Concurso de méritos abierto No. 25000713 H3 DE 2025

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA NIVELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil se encuentra en la necesidad de realizar las actividades de nivelación de la pista 16-34 del Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta para garantizar su renivelación, la cual presenta una serie de deformaciones permanentes en el perfil longitudinal (hundimientos, puntos de inflexión, fisuramientos longitudinales de borde y en la franja de aterrizaje, hombros caídos, etc.) de la carpeta asfáltica de la pista 16 hasta en aproximadamente 900 m; con el fin de garantizar la seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos ordenados por la Aerocivil,

De acuerdo con los productos de los siguientes contratos: i) Contrato interadministrativo de consultoría No. 13000156-OH-2013, cuyo objeto fue “REALIZAR (i) EVALUACION TECNICA Y DIAGNOSTICO DE LA PISTA, CALLES DE RODAJE Y ZONAS DE SEGURIDAD DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CUCUTA (NORTE DE SANTANDER), PRESENTAR LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA CONTRATAR LA EJECUCION DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA”, obras que fueron ejecutadas con el Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 cuyo objeto fue “CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA EN EL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER” y ii) El resultado del análisis y propuesta de nivelación para el mejoramiento de la pendiente de la pista 16 presentado por una de las Aerolíneas que opera en el Aeropuerto, en consecuencia a las observaciones realizadas por las Aerolíneas y en concordancia con las revisiones y recomendaciones técnicas efectuadas por la Entidad, y dadas las situaciones de riesgo operacional que presenta el estado de la pista 16-34, se pudo establecer que para suplir la necesidades presentadas en la mencionada pista, es necesario efectuar la nivelación de la carpeta asfáltica de la pista 16 hasta en aproximadamente 900 conforme con la disponibilidad presupuestal.

Lo anterior, con él para garantizar la operatividad del servicio aéreo y de pasajeros, mediante los servicios de mejoramiento y construcción de la infraestructura del lado aire, por lo anterior es necesario contar con un contratista que atienda las necesidades permanentes del Aeropuerto Camila Daza de Cúcuta.

Es necesario que antes de presentar las propuestas, los futuros proponentes revisen a profundidad los estudios y diseños suministrados por la AEROCIVIL, así como todos los documentos relacionados con el contrato, los cuales estarán disponibles en la Dirección de Infraestructura y ayudas Aeroportuarias (DIAA) ubicada en la Avenida el Dorado # 103-15 edificio NEAA 3er piso, o en el siguiente link: Estudios y Diseños - Mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria Lado Aire del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta.

Teniendo en cuenta lo anterior, los futuros proponentes que consideren que los diseños suministrados no son ejecutables deberán abstenerse de presentar propuesta en el presente proceso.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

Con el fin de mejorar las condiciones de seguridad de los complejos aeroportuarios a nivel nacional; para este caso específico del Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

2.1. Localización

El Aeropuerto Internacional Camilo Daza (IATA: CUC, OACI: SKCC) es un terminal aéreo ubicado en la ciudad de Cúcuta, en el Departamento de Norte de Santander, Colombia, se encuentra a 2 kilómetros del centro de la ciudad, en el sector de la comuna 6, que corresponde al costado norte del casco urbano de la mencionada ciudad. Es un aeropuerto limítrofe con Venezuela, por lo cual cobra gran importancia para la navegación de la región. El Aeropuerto de Cúcuta es el noveno aeropuerto en importancia en Colombia, además de ser uno de los 11 de carácter internacional, por esta razón se está invirtiendo en la ampliación, adecuación y mantenimiento de la infraestructura del terminal por parte del Concesionario Aeropuertos de Oriente S.A.S.

Cuenta con dos pistas cruzadas debido a que se encuentra en una zona de vientos cruzados. Este aeropuerto tiene una actividad moderada de transporte de carga y pasajeros, realizando vuelos a diferentes destinos al interior del país.

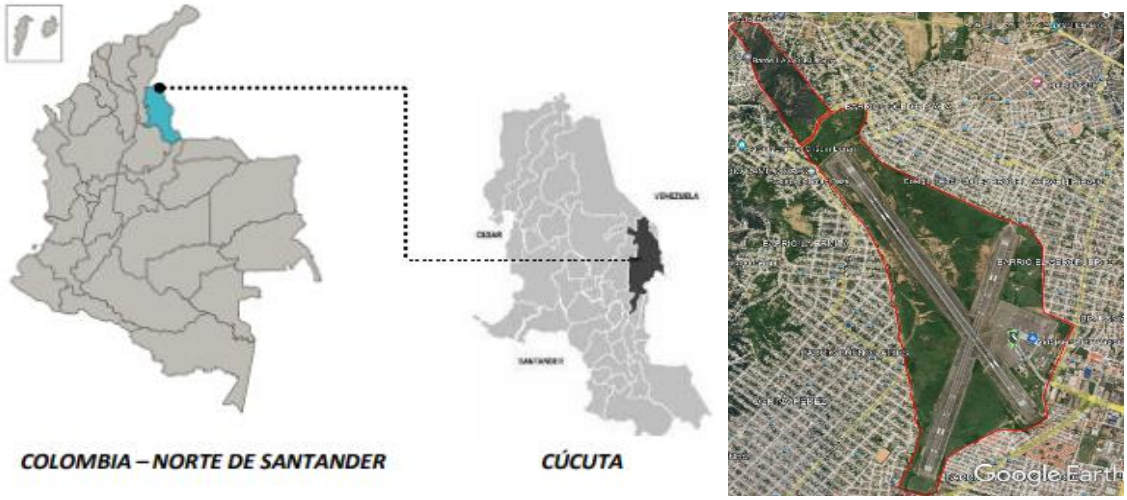


Ilustración 1. Imagen satelital de la ubicación del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta.
Fuente Google Maps

2.2. Alcance

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil en cumplimiento de su misión, se ha venido desempeñando a través de la aplicación los objetivos y compromisos trazados en los diferentes planes de desarrollo (PND), de los Planes Estratégicos Sectoriales y de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI). En ese sentido los resultados obtenidos en la ejecución de los compromisos plasmados en los diferentes Planes, y el dinamismo del crecimiento del mercado del transporte aéreo, sirvieron como punto

de partida para construir el Plan Estratégico Aeronáutico 2030 y sentar las bases para su inclusión en el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 Colombia potencia mundial de la vida.

Con este marco de planeación, el desempeño del transporte aéreo en la última década y su contribución en el crecimiento de la economía, se realizó la construcción del Plan Estratégico Aeronáutico 2030, basado en una visión transformacional de corto, mediano y largo plazo. Este Plan se ha constituido en la base de la Planificación Estratégica de la Aviación Civil al 2030, siendo adoptado en el PLAN DE DESARROLLO 2022 - 2026 “, Colombia potencia mundial de la vida.”

A partir del desarrollo del Plan Estratégico Aeronáutico 2030, la Aeronáutica Civil tiene como objetivo incrementar el número de pasajeros movilizados durante el periodo 2018-2030, pasando de 35,6 millones de pasajeros movilizados en 2018 a 100 millones en el 2030. En cuanto a la carga transportada, se busca duplicar en el 2030 el valor registrado durante el 2018 (Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, 2019).

Asimismo, La Ley 336 de 1996 “Estatuto General de Transporte” indica en su Artículo 2º lo siguiente:

> *La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte.”*
>
> y en su Artículo 3º*: “Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo. (…)”*

Por lo anterior, la Aerocivil como responsable del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria y la adecuada prestación de los servicios de infraestructura, identificó la necesidad de ejecutar las actividades de nivelación de la pista 16-34 del Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta, la cual presenta una serie de deformaciones permanentes en el perfil longitudinal (hundimientos, puntos de inflexión, fisuramientos longitudinales de borde y en la franja de aterrizaje, hombros caídos, etc.) de la carpeta asfáltica de la pista 16 hasta en aproximadamente 900 m; con el fin de garantizar la seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos ordenados por la Aerocivil.

De acuerdo con los productos de los siguientes contratos: i) Contrato interadministrativo de consultoría No. 13000156-OH-2013, cuyo objeto fue “REALIZAR (i) EVALUACION TECNICA Y DIAGNOSTICO DE LA PISTA, CALLES DE RODAJE Y ZONAS DE SEGURIDAD DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CUCUTA (NORTE DE SANTANDER), PRESENTAR LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA CONTRATAR LA EJECUCION DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA”, obras que fueron ejecutadas con el Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 cuyo objeto fue “CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DELAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA EN EL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER” y ii) El resultado del análisis y propuesta de nivelación para el mejoramiento de la pendiente de la pista 16 presentado por una de las Aerolíneas que opera en el Aeropuerto, en consecuencia a las observaciones realizadas por las Aerolíneas y en concordancia con las revisiones y recomendaciones técnicas efectuadas por la Entidad, y dadas las situaciones de riesgo operacional que presenta el estado de la pista 16-34, se pudo establecer que para suplir las necesidades presentadas en la mencionada pista, es necesario efectuar la nivelación de la carpeta asfáltica de la pista 16 hasta en aproximadamente 900 conforme con la disponibilidad presupuestal.

REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA NIVELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL

Estas obras son necesarias para garantizar la operatividad del servicio aéreo y de pasajeros, mediante los servicios de mejoramiento y construcción de la infraestructura del lado aire, por lo anterior es necesario contar con un contratista que atienda las necesidades permanentes, por lo cual se realizó la publicación del proceso de Licitación Pública No. 25000602 H4 que tiene por objeto "Realizar la nivelación de la pista 16-34 del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta".

El proyecto de obra se encuentra alineado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad específicamente al objetivo de lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios, de navegación aérea y la intermodal, para que cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

En este sentido, la Aerocivil, identifica la necesidad de contratar una figura natural o jurídica mediante un Concurso de Méritos Abierto, al alcance de la disponibilidad presupuestal, para que ejecute la interventoría en el Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta, para el seguimiento, monitoreo, vigilancia y control a las actividades del contrato de obra en lo referente a la nivelación de la pista 16-34, brindando las condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio requeridas en el aeropuerto a intervenir, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Aerocivil.

En este sentido, la Aerocivil, identifica la necesidad de contratar una figura natural o jurídica mediante un Concurso de Méritos Abierto, al alcance de la disponibilidad presupuestal, para que ejecute la interventoría en el Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta, para el seguimiento, monitoreo, vigilancia y control a las actividades del contrato de obra en lo referente a la nivelación de la pista 16-34, brindando las condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio requeridas en el aeropuerto a intervenir, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Aerocivil.

Como fundamento jurídico de la necesidad de la contratación, se tiene lo establecido en el inciso segundo del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que señala lo siguiente:

"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto."

De acuerdo con los requisitos legales, técnicos y administrativos, la AEROCIVIL encuentra necesario y conveniente adelantar el proceso de selección para ejecutar el contrato que tiene por objeto: "**REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA NIVELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA"**, toda vez que, se requiere realizar el seguimiento, vigilancia, revisión y control al contrato de obra que tiene como alcance realizar la nivelación de la pista 16-34 del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta.

Con este proyecto se le da cumplimiento a uno de los propósitos de la Entidad el cual es preservar y mejorar el patrimonio público, realizando las actividades de interventoría a las actividades de mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria, siguiendo lo señalado en los Reglamentos Aeronáuticos de colombiano (RAC), normas técnicas de ingeniería, manual de contratación de la Aerocivil y normatividad en contratación pública vigente.

- **Diagnóstico del lado aire – Pista 16-34**

La pista 16 – 34, se encuentra construida en pavimento flexible con una carpeta envejecida por el desgaste natural de trabajo de la estructura[1].

Conforme el Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 se indica que "*un sector específico de la pista (K1+620 al K2+321), se observa una concentración particular de la deformabilidad de la misma debido a problemas de subrasante y no necesariamente a deficiencias de los materiales colocados (tanto materiales granulares como mezclas asfálticas) y/o de los procesos constructivos resaltando que las fisuras (zonas de liberación de energía por la contracción - expansión de los materiales de la subrasante) y que son de forma troncocónica (de abajo hacia arriba – típicos de materiales con alto potencial de expansión) constituyen zonas preferenciales de ingreso de agua al interior de la pista que configura un factor detonante (triggering factor) de la expansión*[2]

En cuanto a resistencia de la pista de vuelos para la operativa de aeronaves clave C como el A321 en el caso de la pista 16/34, la resistencia de la misma es suficiente.[3], sin embargo, por el estado actual de las deformaciones presentadas desde la cabecera de la pista 16 hasta una distancia aproximadamente de 900 m., según estudios recientes realizados por una de las Aerolíneas que opera en el Aeropuerto (Documento denominado "Reporte nivelación de pista Aeropuerto Internacional Camilo Daza" realizado en el año 2023) suministrados a la AEROCIVIL, en dónde se realizó el análisis de nivelación de la pista, tomándose medidas en el eje y cada 5, 10 y 15 m a cada costado del eje de la cabecera 16[4] uno de los aspectos importantes a mejorar es la *"homogeneización de la pendiente de la pista"*

Actualmente la pista presenta una serie de deformaciones en la superficie del pavimento desde la cabecera de la pista 16 hacía la pista 34 en aproximadamente 900 metros, con alto riesgo en la seguridad operacional para las maniobras de despegue y aterrizaje de las aeronaves. De acuerdo con las exploraciones realizadas desde 2013 en la pista y la geomorfología de la zona se han detectado arcillas con alto potencial de expansión en cuyo Informe de Análisis de Potencial de Expansión de febrero de 2016 realizado en el marco del Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 "*se observa una concentración particular de la deformabilidad de la misma debido a problemas de subrasante y no necesariamente a deficiencias de los materiales colocados (tanto materiales granulares como mezclas asfálticas) y/o de los procesos constructivos"*, por lo tanto dicha subrasante, es decir las arcillas expansivas, requerirían la implementación de medidas de mitigación invasivas[5] para garantizar la funcionalidad a largo plazo de la pista. Sin embargo, con el propósito de habilitar en el corto plazo y adoptando las recomendaciones realizadas desde los diagnósticos y propuestas de rehabilitación efectuadas en el Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 en la que se propone como alternativa de intervención realizar un fresado de nivelación acorde a las condiciones detectadas por el contratista adjudicatario del contrato y aprobado por la interventoría correspondiente.

[1] Rehabilitación Y Mantenimiento Pista Aeropuerto Camilo Daza Cúcuta Norte De Santander - el Contrato de obra No.14000146 OK – 2014 – Informe de Diseño de Rehabilitación

[2] MEMORANDO TÉCNICO MT-593-CM182-2016 – GEOTERRA CONSULTORRES FEB/2016.- Contrato de obra No.14000146 OK – 2014

[3] Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional Camilo Daza (Cúcuta) 2019 – Resumen Ejecutivo Plan Maestro

[4] Reporte de nivelación – Aeropuerto Camilo Daza (E&V Ingeniería S.A.S – Avianca Express)

5 Las medidas de mitigación invasivas para intervención de la subrasante implicarían el cierre de la pista, una posible demolición de la estructura del pavimento, intervenciones en las márgenes, excavaciones mayores a 2 metros de profundidad para atender la necesidad, lo cual no es viable técnicamente

Ilustración 2. Vista General Pista 16





Fuente: Aerocivil

Ilustración 3. Estado Umbral Pista 16





Fuente: Aerocivil

Esta problemática es una situación constante que se presente periódicamente en razón a “Justificación de estado del Suelo”

Es por ello por lo que históricamente se han ejecutado diferentes proyectos con el fin de mejorar las condiciones de operación de la pista en aras de mitigar los riesgos en la seguridad operacional, como se relacionan a continuación:

No. Contrato	Objeto	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación
5000242-OK-05	REFUERZO Y RENIVELACIÓN CON MEZCLA ASFÁLTICA DE LA PISTA 15-33, ABSCISAS K0+550 A K2+320 DEL AEROPUERTO DE CÚCUTA	17/06/2005	14/10/2005
11000312 OH -2011	CONTRATAR LAS OBRAS DE CONTROL GEOTECNICO Y MANEJO PAISAJISTICO PISTA 16 EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL "CAMILO DAZA" DE CUCUTA	9/04/2012	5/09/2012
13000156 OH - 2013	REALIZAR (i) EVALUACION TECNICA Y DIAGNOSTICO DE LA PISTA, CALLES DE RODAJE Y ZONAS DE SEGURIDAD DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CUCUTA (NORTE DE SANTANDER), PRESENTAR LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA CONTRATAR LA EJECUCION DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA”	30/08/2013	30/12/2013
14000146 OK - 2014	REALIZAR LA CONSTRUCCION DE LA PISTA Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA EN EL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CUCUTA NORTE DE SANTANDER	24/01/2015	31/12/2016

Se precisa que el último contrato ejecutado corresponde al Contrato No. 21001068 H4 DE 2021 cuyo objeto fue “REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER” el cual en su alcance no tuvo intervenciones en la pista 16-34 que cuenten con garantías vigentes, por lo tanto, con el presente proyecto no las afectaría. En ese mismo sentido se encuentra en ejecución el contrato No. 22001394 H4 con objeto es “REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER”

Dicha problemática se ha vuelto presentar desde la vigencia 2022 se han recibido comunicados de las diferentes Aerolíneas informando sobre las condiciones de la superficie de la pista 16, entre otras, *“…Ondulaciones del pavimento hacen fuertes rebotes de la llanta de nariz de la aeronave causando fuertes amortiguaciones del tren*”, *“…Durante la carrera de despegue por la pista 16 en Cúcuta se sienten saltos bruscos y repetitivos causados por la ondulación de la pista. Durante el aterrizaje por la pista 16 no es tan evidente debido a la posición de las ondulaciones que están anterior a donde el avión sienta*

ruedas, sin embargo, se siente un frenado brusco…", situaciones que así mismo han sido registradas por el Programa Estatal para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional de la UAEAC. A su vez, el Grupo de Sistema de Gestión SM/SeMS Aeroportuario ha reportado, también desde el año 2022, en reiterados informes de Seguridad Operacional del Aeropuerto, los eventos de seguridad que han sido evidenciados por desniveles de la pista 16.

La Entidad, por su parte, con la situación presentada de la deformación desde la cabecera de la pista 16, y en coordinación con la reunión de Concertación para toma de decisiones (CDM), efectuada el día 16 de junio de 2023 con las Aerolíneas que operan en el Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta (SKCC), se publicó NOTAM de restricción de la operación de despegues por dicha cabecera, y para la vigencia 2024 se publicó NOTAM, para ejercer precaución en la operación de aterrizaje de aeronaves por seguridad operacional, los cuales se vienen actualizando cada 3 meses y a la fecha se encuentran vigentes.

De otra parte, la Autoridad Aeronáutica en visita de inspección llevada a cabo en el mes de septiembre del año 2023, reportó que "La carpeta de la pista 16-34 es pavimento flexible asfáltica en aceptable estado de operación no obstante todavía falla geológica a la altura de las fajas de visado, donde se evidencia patologías de tipo deformaciones como ondulaciones longitudinales abultamientos y hundimientos que afecten adversamente el despegue y el aterrizaje de un avión", y por consiguiente actualmente se encuentra registrada en el Plan de Acción 2024 en donde se reporta la no conformidad, cuyas actividades a implementar se proyectan sean ejecutadas en esta vigencia.

Así mismo Dirección de Autoridad a los Servicios Aeroportuarios realizó el seguimiento sobre las acciones implementadas por la Entidad y entre ellas la necesidad de trasladar el umbral de la cabecera 16 en 546 metros, dadas las situaciones de riesgo para la operación que puedan generar las deformaciones de la carpeta asfáltica, por su parte la Entidad emitió las respuestas correspondientes y realizó las mesas de trabajo con la Autoridad, con el fin de dar claridad a la conveniencia de desplazar el umbral en solo 400 metros, y ajustar las distancias declaradas de operación. Por ahora se continúa con los NOTAMS para ejercer restricción de despegue y la precaución de aterrizaje. En este sentido, de acuerdo con los requisitos legales, técnicos y administrativos, la AEROCIVIL encuentra necesario adelantar el proceso de selección para desarrollar el proceso de contratación de las obras pública cuyo objeto es: REALIZAR LA NIELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO "CAMILO DAZA" DE CÚCUTA, y su vez la contratación de la interventoría integral del mencionado proceso.

Con este proyecto se le da cumplimiento a uno de los propósitos de la Entidad el cual es preservar y mejorar el patrimonio público, realizando las actividades de mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria, siguiendo lo señalado en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), normas técnicas de ingeniería, manual de contratación de la Aerocivil y normatividad en contratación pública vigente.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes:

- Asegurar el cumplimiento del cronograma, plan de inversión, plan de trabajo, programa de gerencia de proyectos y las obligaciones contractuales del CONTRATISTA DE OBRA, logrando que se cumplan las condiciones técnicas y calidad de las actividades de la obra a ejecutar.

- Realizar el seguimiento y verificación de especificaciones de materiales y procesos constructivos incluidas las instalaciones, verificar la evaluación técnica entregada por el CONTRATISTA DE OBRA según ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO del contrato de obra, y dar el visto bueno para la aprobación según lo previsto en el objeto contractual y las obligaciones dispuestas en el contrato de obra.

- Controlar el cumplimiento del CONTRATISTA DE OBRA, en las actividades del contrato, conforme a la normatividad, especificaciones técnicas y resoluciones vigentes expedidas por las autoridades ambientales y de construcción.

- Exigir al contratista de CONTRATISTA DE OBRA el respeto al medio ambiente, mediante la aplicación de acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación socio ambiental si a ello hubiese lugar.

- Mantener un expediente documental del CONTRATO DE OBRA, completo, actualizado y que cumpla normas en materia de archivo.

- Ejecutar las actividades que permitan el control de las cantidades de obra ejecutada, para su medición, recibo, aprobación y control de calidad técnica de los procesos constructivos o de instalación.

- Proponer las acciones necesarias para garantizar el cumplimento de la programación del CONTRATO DE OBRA.

- Asegurar el cumplimiento de la ejecución de las obras bajo los lineamientos del programa de gerencia de proyectos basado en la guía PMBOK® sexta edición. Para lo cual deberá presentar en los informes mensuales un capítulo en donde se observe el seguimiento y cumplimiento de este. Así mismo un informe final a la culminación del contrato.

- En la Etapa de preconstrucción el INTERVENTOR y el SUPERVISOR, realizarán las correspondientes consultas al Director de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias, Director Regional y Gerente del Aeropuerto acerca de las garantías vigentes de contratos ejecutados en el Aeropuerto (número de contrato, número de póliza, vigencia, demás datos del tomador y detalle de las obras que están cubiertas con amparos o pólizas) con el fin de identificar plenamente las áreas de infraestructura que tienen pólizas vigentes de calidad o estabilidad de obras. LA INTERVENTORÍA en conjunto con el contratista de obra, realizarán previo a su intervención la verificación completa y detallada e identificación del estado de las obras y equipos que se encuentra en garantía y las medidas que se adoptarán dentro de la intervención. La INTERVENTORÍA deberá vigilar que el CONTRATISTA DE OBRA no intervenga aquellas áreas ejecutadas por los contratos de vigencias anteriores, que se encuentren afectados por pólizas de cumplimiento, de estabilidad o de otro tipo, sin la debida aprobación de la AEROCIVIL quien evaluará con los respectivos conceptos de INTERVENTORÍA, la viabilidad de su ejecución.

- Durante la ejecución del contrato el Interventor efectuará un seguimiento al plan de trabajo, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato de obra. Por tal motivo, el interventor verificará que el contratista mantenga el plan de trabajo actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como proyectado para la ejecución de los trabajos dentro del plazo contractual. De no cumplir con lo anterior incurrirá tanto el interventor como CONTRATISTA DE OBRA en un incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

- Es responsabilidad de la INTERVENTORÍA velar que el CONTRATISTA DE OBRA realice las actividades de acuerdo con el cumplimiento de los **INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL PRESENTE PROCESO.**

- Convocar y realizar semanalmente comités técnicos e informativos con la administración del aeropuerto y demás personal de seguridad aeroportuaria, entre otros, con el ánimo de socializar las actividades, respectivas programaciones y/o necesidades, elaborando las respectivas actas que se deriven de los comités y/o de las reuniones para dar cumplimiento a los compromisos pactados en estos documentos para el correcto desarrollo del contrato. Las copias de las actas deberán ser remitidas a la supervisión del contrato de interventoría.

- Participar en los comités CDM (Toma de Decisiones en Colaboración), gestiones de la publicación de NOTAM, ventanas operacionales, participación de comités técnicos, y presentar la información que requiera la AEROCIVIL.

- Solicitar el acompañamiento del responsable de la Dirección Regional Aeronáutica Nororiente, Gerente Aeroportuario o quien interceda a través del supervisor del contrato de interventoría, cuando se vaya a realizar trabajos en áreas donde existan líneas eléctricas de alimentación de luces de pista calles de rodaje, plataformas, zonas de seguridad y sectores aledaños a las ayudas visuales y radio-ayudas.

- Supervisar que el presupuesto no cambie su destinación de uso ni cambiar el presupuesto oficial ofertado.

- El INTERVENTOR deberá notificar a LA SUPERVISIÓN sobre el daño de alguna instalación o servicio: eléctrico y/o sanitario y/o hidráulico y/o reparación menor.

- Revisar y autorizar el pago de suministros e instalaciones y/o reparaciones de puntos eléctricos, hidráulicos, sanitarios que se consideren necesarios y que estén incursos dentro del presente proceso y contrato.

- Realizar el seguimiento y verificación de especificaciones de materiales y procesos constructivos incluidas las instalaciones, verificar la evaluación técnica entregada por el CONTRATISTA DE OBRA según ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO del contrato, y dar el visto bueno para la aprobación según lo previsto en el objeto contractual y las obligaciones dispuestas en el contrato de obra.

- Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato de obra.

- El INTERVENTOR debe revisar, aprobar y realizar seguimiento al Plan de Seguridad Operacional y Plan de trabajo, presentado por el CONTRATISTA DE OBRA.

- Para la toma de decisiones, por parte de la AEROCIVIL, sobre solicitudes de modificación del contrato de obra, como son la inclusión de ítem no previstos, el balance de cantidades y actividades, prórrogas, adiciones, entre otros, el INTERVENTOR deberá presentar previamente de forma detallada y justificada, el análisis integral de la MATRIZ DE RIESGOS asociada a dicho contrato de obra para que este sea tenido en cuenta por la AEROCIVIL. Siendo la firma INTERVENTORA responsable de la información y el alcance que se presente a la Entidad y de las sanciones que de allí se deriven.

- Comprobar que el CONTRATISTA DE OBRA suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo con los pliegos de condiciones, propuesta, estudio previo y demás documentos contractuales, y exigir su remplazo cuando fuere necesario.

- Controlar e inspeccionar de manera permanente la calidad de las obras, la operatividad y mantenimiento de los equipos, materiales, bienes, insumos y productos, al igual que ordenar y supervisar los ensayos y/o pruebas a que se dé lugar para el control de ejecución y resultados de estos.

- Conocer sobre la organización y disposiciones normativas de la AEROCIVIL y otras disposiciones Aeronáuticas Internacionales y demás legislación nacional aplicable al contrato de obra.

- Resolver toda consulta, sobre la interpretación de planos (cuando aplique), especificaciones técnicas, pruebas y ensayos que el CONTRATISTA DE OBRA presente.

- Verificar y documentar que los puntos levantados por la topografía del contrato de obra sean localizados, materializados y descritos detalladamente en el informe de topografía.

- Realizar la toma de muestras y efectuar los ensayos de laboratorio que se requiera eventualmente para realizar el control técnico de materiales y terminados, verificando el cumplimiento de las especificaciones para proceder o no al recibo.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente contrato es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

El plazo de ejecución del contrato será seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías, sin exceder el 16 de diciembre de 2025, distribuido de la siguiente manera:

ALCANCE	PLAZO
Etapa de preconstrucción (revisión y/o ajuste de cantidades, revisión de especificaciones técnicas y presentación del diseño para intervención).	Un (1) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio.
Etapa de construcción y ejecución de obras de mejoramiento.	Cinco (5) meses sin exceder el 16 de diciembre de 2025

- **ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN (REVISIÓN Y/O AJUSTE DE CANTIDADES, REVISIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRESENTACIÓN DEL DISEÑO PARA INTERVENCIÓN).**

Durante esta etapa el interventor realizará el seguimiento y control al contratista de obra en la revisión y apropiación de los estudios y diseños, para lo anterior el plazo será de un (01) mes a partir de la firma del acta de inicio.

- **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN (ES LA ETAPA DEL CONTRATO DONDE SE EJECUTARÁN LAS OBRAS):**

  Una vez culmine la etapa de preconstrucción, el interventor realizara seguimiento y control al contratista tiene un plazo no mayor a los cinco (5) meses establecidos contractualmente para ejecutar las actividades de obra funcionales aprobadas por la interventoría.

- **FASE DOCUMENTACIÓN:**

  La interventoría realizara el seguimiento y control a la entrega de planos RECORD, diagnósticos, carteras, memorias, manual de mantenimiento y demás documentos soporte, para el recibo a satisfacción de las obras, antes de la terminación del plazo contractual del contrato de interventoría.

5. FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	**X**
La establecida en el A.M.P	
Otra	

EXPLIQUE:

La AEROCIVIL pagará al INTERVENTOR el valor del contrato de la siguiente manera:

(1.1) ETAPA PRECONSTRUCCIÓN

El valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN** corresponde al valor del **CAPITULO 1.1 DE LA OFERTA ECONÓMICA MÁS IVA**. El valor de la etapa de preconstrucción se pagará mediante un acta parcial, conforme las siguientes condiciones:

- Un pago por el **CIEN PORCIENTO (100%)** del valor de **LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN**, contra la entrega del informe de final al alcanzar el plazo de la **ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN del contrato de obra** previa verificación del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato por parte del Supervisor; adicionalmente, la interventoría deberá entregar la aprobación de los planes de trabajo, hojas de vida y demás documentos contractuales exigidos al contratista de obra como condición para la ejecución de las obras y **ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS FINALES DE ESTA ETAPA CON EL ACTA DE APROBACIÓN DE DISEÑOS FINALES DE INTERVENCIÓN, REVISADOS Y APROBADOS POR EL INTERVENTOR**.

Nota: Para el inicio de la etapa de obra, se debe contar con el **ACTA DE APROBACIÓN DE DISEÑOS FINALES DE INTERVENCIÓN** suscrita por el Interventor y Contratista de obra.

(1.2) ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, correspondiente al valor del **CAPITULO 1.2 DE LA OFERTA ECONÓMICA MÁS IVA**, se pagarán mediante pago de actas parciales, conforme a las siguientes condiciones:

- Se pagará hasta el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor de **LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, mediante actas parciales presentadas mensualmente y distribuidas uniformemente durante la etapa de construcción. En caso de prorrogarse el contrato de interventoría sin adición de recursos, el valor pendiente por ejecutar se deberá redistribuir en los meses siguientes hasta la terminación del contrato.

- Hasta el **SETENTA POR CIENTO (70%)** del valor de **LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN,** se pagará mediante actas parciales presentadas mensualmente de manera proporcional al avance de ejecución financiero del contrato de obra, previa verificación del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato por parte del Supervisor.

- Un último pago equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN** cuando se suscriba el **ACTA DE LIQUIDACIÓN** del contrato de obra al cual se ejerce la interventoría.

(2) COSTOS INDIRECTOS

El valor de la **INTERVENTORÍA** en los **COSTOS INDIRECTOS**, correspondiente al valor del **CAPITULO 2 DE LA OFERTA ECONÓMICA MAS IVA**, los cuales se pagarán una vez causado el gasto y se cuente con la aprobación de los respectivos soportes aprobados por parte del Supervisor**,** y conforme a las siguientes condiciones:

- EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFÍA: contrato de alquiler u orden de servicios o cuenta de cobro y aportar los certificados de calibración de los equipos.
- ALQUILER DE CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4., CILINDRAJE IGUAL A O MAYOR A 2000 C.C. MOD. 2015 EN ADELANTE (A TODO COSTO, INC. CONDUCTOR E INSUMOS) PARA TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS: Factura de alquiler o cuenta de cobro, autorización de ingreso al Aeropuerto y documentos vigentes del vehículo.
- COMUNICACIONES, SISTEMAS, EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, PLANOS, MEDIO MAGNÉTICO, DOCUMENTOS Y COPIAS: Informes semanales y mensuales aprobados por la supervisión.

(3) GASTOS REEMBOLSABLES

El valor de la **INTERVENTORÍA** en los **GASTOS REEMBOLSABLES**, correspondiente al valor del **CAPITULO 3 DE LA OFERTA ECONÓMICA MAS IVA**, los cuales se pagarán una vez causado el gasto

y se cuente con la aprobación por parte del Supervisor de los respectivos informes derivados del presente capítulo**,** mediante el reconocimiento de los gastos debidamente soportados y conforme a las siguientes condiciones:

Pago de la **BOLSA DE MONTO AGOTABLE COMPONENTE DE ENSAYOS DE LABORATORIO (SI APLICA):**

Comprende las actividades de excavación, extracción, traslado, ensayos de laboratorio, análisis, y la elaboración de los respectivos informes, necesarios para la validación de la caracterización técnica, y estructural de los informes del CONTRATISTA. Los cuales en la actual etapa de desarrollo no pueden precisarse, puesto que dependen de los lineamientos y requerimientos técnicos producto del desarrollo de cada componente y/o especialidad. Estas actividades serán estudiados, evidenciados y debidamente documentados por el INTERVENTOR para su validación y aprobación por parte de la supervisión designada.

El pago de la bolsa de monto agotable de actividades de **ENSAYOS DE LABORATORIO** se realizará mediante el estudio acucioso por parte del **INTERVENTOR** de las características a evaluar, y el informe de justificación de la necesidad de cada ensayo presentado por parte de sus especialistas. Dicha bolsa busca financiar actividades que sean realmente necesarias para la correcta validación de los conceptos técnicos del CONTRATISTA, conforme los diseños y alcance del contrato objeto de interventoría. y, conforme la siguiente metodología:

1. Para cada ensayo de validación a cargo del Interventor, este debe indicar la metodología seleccionada para corroborar los resultados del contratista de obra, haciendo una descripción de las consideraciones y justificaciones que dan soporte a los mismos y remitirlos al supervisor designado por la Aerocivil para su visto bueno.

2. La justificación de la necesidad de cada ensayo deberá encontrarse respaldada en una norma aplicable. En los casos que lo requiera el Supervisor, se deberán adjuntar conceptos de especialistas que permitan soportar las actividades propuestas. Sin excepción todos los documentos que justifiquen la necesidad de la actividad deberán ser firmados por la interventoría.

3. El INTERVENTOR deberá presentar la especificación técnica de cada ensayo de validación, la cual deberá en todo caso indicar claramente el alcance técnico y condiciones para la realización del ensayo. Esta deberá estar acompañada de la presentación de un mínimo de (3) tres cotizaciones de proveedores suministradas por empresas especializadas; para su revisión y aprobación del uso del recurso, por parte del supervisor designado por la Aeronáutica Civil. Los ensayos deberán ser realizados por laboratorios que cuenten con la certificación de la ONAC para su realización.

Pago de la bolsa de **GASTOS DE DESPLAZAMIENTO:**

Si el INTERVENTOR requiere afectar la bolsa de **GASTOS DE DESPLAZAMIENTO** para cumplir con las obligaciones contractuales, el reconocimiento de estos se realizará en los términos señalados a continuación:

1. La Aerocivil reconocerá la compra de tiquetes aéreos o terrestres por concepto de desplazamiento a la Dirección Central de la entidad desde la región de ejecución del proyecto, al Director y/o al personal de INTERVENTORÍA cuya presencia en la entidad sea requerida y citada por parte del supervisor de contrato, en caso de ser necesario efectuar reuniones, comités, mesas de concertación y/o mesas de trabajo conjuntas con las partes para la resolución de controversias entre contratistas de obra e interventoría en los diferentes aspectos, técnicos, administrativos, jurídicos, financieros, ambientales, etc., y/o toma de decisiones entre otros temas a tratar, con el fin de asegurar la correcta ejecución del contrato, en los casos en que se dificulte el desplazamiento de los funcionarios de la Entidad al lugar de ejecución.

2. Para el reconocimiento de tiquetes aéreos o terrestres, el INTERVENTOR deberá presentar la factura de compra o cualquier otro documento en donde se evidencie el valor total de los tiquetes y la fecha en que se realizarán los desplazamientos ida y vuelta. Estas fechas deben coincidir con las fechas en la que la entidad requiere la presencia del personal de la INTERVENTORÍA.

3. La Aerocivil reconocerá la compra de tiquetes aéreos o terrestres por concepto de desplazamiento a la región de ejecución del proyecto, al Director y/o al personal de INTERVENTORÍA desde el lugar de domicilio del CONTRATISTA dentro del territorio nacional de Colombia siempre y cuando se cumplan de manera simultánea las siguientes condiciones: (i) su dedicación en obra sea menor al 100% y (ii) su presencia en obra sea requerida y citada por parte del supervisor de contrato. Para el reconocimiento de tiquetes aéreos o terrestres, el INTERVENTOR deberá presentar la factura de compra o cualquier otro documento en donde se evidencie el valor total de los tiquetes y la fecha en que se realizarán los desplazamientos ida y vuelta. Estas fechas deben coincidir con las fechas en la que la entidad requiere la presencia del personal de la INTERVENTORÍA.

4. En el caso que se requiera la presencia en la Dirección Central de la Aerocivil a personal cuya dedicación en el lugar del proyecto sea de tiempo completo, la Aerocivil reconocerá los gastos de desplazamiento de acuerdo con los honorarios mensuales de conformidad con la resolución 00165 de fecha 30 de enero de 2023 de la entidad y teniendo en cuenta el decreto 0908 del 02 de JUNIO de 2023 o el que haga sus veces, por la cual se fija la escala de viáticos para los empleados públicos.

Las cuentas de cobro deberán presentarse con corte a los días 20 de cada mes. Para realizar el pago, se deberán presentar los siguientes documentos: factura comercial original, acta de recibo parcial, informe mensual de interventoría, informes semanales y acta de avance de obra debidamente aprobada por la interventoría.

Las actas de recibo parcial y final deben suscribirse por: **EL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.**

Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos

profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, de acuerdo con la normativa aplicable, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

La certificación en mención deberá expresar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus **INGRESOS BASE DE COTIZACIÓN** es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. **EL SUPERVISOR podrá solicitar, cuando estime conveniente, copia de los recibos de pago de los aportes al sistema de salud.**

Para cada pago, **EL INTERVENTOR** deberá acreditar que se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), mediante certificación expedida por el revisor fiscal [cuando por ley esté obligado a tenerlo], o el representante legal de la sociedad, dicha certificación que deberá expresar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus **INGRESOS BASE DE COTIZACIÓN** es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. **EL SUPERVISOR** del contrato de interventoría podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales.

Si **EL INTERVENTOR** se encuentra exonerado del pago de los aportes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 65 de la Ley 1819 de diciembre 29 de 2016, que adiciona el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberá aportar junto con la factura los documentos que prueben el hecho.

El SUPERVISOR y **EL INTERVENTOR** deberá tener en cuenta el instructivo para el trámite de las cuentas por pagar a contratistas y proveedores contenido en la circular vigente de la Dirección Financiera.

Nota 1. Para el pago de las actas de interventoría, se revisará semanalmente con el supervisor del contrato de Interventoría el plan de trabajo aprobado acorde con el cronograma de obra, se verificará y validará contra entrega del informe semanal de interventoría acorde a las actas mensuales del contratista de obra.

Nota 2. El plan de trabajo para la ejecución debe ser aprobado por el supervisor del contrato de Interventoría.

Nota 3. En caso de prórroga sin adición del contrato de obra por causas atribuibles al contratista de obra, no habrá lugar a adición del contrato de interventoría.

Notas 4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

Nota 5. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Nota. 6. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.

Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas, así como acta final del contratista de obra y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Entidad, cuando a ello hubiere lugar.

ANTICIPO

SI	
NO	X

JUSTIFICACIÓN:

N/A

6. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- **Formatos**

La AEROCIVIL entregará al contratista los formatos de:

- Actas de reunión
- Informe semanal
- Informe mensual
- Actas de inicio
- Actas de prórroga
- Actas de Suspensión
- Actas de reinicio
- Actas de comité
- Presentaciones, para el cumplimiento del diligenciamiento de estos.

- **Documentos**

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente las cantidades de obra y especificaciones técnicas de la infraestructura a desarrollar, las cuáles serán ajustadas, si aplican, conforme el resultado de la revisión y verificación y presentación del diseño para intervención que ejecutará el contratista de obra adjudicatario, de conformidad con los levantamientos de la información técnica y física en sitio a través de las actividades de localización y replanteo y verificación topográfica, así como de la toma de medidas que sean requeridas, incluyendo el análisis de las determinantes características propias del lugar de ejecución.

La interventoría deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y verificar completamente el alcance del proyecto para la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad,

garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento del inicio del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

- **Personal requerido:**

El personal mínimo requerido para la ejecución de la interventoría es el siguiente:

Cantidad de Profesionales	Cargo
1	Director de Interventoría
1	Residente de interventoría
1	Especialista en Pavimentos
1	Especialista Eléctrico
1	Residente Ambiental
1	Profesional Social
1	Especialista En Costos y Presupuesto
1	Especialista En Diseño Geométrico
1	Inspector De Interventoría
1	Inspector SISOMA
1	Topógrafo
2	Cadeneros

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

- **El personal clave evaluable:**

Cantidad de Profesionales	Cargo
1	Director de Interventoría
1	Residente de Interventoría
1	Especialista en Pavimentos

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías. Con Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: -Gerencia de Construcciones. -Gerencia y/o Dirección de: obras. - Gerencia de Proyectos. -Interventorías de: Proyectos y/u Obras civiles. -Gerencia e Interventoría de Obras Civiles. -Interventoría y Supervisión de la Construcción. -Gerencia de Proyectos de Construcción e Infraestructura. -Gerencia Integral de Obras. -Administración de Obras Civiles.	Experiencia profesional de mínimo OCHO (08) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con Matrícula profesional vigente.	Mínimo TRES (3) años de experiencia especifica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como: director de obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de: aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de: aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Residente de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías.	Experiencia profesional de mínimo SEIS (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional hasta la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con	Mínimo DOS (2) años de experiencia específica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como: director de obra y/o interventoría o residente de obra y/o

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		Matrícula profesional vigente.	interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de: aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de: aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Especialista en Pavimentos	Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte, con posgrado en Pavimentos o Vías Terrestres o Aeropistas o Geotecnia vial.	Experiencia profesional de mínimo OCHO (8) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional hasta la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con Matrícula profesional vigente.	Mínimo TRES (3) años de experiencia específica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como especialista en vías o Especialista en Pavimentos en proyectos de obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
			multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de: vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución

7.1. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialista Eléctrico Ingeniero eléctrico o Ingeniero electrónico o Ingeniero mecánico o Ingeniero electromecánico, con Posgrado en electrónica o ingeniería eléctrica o mecánica o electromecánica.	Con Experiencia profesional de mínimo OCHO (8) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos.	Experiencia de mínimo TRES (3) años en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como ESPECIALISTA ELECTROMECANICO O ESPECIALISTA MECÁNICO O ESPECIALISTA ELÉCTRICO en proyectos de obra y/o interventoría de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución
Residente Ambiental Ingeniero Ambiental	Con experiencia profesional de mínimo SEIS (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos.	Mínimo DOS (2) años como residente en evaluación ambiental de proyectos y/o ambiental en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como residente ambiental en proyectos de obra y/o interventoría de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Profesional Social Profesional en el núcleo básico de conocimiento de sociología, trabajo social y afines	Con experiencia profesional de mínimo seis (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha	Experiencia como mínimo dos (2) años como PROFESIONAL O TRABAJADOR SOCIALES en proyectos obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	de cierre del presente Concurso de Méritos	En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Especialista En Costos y Presupuesto Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte	Con experiencia profesional de mínimo Ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos	Mínimo tres (3) años en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como especialista Costos y/o Presupuesto en proyectos obra y/o interventoría de obra de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. 2. Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Especialista En Diseño Geométrico Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías con Posgrado en: Vías o pavimentos o aeropistas.	Con experiencia profesional de mínimo Ocho (8) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos	Mínimo tres (3) años en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como especialista en pavimentos o especialista en diseño geométrico en proyectos obra y/o interventoría de obra de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		2. Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Inspector De Interventoría Ingeniero Civil	Con experiencia profesional de mínimo seis (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos	Experiencia como mínimo dos (2) años como INSPECTOS DE INTERVENTORIÍA en proyectos obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Inspector SISOMA Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial o Profesional en seguridad y salud en el trabajo o técnico o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo**.**	Con experiencia mínimo cuatro (4) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente Concurso de Méritos.	Experiencia como mínimo dos (2) años como INSPECTOR SISO O INSPECTOR SST O INGENIERO SST en contratos de obra y/o interventoría para la: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos. En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Topógrafo Topógrafo Titulado o inspector topográfico.	Con Experiencia profesional de mínimo CUATRO (4) años certificada, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del plazo del presente Concurso de Méritos. con Matrícula profesional vigente.	Mínimo DOS (2) años acreditado como Topógrafo en proyectos de obra y/o interventoría construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos.
Cadenero 1 Técnico o Tecnólogo en topografía o Bachiller académico	Con experiencia mínimo un (1) año certificado, acreditado como cadenero en contratos de obra o interventoría de construcción o rehabilitación o mejoramiento de infraestructura del transporte.	N/A
Cadenero 2 Técnico o Tecnólogo en topografía o Bachiller académico	Con experiencia mínimo un (1) año certificado, acreditado como cadenero en contratos de obra o interventoría de construcción o rehabilitación o mejoramiento de infraestructura del transporte.	N/A

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

Nota: La Aerocivil podrá, previo análisis de la situación, solicitar el cambio del personal si evidencia que un profesional no está cumpliendo con las necesidades y requerimientos que el proyecto necesita, es decir que si la AEROCIVIL evidencia que el personal no es el idóneo teniendo en cuenta el rendimiento de obra o interventoría, diligencia en la atención de requerimientos, capacidades administrativas y demás aspectos de la ejecución del contrato, podrá solicitar el cambio a lo cual el contratista deberá atender en un término no superior a diez (10) días hábiles.

7.2. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá

existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

11. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Se debe dar cumplimiento al Manual de Contratación, así mismo se tendrán en cuenta las obligaciones definidas como parte de su seguimiento, entre las que esta realizar informes de forma periódica para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes, los requisitos mínimos están descritos en el formato de estudios previos.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

- FAA.
- Especificaciones Generales de Construcción del INVIAS.
- RAC 14.
- Manual normativo de señalización aeroportuaria Aena Aeropuertos 2012.
- Manual Normativo de señalización en el área de movimiento EXA 40.
- Resolución 632 de 2019 SMGCS Nacional.
- Resolución 0330 del 2017.
- Manual de mantenimiento del aeropuerto.
- Planos de la infraestructura del aeropuerto.
- Especificaciones técnicas de la infraestructura del aeropuerto.
- Plan de manejo Ambiental y ficha técnica ambiental.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

Se debe dar cumplimiento al Manual de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, adoptado mediante Resolución No.02059 del 20 de septiembre de 2024, así mismo se tendrán en cuenta las obligaciones definidas en este, como las definidas a continuación:

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1) GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2) INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3) INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.

4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre la propuesta de diseño de intervención realizada por el Contratista de obra, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe

describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.

21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Informar sobre el "MANUAL DE MANTENIMIENTO" basado en los rendimientos de las actividades ejecutadas, los ciclos de intervención, el inventario de áreas, equipos y demás elementos que hacen parte de las actividades de objeto del contrato, que entregará el Contratista de obra, debidamente aprobado y avalado por la Interventoría.
24. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4) INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5) INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de trabajo presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.

10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

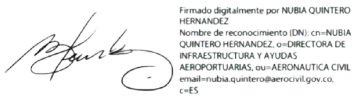
1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Link de Documentos:

Estudios y Diseños - Mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria Lado Aire del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta

En constancia se firma en Bogotá D.C., a los 13 días del mes de mayo de 2025.



NUBIA QUINTERO HERNÁNDEZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTURIAS

Elaboró	Karent Viviana González Calderón	Contratista DIAA
Revisó	Marco Andrés Gutierrez Fajardo	Coordinador Grupo de Infraestructura Aeroportuaria Norte – Nororiente