ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS TOTAL	FECHA 05/12/2025
CONTRATO No.	169-00-A-COFAC-CEGOT-2025
FECHA SUSCRIPCIÓN	09/04/2025
OBJETO DEL CONTRATO	REMOTIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE APOYO A LA NAVEGACIÓN AÉREA DE LA TORRE DE CONTROL DEL CACOM-1.
FORMA DE PAGO	PAGO ÚNICO: EQUIVALENTE A 100% DEL VALOR DEL CONTRATO CORRESPONDIENTES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS REALIZADOS. EL PAGO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS POSTERIORES A LA FACTURACIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL MATERIAL (CUANDO APLIQUE) LO ANTERIOR PAC NOVIEMBRE 2025
CONTRATISTA	RAPIDEXXUS S.A.
INTERVENTOR	NO APLICA
SUPERVISOR	TE. TABARES ZAPATA VERÓNICA ANDREA - PRINCIPAL ST. AGRESSOTH CARDONA JASSIR SNEIDER - SUPLENTE
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 300.000.000 COP
PLAZO DE EJECUCIÓN (DE ENTREGA)	15/12/2025
FECHA DE INICIO	19/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN	01/09/2025
FECHA DE REINICIACIÓN	20/11/2025
CONTRATO MODIFICATORIO No. 1	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	20/11/2025
OBJETO DEL CONTRATO MODIFICATORIO	REACTIVAR CONTRATO CONFORME ACTA
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES: SE REALIZARÁN PAGOS PARCIALES HASTA COMPLETAR EL VALOR DEL PRESUPUESTO TOTAL CORRESPONDIENTES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS REALIZADOS. EL PAGO SE EFECTUARÁ DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS POSTERIORES A LA FACTURACIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL MATERIAL (CUANDO APLIQUE) LO ANTERIOR PAC DICIEMBRE 2025 Y/O CUENTAS POR PAGAR

	2025 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2026.
PLAZO DE EJECUCIÓN (MODIFICADO) (SI APLICA)	15/12/2025
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 300.000.000 COP

En Puerto Salgar, Cundinamarca, el día 05 del mes de diciembre de 2025, el señor CR. MARCO HUMBERTO CIAFFONI MIRANDA en su calidad de Ordenador del Gasto, la señora TE. TABARES ZAPATA VERÓNICA ANDREA en su calidad de supervisor por parte del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** y el señor FELIX RICARDO QUIÑONES MACHLER en su calidad de **contratista**; efectúan el correspondiente recibo total, de los bienes y/o servicios correspondientes(s) al objeto contractual descrito en el citado contrato.

Luego de adelantar la inspección a los servicios se estableció que estos cumplen con los requerimientos, normas y/o especificaciones técnicas y la entrega se cumplió dentro del plazo contractual establecido. A continuación, se describen pormenorizadamente los servicios prestados, así:

DESCRIPCIÓN DE OBRAS RECIBIDAS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
N/A		
DESCRIPCIÓN DE BIENES RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A		
DESCRIPCION DE SERVICIOS RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
1. REUBICACIÓN RADIOENLACE DEL CONTROL REMOTO DE LAS RADIO AYUDAS	**04**	**DESMONTE DE EQUIPOS EXISTENTES EN LA ANTIGUA TORRE DE CONTROL:** Se realizó el desmonte de los equipos existentes en la antigua torre de control y estos fueron trasladados a la nueva torre de control sin novedad. **INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL RADIOENLACE PARA EL CONTROL REMOTO DE RADIOAYUDAS:** Se realizó la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio del sistema de radioenlace destinado al control remoto de las radioayudas desde la nueva torre de control de la base. Durante las pruebas operacionales se confirmó que los sistemas Glide Slope (GS) y Localizador (LOC) quedaron completamente operativos y bajo control remoto, garantizando su disponibilidad para las operaciones aéreas. En cuanto al sistema DVOR/DME, la infraestructura quedó técnicamente lista para su operación remota. Sin embargo, se identificaron obstáculos en la línea de vista entre el DVOR y la torre de control, originados por la vegetación circundante.

		Se advirtió a la entidad que, si no se realiza la remoción de dicha vegetación, el sistema no operara de forma correcta, debido a interferencias en la propagación de la señal y pérdida parcial de enlace. **INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RCSU, RADIO MÓDEM Y PROTECTOR DE SOBRETENSIÓN CON DESCARGA A GAS EN LA SALA DE EQUIPOS DEL NOVENO PISO DE LA NUEVA TORRE DE CONTROL:** Se ajusta el sistema a la nueva torre de control y queda operando sin novedad. **INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RSU Y DEL CABLE DE COMUNICACIÓN CON LA RCSU EN LA CONSOLA DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO EN LA NUEVA TORRE DE CONTROL UBICADA EN EL DÉCIMO PISO:** Se ajusta el sistema a la nueva torre de control y queda operando sin novedad.
2. REUBICACIÓN RADIOENLACE DEL CONTROL REMOTO DE LAS BARRERAS DE FRENADO		**DESMONTE DE EQUIPOS EN LA ANTIGUA TORRE DE CONTROL – BARRERAS DE FRENADO:** Se realizó el desmonte de los equipos existentes en la antigua torre de control y estos. fueron trasladados a la nueva torre de control sin novedad. **SUMINISTRO DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN PARA LA CONEXIÓN DE EQUIPOS DE CONTROL REMOTO DE BARRERAS DE FRENADO:** Se instalo el cableado desde la terraza de la nueva torre de control hasta el cuarto de equipos para la trasmisión de datos. **INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL RADIOENLACE PARA EL CONTROL REMOTO DE LAS BARRERAS DE FRENADO Y PROTECTOR DE SOBRETENSIÓN CON DESCARGA A GAS EN LA SALA DE EQUIPOS DEL NOVENO PISO DE LA NUEVA TORRE DE CONTROL:** Se realizó la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio del radioenlace para el control remoto de las barreras de frenado y protector de sobre tensión con descarga a gas en la sala de equipos de la torre de control nueva de la base. **INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL CONTROL REMOTO DE LAS BARRERAS DE FRENADO EN LA CONSOLA DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO EN LA NUEVA TORRE DE CONTROL:** Se ajusta el sistema a la nueva torre de control y queda operando sin novedad.
3. REUBICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACION DE METEOROLOGIA Y WORKSTATION PARA LA VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN		**REMOVER EL RADIOENLACE, RACK AVIMET Y EQUIPOS ASOCIADOS, VERIFICANDO LA CONDICIÓN ACTUAL DE LOS EQUIPOS, ASÍ COMO SU INTERCONEXIÓN PARA SU**

		TRASLADO A LA NUEVA TORRE DE CONTROL, UTILIZADA PARA LA VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA POR PARTE DE LOS CONTROLADORES AÉREOS, ASEGURANDO UNA TRANSMISIÓN SEGURA, EN TIEMPO REAL Y CON ALTA DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS DESDE SU UBICACIÓN ACTUAL HASTA LA CONSOLA DE LOS CONTROLADORES EN EL DÉCIMO PISO DE LA TORRE DE CONTROL NUEVA: Se realizó el retiro controlado de los equipos ubicados en la torre de control antigua, incluyendo desconexión segura, identificación de cables y aseguramiento de los componentes para su reinstalación. Posteriormente, se llevó a cabo la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio del radioenlace y del sistema integral de monitoreo requerido para el control remoto desde la nueva torre de control de la base. Como resultado de estas actividades, el sistema quedó completamente integrado, operativo y con comunicación estable entre los equipos de campo y la torre nueva, permitiendo la supervisión y operación remota de los subsistemas asociados. En cuanto al sistema de meteorología, este quedó operando sin novedad, con transmisión correcta de variables, estabilidad en el enlace de datos y reportes continuos hacia la consola de monitoreo instalada en la nueva torre.
4. REMOTIZACIÓN CONTROL REMOTO PLC LUCES DE PISTA		**DESMONTAJE DE LA PANTALLA DE CONTROL REMOTO DE LUCES DE PISTA Y EQUIPOS ANEXOS DE LA ANTIGUA TORRE DE CONTROL:** Se realizó el desmonte de los equipos existentes en la antigua torre de control y estos fueron trasladados a la nueva torre de control sin novedad. **INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO PANTALLA DE CONTROL REMOTO DE LUCES DE PISTA Y EQUIPOS ANEXOS EN LA NUEVA TORRE DE CONTROL:** Se realizó la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio de la pantalla para el control de luces en la nueva torre de control de la base. **CONEXIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA PANTALLA DE CONTROL REMOTO DE LUCES DE PISTA AL PLC EN LA SALA DE REGULADORES MEDIANTE CANAL DE FIBRA ÓPTICA:** Se realizó la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio de la pantalla para el control de luces en la nueva torre de control de la base.
5. TRASLADO E INSTALACIÓN FARO DE AERÓDROMO		**INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE FARO GIRATORIO DE AERÓDROMO TIPO LED L-802 A:**

		Se realizó la instalación, conectorización, parametrización, configuración y puesta en servicio del faro giratorio en la terraza de la nueva torre de control. **INTEGRACIÓN DEL CONTROL DE ENCENDIDO-APAGADO DEL FARO A LA PANTALLA DE CONTROL REMOTO DE LUCES DE PISTA:** Se realizó la integración al sistema de control existente del faro giratorio instalado en la terraza de la nueva torre de control, se realizaron pruebas de encendido y apagado y queda operando correctamente y bajo los estándares indicados por el fabricante.
DESCRIPCIÓN DE OBRAS, BIENES Y SERVICIOS ADICIONALES OFRECIDOS (Ofrecidos por el contratista y que fueron objeto de ponderación y escogencia del contratista, para seguimiento por parte del supervisor)	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A		
ANEXOS O ACTIVIDADES SOPORTE DE LA (S) FACTURA (S) A CANCELAR (cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
INFORME DE EJECUCION “CONTRATO DE MOVIMIENTO DE EQUIPOS TORRE PALANQUERO”, BRINDADA POR RAPIDEXXUS S.A., CON FOTOGRAFÍAS.	01	El objetivo del documento es informar al Supervisor del contrato, VERONICA ANDREA TABARES ZAPATA, sobre las actividades realizadas, correspondientes a la ejecución del contrato en referencia.
ACTA No. FAC-S-2025-106826-AG	01	Con asunto culminación de actividades de remotización e integración de sistemas – Nueva Torre de Control CACOM-1.

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)**

N/A		

AUMENTO VIDA ÚTIL DE LOS BIENES, EFECTIVIDAD OPERATIVA, CAPACIDAD PRODUCTIVA Y CALIDAD DE LOS BIENES

El pago de este recibo a satisfacción incrementa el valor y/o la vida útil del bien a intervenir.

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $_____ (Valor parcial o total correspondiente a este pago)

- **Una vez ejecutado el 100% del contrato, incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Años a incrementar: _____

- **En caso de ser el pago final de un contrato de obra o mantenimiento mayor sobre un bien inmueble, indique si el bien se encuentra en condiciones de uso, una vez ejecutado el 100% del Contrato:**

SI____ NO __X__

*****Esta información debe guardar relación con la registrada en los estudios y documentos previos del proceso contractual.

SITUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

DETALLE DEL PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 300.000.000,00	N/A
VALOR ADICIÓN / REDUCCIÓN (SEGÚN APLIQUE)	$0,00	
VALOR FINAL CONTRATO	$ 300.000.000,00	N/A
PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO	$0,00	
UNICO PAGO TOTAL PAC DICIEMBRE	$300.000.000,00	
SALDO DEL CONTRATO	$0,00	N/A

OBSERVACIONES

El contrato fue ejecutado en Puerto Salgar, Cundinamarca; en la Base Aérea CT. Germán Olano Moreno (CACOM-1).

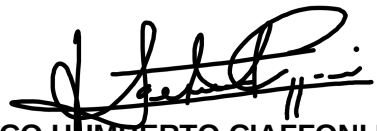
EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON



FELIX RICARDO QUIÑONES MACHLER
CONTRATISTA



TE. TABARES ZAPATA VERÓNICA ANDREA
SUPERVISORA



CR. MARCO HUMBERTO CIAFFONI MIRANDA
ORDENADOR DEL GASTO