UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: CACOM-3 GRUAL 36

FECHA INFORME: Día: 6 Mes: 10 Año: 2025

CONTRATO N°. 001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025

CONTRATISTA: HERNAN DAVID ALVAREZ MOJICA

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $35.000.000,00

FORMA DE PAGO:

PAGOS	EJECUCIÓN	CORTE DE EJECUCIÓN	PAC MES	CANT	VALOR MENSUAL A PAGAR	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
1	ENERO	DESDE EL 27 DE ENERO HASTA EL 31 DE ENERO DE 2025.	PAC FEBRERO	1	$833.333.,33	2.38%
2	FEBRERO	DESDE EL 1 DE FEBRERO HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2025.	PAC MARZO	1	$5.000.000	16.66%
3	MARZO	DESDE EL 1 DE MARZO HASTA EL 31 DE MARZO DE 2025.	PAC ABRIL	1	$5.000.000	30.95%
4	ABRIL	DESDE EL 1 DE ABRIL HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2025.	PAC MAYO	1	$5.000.000	45.23%
5	MAYO	DESDE EL 1 DE MAYO HASTA EL 31 DE MAYO DE 2025.	PAC JUNIO	1	$5.000.000	59.52%
6	JUNIO	DESDE EL 1 DE JUNIO HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2025.	PAC JULIO	1	$5.000.000	73.80%
7	JULIO	DESDE EL 1 DE JULIO HASTA EL 31 DE JULIO DE 2025.	PAC AGOSTO	1	$5.000.000	88.09%
8	AGOSTO	DESDE EL 1 DE AGOSTO HASTA EL 25 DE AGOSTO DE 2025	PAC SEPTIEMBRE	1	$4.166.666,67	100%

FECHA FIRMA CONTRATO: Día 27. Mes 01. Año 2025

OBJETO DEL CONTRATO:
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DIAGNOSTICO, FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE N°3.

CONTRATO MODIFICATORIO No. 1

FECHA DE FIRMA: 25/08/2025

VALOR DE LA ADICIÓN: $17.500.000,00

VALOR TOTAL DEL CONTRATO: $52.500.000,00

FORMA DE PAGO:

PAGOS	EJECUCIÓN	CORTE DE EJECUCIÓN	PAC MES	CANT	VALOR UNITARIO MENSUAL	VALOR MENSUAL A PAGAR	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
1	AGOSTO	DESDE EL 26 DE AGOSTO HASTA EL 31 DE AGOSTO DE 2025.	PAC SEPTIEMBRE	1	$1.000.000	$1.000.000	5.71%
2	SEPTIEMBRE	DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE HASTA EL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025.	PAC OCTUBRE	1	$5.000.000	$5.000.000	31.25%
3	OCTUBRE	DESDE EL 1 DE OCTUBRE HASTA EL 31 DE OCTUBRE DE 2025.	PAC NOVIEMBRE	1	$5.000.000	$5.000.000	45.45%
4	NOVIEMBRE	DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025.	PAC DICIEMBRE	1	$5.000.000	$5.000.000	82.33%
5	DICIEMBRE	DESDE EL 1 DE DICIEMBRE HASTA EL 09 DE DICIEMBRE DE 2025.	PAC DICIEMBRE	1	$1.500.000	$1.500.000	100%

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACION: N/A

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 27/01/2025 hasta el 25/08/2025

Plazo Ejecución Adicional, desde el 26/08/2025 hasta el 9/12/2025

Porcentaje Avance en tiempo: 80%

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 80%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: $41.000.000,00

Porcentaje de pagos realizados: 78,10%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 21,90%

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
HERNAN DAVID ALVAREZ MOJICA	ARQUITECTO	ARQUITECTO – TP A31412021 - 1052399455 “POR EL CUAL SE AUTORIZA EL EJERCICIO PROFESIONAL”

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No ___X___ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NINGUNO

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No _X__. Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NINGUNO

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No _X___ Sí ____

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí __X___

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

NINGUNO

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

Para el periodo reportado se ha tramitado el primer pago, el contratista desarrollo los levantamientos arquitectónicos de las zonas establecidas, relacionándolo con los análisis elaborados en el informe N° 1 para así evaluar más a detalle las condiciones de la infraestructura, así:

1.1. Localización

Este capítulo menciona la localización general del sitio, donde se están realizando los trabajos destinados para la ejecución del contrato **001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025.**

El sitio se encuentra ubicado en la ciudad de Malambo, departamento del Atlántico, específicamente en el Comando Aéreo de Combate N° 3 CACOM 3.

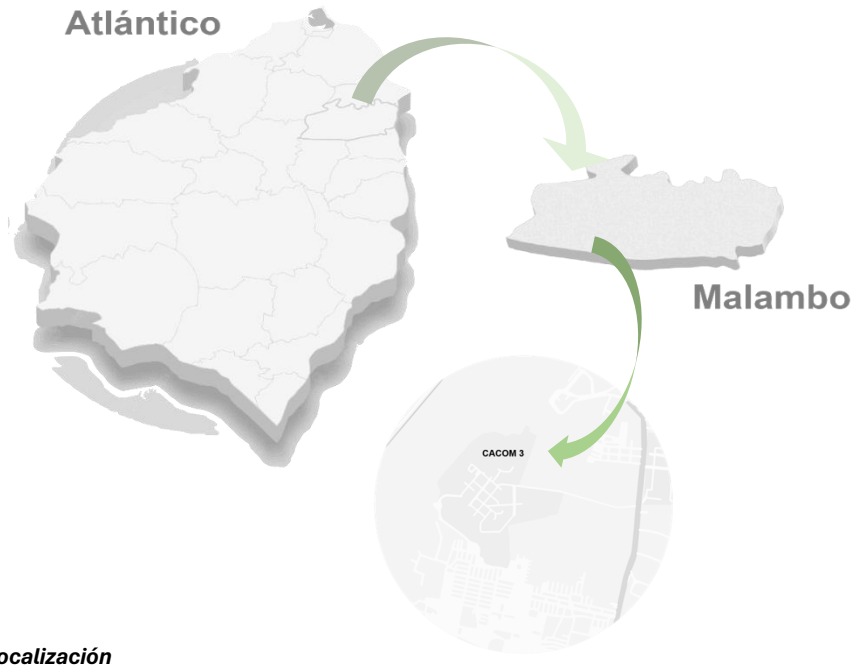


Ilustración 1 Localización

1.2. Actividades

El contrato 001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025 tiene como propósito la prestación de servicios profesionales especializados en el diagnóstico, formulación y estructuración de proyectos de infraestructura para el Comando Aéreo de Combate N° 3 (CACOM-3). Su objetivo principal es garantizar que la planificación y diseño de las infraestructuras necesarias para el óptimo funcionamiento y crecimiento de CACOM-3 se realicen con altos estándares de calidad y eficiencia.
Para lograrlo, se desarrollarán diversas actividades enfocadas en la evaluación del estado actual de las instalaciones, la identificación de necesidades a futuro, la formulación de propuestas de desarrollo y la estructuración técnica y financiera de los proyectos. Estas tareas se llevarán a cabo de manera integral, aplicando metodologías actualizadas y técnicas avanzadas de análisis y planificación para abordar cada aspecto del proyecto con rigor y profesionalismo.
La correcta ejecución de estas actividades permitirá optimizar la infraestructura de CACOM-3, fortaleciendo su capacidad operativa y estratégica para garantizar el cumplimiento eficiente de sus misiones.

Infraestructura No Aeronáutica (INA)
Son las construcciones y/o edificaciones que brindan soporte indirecto para el desarrollo de las operaciones aéreas. Las cuales están orientadas a proveer las UMAS los espacios y servicios requeridos para su funcionamiento. En estos últimos se encuentran las siguientes Zonas.

Marco general para el mantenimiento de la infraestructura y equipos asociados
El mantenimiento constituye uno de los modos idóneos para lograr y mantener mejoras en eficiencia, calidad, reducción de costos y de pérdidas, por su incidencia significativa sobre la producción y la productividad. Se busca optimizar la operatividad de las Unidades que lo implementen dentro del contexto de la excelencia.
El pilar fundamental del mantenimiento de la infraestructura y equipos asociados en las unidades aéreas debe basarse en las siguientes políticas de planeación, ejecución y seguimiento. Debe darse un manejo acertado de la información y de cada uno de los niveles (escalones) de mantenimiento de la infraestructura. Con el fin de atender los requerimientos con

oportunidad y calidad dentro del contexto de los recursos disponibles. Todo esto con el cumplimiento de la normatividad vigente que sea aplicable a cada caso.[1]
Determinar el tipo de mantenimiento que se debe realizar de acuerdo con su alcance el cual se puede clasificar de la siguiente forma:

Preventivo: Tiene como propósito prevenir el desgaste prematuro de la infraestructura y sus equipos asociados. Asimismo, tiene actividades como reemplazos, adaptaciones, restauraciones, inspecciones y evaluaciones. Estos procesos se realizan de acuerdo con un programa de revisiones o por el tiempo de funcionamiento.
Correctivo: Tiene como objetivo recuperar la infraestructura y sus equipos asociados para ponerlos en servicio. Este proceso se realiza cuando hay daños en la infraestructura o en sus equipos asociados.
Mejorativo o de Actualización: Tiene como propósito compensar la obsolescencia tecnológica o las nuevas exigencias que en el momento de construcción o adquisición no existían o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad sí deben serlo.

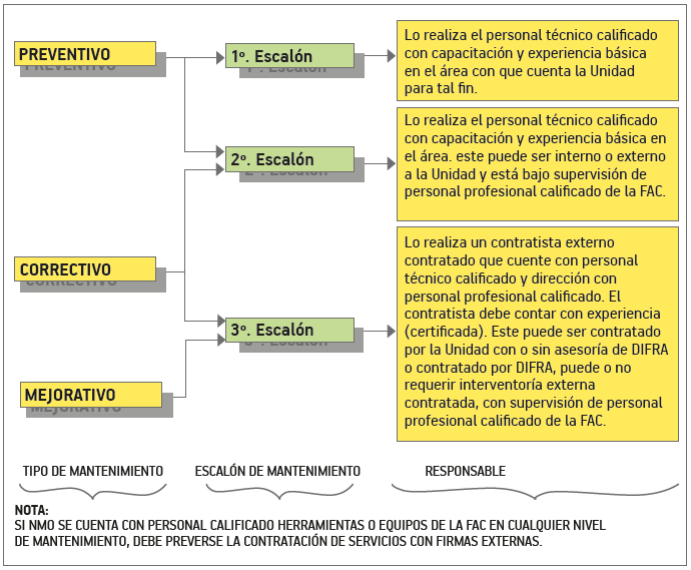


Ilustración 2 Estructura de mantenimiento de infraestructura y equipos asociados. Manual de Instalaciones FAC-4.2-C (2019)

Verificación Final De Actividades De Mantenimiento Del Hangar Norte

Posterior a la ejecución de las actividades programadas para el mantenimiento del Hangar Norte, se llevó a cabo una fase de verificación integral con el fin de garantizar la culminación adecuada de los trabajos y el cumplimiento de los estándares técnicos establecidos.
Se realizó una inspección detallada de los diferentes sistemas e instalaciones:

•**Sistema eléctrico:** comprobación de cableado, tableros, iluminación, tomas y continuidad de la red eléctrica, asegurando su correcto funcionamiento y cumplimiento normativo.
•**Sistema hidrosanitario:** revisión de redes de agua potable, desagües, conexiones y pruebas de estanqueidad para confirmar la ausencia de fugas o deficiencias.
•**Acabados arquitectónicos:** verificación de pisos, muros, cielorrasos, carpintería y pintura, garantizando la calidad y uniformidad en la terminación de superficies.
Con estas acciones se consolidó el cierre técnico del mantenimiento, identificando y corrigiendo actividades faltantes o ajustes menores necesarios para la entrega final del Hangar Norte en óptimas condiciones operativas.
Adicionalmente, se efectuó un recorrido conjunto con el representante de la Gobernación, quien participó en la verificación de cada aspecto y actividad desarrollada dentro de la Zona Operativa. Esta revisión permitió constatar el estado actual de las intervenciones, identificar posibles actividades

[1] Manual de Instalaciones FAC-4.2-C (2019)

faltantes y asegurar que los trabajos realizados se ajustaran a los compromisos establecidos para la entrega del Hangar Norte en óptimas condiciones operativas.

Finalmente, se elaboró y entregó el documento de verificación al Supervisor del Contrato, con el fin de dejar constancia formal del proceso, garantizar el cierre técnico-administrativo de las actividades y dar continuidad al seguimiento contractual correspondiente.

Consolidación De Fichas Técnicas De Materiales Para Placa De Soporte De Telescopio

Con el propósito de garantizar la adecuada elaboración de la placa destinada a sostener el telescopio, se desarrolló la actividad de consolidación de fichas técnicas correspondientes a los materiales necesarios para su construcción. Este proceso tuvo como objetivo principal contar con información detallada y organizada que permitiera asegurar la calidad de los elementos a emplear y, de esta manera, facilitar la ejecución de la obra con criterios de seguridad, resistencia y funcionalidad.
La actividad contempló la recopilación, análisis y verificación de fichas técnicas suministradas por fabricantes y proveedores, abarcando una amplia gama de materiales requeridos en diferentes frentes de trabajo, tales como:

Materiales de obra civil: concreto estructural, acero de refuerzo, arena, grava, aditivos y encofrados, necesarios para garantizar la estabilidad y durabilidad de la placa.
Materiales eléctricos: tubería Conduit, cableado, tableros, interruptores, luminarias y aparatos eléctricos asociados, que permiten prever instalaciones complementarias y un funcionamiento seguro del sistema.
Elementos de fijación y anclaje: pernos, platinas, soportes metálicos y recubrimientos anticorrosivos que aseguran la correcta sujeción del telescopio y la protección de los componentes.

Cada ficha técnica recopilada incluyó datos sobre composición, dimensiones, resistencia, normas de fabricación aplicables, condiciones de uso, recomendaciones de instalación y criterios de mantenimiento.

Como resultado, se consolidó un documento integral con toda la información organizada y validada, el cual fue entregado al Supervisor del Contrato como insumo técnico fundamental para la etapa constructiva. Dicho documento no solo servirá como referencia para la selección definitiva de materiales, sino también como soporte documental dentro del proceso contractual y de aseguramiento de la calidad.

Elaboración De Presupuesto Para Reemplazo De Cerramiento En Malla Eslabonada – Hangar Sur

En el marco de las necesidades identificadas en el Hangar Sur, se desarrolló la actividad de elaboración del presupuesto correspondiente al reemplazo del cerramiento en malla eslabonada instalado en su interior. Esta labor tuvo como finalidad establecer con precisión el costo total de la intervención, garantizando que los valores estuvieran soportados técnica y económicamente, y que respondieran a las condiciones reales de ejecución.
Para ello, se empleó la metodología de Construdata, herramienta reconocida en el sector de la construcción para la estructuración de análisis de precios unitarios (APU) basados en parámetros de rendimiento, costos de materiales y mano de obra, equipos y transporte. El procedimiento incluyó las siguientes etapas:

Identificación y descomposición de actividades:

Se definieron las actividades principales y complementarias a ejecutar en el proceso de reemplazo del cerramiento, tales como:

•Corte y desmonte de la malla eslabonada existente.
•Retiro, acarreo y disposición final de material residual.
•Excavación puntual para la instalación de nuevos postes.
•Colocación de rellenos compactados y concreto de anclaje.
•Suministro e instalación de postes metálicos, tensores y herrajes.
•Montaje de la nueva malla eslabonada galvanizada.
•Aplicación de acabados protectores anticorrosivos en elementos metálicos.

Determinación de insumos y recursos:

Se realizó la cuantificación de materiales (malla galvanizada, postes, alambre de amarre, concreto, accesorios de fijación, pinturas), así como la definición de la mano de obra requerida (oficiales, ayudantes y personal de apoyo) y de los equipos y herramientas necesarias (pulidoras, equipos de soldadura, vibradores de concreto, entre otros).

Construcción de Análisis de Precios Unitarios (APU):

Para cada actividad se elaboró un APU detallado, considerando los rendimientos de la mano de obra, el consumo unitario de materiales y los tiempos de ejecución. Estos valores fueron verificados y ajustados de acuerdo con la información vigente proporcionada por Construdata, lo que permitió contar con una base confiable y actualizada.

Consolidación del presupuesto:

Con los APU de cada actividad se obtuvieron los costos directos del proyecto. Posteriormente se aplicaron los factores correspondientes a Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU), con el fin de reflejar los costos indirectos propios de la gestión contractual y empresarial. Finalmente, se generó el valor total estimado de la intervención.

El documento presupuestal resultante constituye una herramienta fundamental para la planeación financiera del proyecto, ya que no solo establece el costo aproximado de la ejecución, sino que también sirve como soporte técnico y administrativo en los procesos de seguimiento, control y toma de decisiones. Asimismo, garantiza la transparencia en la estimación de costos y facilita la gestión contractual al proporcionar una estructura clara y verificable de los recursos requeridos.

Informe Técnico Cerramiento

En el marco de las labores de apoyo documental, se llevó a cabo la alimentación y consolidación de información en el documento técnico de cerramiento, elaborado en formato Word. Esta actividad tuvo como finalidad organizar de manera clara y estructurada los datos relevantes asociados al inmueble y al estado de los cerramientos, de forma que sirviera como insumo confiable para fines contables, administrativos y técnicos.

El trabajo desarrollado consistió en diligenciar apartados como la memoria descriptiva, los datos generales de localización, destinación y delimitación del sector, así como la información jurídica relacionada con títulos de propiedad, escrituras, matrículas inmobiliarias y cédulas catastrales de los lotes vinculados. Igualmente, se incluyeron los linderos específicos, áreas consignadas en escrituras y aspectos del entorno inmediato como infraestructura urbana, servicios públicos y vías de acceso.

Adicionalmente, se describieron las características físicas del cerramiento, su longitud, vetustez y estado de conservación, lo cual permitió contar con una base objetiva para aplicar posteriormente la metodología de valoración. En este sentido, se incorporaron referencias al método de costo de reposición y a los criterios de depreciación establecidos por el IGAC, con el fin de orientar el cálculo del valor técnico del bien.
El documento también contempló un espacio para los resultados, donde se dejaron listos los campos para registrar valores unitarios, totales y observaciones sobre la vida útil restante. Finalmente, se organizaron los anexos requeridos, tales como escrituras, fotografías, planos y cuadros de depreciación, que complementan la información consignada.

Con estas acciones se obtuvo un documento consolidado, coherente y completo, que reúne la información necesaria para la verificación del cerramiento y que sirve de base para la toma de decisiones en los ámbitos técnico, contable y administrativo.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ NO: ___X_____

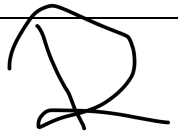
ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

NO APLICA.

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

Continuar con la ejecución del contrato dentro del cual para efectos de seguimiento, control y soporte de los pagos se realizarán en el orden de consecutivo conforme el esquema de pagos con su respectivo informe de actividades desarrolladas.

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	Aerotécnico **MARIA DANIELA ALVAREZ BALTAN**
FIRMA:	
C.C. No.	1143970638
DEPENDENCIA:	GRUAL36- ESINS

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

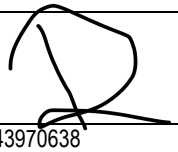
ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	X		**Resolución No. 001**
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)			**Documentos publicados en SECOP II.**
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	X		**SE REALIZA LECTURA DE LOS DOCUMENTOS ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO CON EL CONTRATISTA.**
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	X		**ADJUNTAS CON EL ACTA DE INICIO.**
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	X		**SUSCRITA Y CARGADA EN SECOP II.**
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato.	X		**REVISADO Y ADJUNTOS AL INFORME.**
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	X		**Se adjunta informe de supervisión del contratista**
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	X		**Se realiza entrega de los formatos requeridos para la ejecución del proceso e instructivos para el cargue de la información. 27/01/2025.**
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario	X		**Asiste todos los días al área de trabajo con los elementos requeridos (portátil, cinta métrica)**
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	X		**Se emite NOVENO informe**
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo	N/A	N/A	**No aplica, se ejecuta sin novedad.**
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda	N/A	N/A	**Contrato en ejecución**

NOMBRE SUPERVISOR: Aerotécnico **MARIA DANIELA ALVAREZ BALTAN**

FIRMA:



C.C. No. 1143970638

DEPENDENCIA: GRUAL 36 - ESINS