Bogotá D.C., 08 de julio de 2026

AERO-CUCUTA-0650

Señores:
CONSORCIO INTERPISTAS 25
Atn. **Liliana Jauregui Aparicio**
Directora de Interventoría
Interconcucuta@gmail.com
Consorciointerpistas25@gmail.com
Ciudad

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. 25000602 H4 DE 2025, cuyo objeto corresponde a "REALIZAR LA NIVELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA".

Asunto: Alcance a nuestros comunicados AERO-CUCUTA-0638 de fecha 12 de junio de 2026 y AERO-CUCUTA-0572 de fecha 22 de mayo de 2026- **Solicitud de Modificación No. 3 y Prorroga No. 3 al Contrato de Obra 25000602 H4 de 2025.**

Cordial saludo,

Mediante la presente nos permitimos dar alcance a nuestros comunicados AERO-CUCUTA-0638 de fecha 12 de junio de 2026 y AERO-CUCUTA-0572 de fecha 22 de mayo de 2026, permitiéndonos elevar a la Interventoría la **SOLICITUD DE MODIFICACIÓN NO. 3 Y PRORROGA NO. 3 AL CONTRATO DE OBRA 25000602 H4 de 2025**, bajo los siguientes argumentos técnicos y jurídicos:

1. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

1. La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL- AEROCIVIL tramito el Proceso de Contratación número 25000602 H4 DE 2025 con objeto "REALIZAR LA NIVELACIÓN DE LA PISTA 16-34 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA" a través de la plataforma SECOP II.

2. Mediante Resolución No. 01251 del 03 de junio de 2025 se adjudicó el contrato al Contratista CONSORCIO PISTA 16-34, de conformidad con la normatividad vigente, además de los criterios previstos en el Pliego de Condiciones, Anexos y demás documentos del proceso de selección.

3. La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL- AEROCIVIL y el CONSORCIO PISTA 16-34, realizaron los trámites para la suscripción del Contrato de Obra 25000602 H4 de 2025, y que conforme a su CLAUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO, el valor del contrato se estableció en OCHO MIL OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($8.815.490.694) incluyendo AIU e IVA sobre la utilidad.; lo anterior, además de conformidad con la CLÁUSULA 4. PLAZO DEL

CONTRATO se determinó el plazo por SEIS (6) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio, sin exceder el 16 de diciembre de 2025

4. La fecha de terminación inicial del contrato de obra se encontraba establecida para el 16 de diciembre de 2025.

5. Que el 15 de diciembre de 2025 se suscribió la prórroga No.1 del Contrato de Obra por un plazo de VIENTICINCO (25) días calendario, teniendo nueva fecha de terminación para el día 10 de enero de 2026.

6. Que el 22 de diciembre de 2025, se suscribió la suspensión No. 1 del contrato de obra por un plazo de siete (07) días calendario.

7. Que el 29 de diciembre de 2025 se reinició el contrato, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 17 de enero de 2026.

8. Que el 30 de diciembre de 2025, se suscribió la Prórroga No.2 y Adición No.1 del Contrato de Obra por un valor de $4.407.745.347,00 y un plazo de cuatro (4) meses.

9. Que el 2 de enero de 2026, se suscribió la suspensión No. 2 del contrato de obra por un plazo de once (11) días calendario, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 28 de mayo de 2026

10. Que el 13 de enero de 2026 se reinició el contrato, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 28 de mayo de 2026.

11. Que el 25 de mayo de 2026, se suscribió la suspensión temporal No. 3 por el término de veinte (20) días calendario, contados a partir del veinticinco (25) de mayo de 2026 hasta el trece (13) de junio de 2026, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 17 de junio de 2026

12. Que el 12 de junio de 2026 se suscribió la Prórroga No. 1 a la Suspensión Temporal No. 3 por el término de diez (10) días calendario, contados a partir del catorce (14) de junio de 2026 hasta el veintitrés (23) de junio de 2026, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 27 de junio de 2026.

13. Que el 24 de junio de 2026, se suscribió la suspensión temporal No. 4 por término de doce (12) días calendario, contados a partir del veinticuatro (24) de junio de 2026 hasta el cinco (05) de julio de 2026, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el nueve (9) de julio de 2026.

14. Que el cinco(5) de julio de 2026 se suscribió la Prórroga No. 1 a la Suspensión Temporal No. 4 por el término de diez (10) días calendario, contados a partir del seis (06) de julio de 2026 hasta el quince (15) de julio de 2026, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 19 de julio de 2026.

15. Que el quince(15) de julio de 2026 se suscribió la Prórroga No.2 a la Suspensión Temporal No.4 por el término de once(11) días calendario, contados a partir del dieciséis(16) de julio de 2026 hasta el veintiséis(26) de julio de 2026, por lo cual la nueva fecha de terminación del contrato es el 30 de julio de 2026.

16. Que el día 27 de julio de 2026 se tiene previsto el reinicio del Contrato de Obra 25000602 H4 de 2025.

17. Cabe resaltar que actualmente no se presentan procesos sancionatorios de carácter contractual en contra del CONSORCIO PISTA 16-34, y tampoco la Supervisión del Contrato desarrollada por la misma Entidad ha radicado ningún tipo de solicitud sobre este asunto, evidenciando nuestro compromiso y cumplimiento.

18. De acuerdo con los requisitos establecidos para la ejecución del Contrato de Obra y a la suscripción de la Suspensión No.4 se tramitaron las siguientes garantías:

Tabla 1 . PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

AMPARO	NUMERO	VALOR	VIGENCIA
1. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	PÓLIZA No. 400065453 expedido por nacional de seguros 7/7/2026.	$ 2.644.647.208,20	09/11/2026
2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		$ 2.644.647.208,20	09/07/2029
3. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO		$ 971.907.849,01	09/11/2026
4. ESTABILIDAD DE LA OBRA		$ 2.644.647.208,20	09/07/2031
5. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS		$ 285.621.898,49	09/07/2029
6. CALIDAD DEL SERVICIO		$ 84.628.710.66	09/06/2028

Fuente: Consorcio Pista 16-34.

Tabla 2 . PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

AMPARO	NUMERO	VALOR	VIGENCIA
1. PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	PÓLIZA No. 400065455 expedido por nacional de seguros 15/01/2026.	$ 875.452.500,00	9/7/2026
2. CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		$ 437.726.250,00	
3. PERJUCICIOS		$ 437.726.250,00	

AMPARO	NUMERO	VALOR	VIGENCIA
EXTRAPATRIMONIALES			
4. RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL		$ 437.726.250,00	
5. VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		$ 437.726.250,00	

Fuente: Consorcio Pista 16-34.

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA MODIFICACIÓN No. 3 CON INCLUSION DE DOS (2) ITEMS NO PREVISTOS Y PRORROGA No. 3

La ejecución del contrato de obra No. 25000602 H4 de 2025 cuyo objeto es la nivelación de la pista 16-34 en el Aeropuerto Internacional Camilo Daza de Cúcuta se fundamenta en una problemática técnica reiterada y ampliamente documentada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, las aerolíneas usuarias, estudios especializados y contratos previos de diagnóstico e intervención.

Dichos documentos evidencian que la pista presenta deformaciones permanentes en su perfil longitudinal y transversal, tales como ondulaciones, hundimientos, puntos de inflexión, fisuramientos longitudinales y fallas asociadas a la subrasante con alto potencial expansivo, las cuales se extienden desde la cabecera 16 hasta aproximadamente la abscisa K0+900, generando un riesgo directo para la seguridad operacional durante las maniobras de despegue y aterrizaje..

En desarrollo del contrato vigente y conforme al balance físico actual de obra, se ha logrado intervenir de manera efectiva hasta la abscisa K0+940 y de acuerdo con el balance financiero disponible a la fecha.

Durante la ejecución del Contrato de Obra, se efectuó la verificación en campo de las condiciones geométricas resultantes de la intervención de la rasante definitiva hasta aproximadamente la abscisa K0+940. Como resultado de dicha verificación se identificó que la intervención de la superficie principal de pista requiere ser complementada con la nivelación y conformación de las márgenes y franjas de seguridad adyacentes, con el fin de garantizar la continuidad de pendientes transversales y longitudinales entre el pavimento intervenido y las áreas laterales de protección. Lo anterior, conforme a los comunicados de Obra AERO-CUCUTA-0277 de fecha 13 de noviembre de 2025, AERO-CUCUTA-0126 de

fecha 03 de septiembre de 2025,AERO-CUCUTA-0118 de fecha 03 de septiembre de 2025, AERO-CUCUTA-0107 de fecha 28 de agosto de 2025, AERO-CUCUTA-0090 de fecha 23 de agosto de 2025,AERO-CUCUTA-0076 de fecha 18 de agosto de 2025, AERO-CUCUTA-0075 de fecha 18 de agosto de 2025, AERO-CUCUTA-0037 de fecha 05 de agosto de 2025, AERO-CUCUTA-0027 de fecha 31 de julio de 2025.AERO-CUCUTA-0005 de fecha 14 de julio de 2025, entre otros.

De la misma manera, se identificó esta situación mediante recorridos en campo conjuntos diarios durante la ejecución del proyecto con interventoría, y conjunto con la Entidad los pasados 12 de febrero de 2026, 16 de abril de 2026 y 27 de mayo de 2026.

Al confrontar en campo la rasante definitiva de la pista con las condiciones reales de márgenes y franjas, se generó una necesidad de intervención de estas zonas para efectos de garantizar la continuidad de pendientes y empalmes transversales y longitudinales en el sector comprendido entre abscisas K0+000 al K0+940, según la normativa vigente en RAC 14, ya que el alcance inicial no incorporaba cantidades suficientes para corregir las transiciones laterales generadas por la nivelación

Por ello, el Contratista de Obra alerto en etapa temprana del proyecto como lo es la etapa de preconstrucción sobre la generación de dichos escalonamientos, y que las cantidades necesarias para su intervención no se encontraban contempladas en el presupuesto oficial de obra, situación que podría ser critica al avanzar y terminar las actividades de intervención de asfalto en Pista, la cual correspondencia únicamente a 45 metros de ancho, quedando por fuera estas zonas de márgenes de pista y franjas de pista o seguridad. Nuevamente en la etapa de construcción se alertó de manera insistente por parte de este Contratista de Obra, situación que fue aceptada por la Entidad, tomando la decisión de intervenir bajo el objeto contractual estas zonas adyacentes a la pista con el fin de mitigar cualquier riesgo de seguridad operacional garantizando la homogeneidad de pendientes longitudinales y transversales.

Aunque el Contratista de Obra advirtió desde la etapa de preconstrucción sobre la posible generación de escalonamientos y la insuficiencia de las cantidades previstas para intervenir las márgenes y franjas de seguridad, la definición técnica y cuantitativa de los ítems no previstos solo pudo concretarse una vez ejecutada la rasante definitiva de la pista y verificadas en campo las diferencias reales de nivel resultantes. Esta verificación permitió establecer con precisión las áreas de intervención, los espesores, cantidades, procedimientos constructivos y actividades complementarias requeridas. Posteriormente, fue necesario adelantar recorridos conjuntos, levantamientos topográficos, mesas técnicas y la revisión de los respectivos análisis de precios unitarios, memorias de cálculo y especificaciones.

De la misma manera, el traslado del umbral solamente se podía ejecutar una vez culminada

la meta física, y se tuviera como mínimo 28 días de curado de asfalto, para evitar fallas prematuras en la colocación de la pintura de demarcación del umbral de la pista 16-34 en su cabecera 16. Lo anterior, según lo estipulado en el RAC 14.

Por esta razón, la solicitud formal de inclusión de los ítems no previstos se presenta en la etapa final del contrato, no porque la necesidad hubiera surgido únicamente al finalizar la obra, sino porque su alcance definitivo dependía de las condiciones geométricas efectivamente obtenidas después de la nivelación de la pista y de la validación técnica realizada por el Contratista, la Interventoría y la Entidad

La necesidad técnica no obedece a una modificación del objeto contractual ni a una actividad ajena a la finalidad del proyecto, sino a la materialización integral del alcance funcional de la nivelación de pista. La intervención ejecutada dentro del ancho de pista genera transiciones laterales que, en caso de no ser corregidas, podrían producir escalonamientos, zonas de empozamiento, pérdida de homogeneidad geométrica, afectación de drenajes, discontinuidades laterales y condiciones no deseables para la operación segura del aeródromo, entre otros.

La intervención de márgenes y franjas de seguridad entre las abscisas K0+000 y K0+940 resulta necesaria para asegurar que la pista recuperada no quede limitada a una solución parcial de la superficie de rodadura, sino que se entregue integrada con sus áreas adyacentes, manteniendo condiciones de seguridad operacional, continuidad geométrica y funcionalidad del sistema lado aire. Esta condición adquiere especial relevancia por tratarse de una infraestructura en operación y por la necesidad de mantener la continuidad del servicio aeroportuario durante la ejecución de los trabajos.

La solución propuesta mediante la conformación y estabilización mecánica de márgenes y franjas con reutilización de material fresado RAP corresponde a una alternativa técnica de optimización del recurso disponible, orientada a corregir transiciones, perfilar superficies, mejorar la condición geométrica lateral y reducir riesgos derivados de los escalonamientos. El alcance debe entenderse como una intervención funcional y operacional sobre franjas y márgenes, sin que ello sustituya la necesidad de estudios geotécnicos especializados para eventuales soluciones estructurales definitivas asociadas a fenómenos profundos de subrasante o suelos expansivos.

No obstante, frente a las condiciones de seguridad operacional y la necesidad de mantener la pista en servicio, se considera técnica, operativa y operacionalmente necesaria la intervención en nivelación de las márgenes de pista y franjas de pista o seguridad con el fin de garantizar la correcta transición de pendientes transversales entre la pista 16-34 intervenida recientemente entre abscisas K0+000 al K0+940 y las márgenes y franjas de pista o de seguridad, en ambos costados, con el fin de mitigar los escalonamientos derivados de la Intervención de la meta física del contrato, en los bordes de pista. Esto, a

fin de garantizar la homogeneización de pendientes, nivelar las márgenes y franjas, garantizar la mitigación de riesgos y la recuperación funcional de la pista. Es importante mencionar, que las pendientes de la rasante de campo del asfalto intervenido están directamente relacionadas con las pendientes de las zonas adyacentes, como lo son las márgenes de pista y franjas de seguridad, que conforme al RAC 14, deben cumplir tanto en sección transversal como en perfil longitudinal, con unos mínimos por norma. Lo anterior, para efectos de que las aeronaves sigan su trayectoria en estas superficies, evitando escalonamientos que pudiesen generar riesgos en la seguridad operacional de las actividades de rodadura, despegue y aterrizaje, en la pista 16-34 (cabecera 16).

De la misma manera, por solicitud de la Entidad y la Interventoría en recorridos conjuntos de reconocimiento de estas zonas, se requiere intervenir la calle de viraje entre abscisas K0+060 al K0+140, en un ancho de 12 metros, el cual es mayor al de las márgenes de pista y franjas de pista o seguridad. Para ello, se contempla el retiro de las luces de taxeo incluidos sus cables y demás conectores, para posteriormente ejecutar la actividad del NP002 en las zonas de márgenes y franjas de pista o seguridad, garantizando las que no solo permitan inhabilitar dicha calle de viraje, sino además garantice la homogeneidad de pendientes entre la pista, márgenes y franjas de seguridad de manera continua y según lo estipulado en la normatividad RAC 14.

En este contexto, resulta técnica, operativa y contractualmente necesario tramitar una Modificación No.3 y Prórroga No.3 del plazo contractual, que permita continuar la ejecución de las actividades de nivelación de márgenes de seguridad y franjas de seguridad. La no adopción de estas medidas implicaría dejar la pista con una intervención conforme a la meta física pero con unas zonas críticas sin corregir correspondientes a las transiciones hacia las márgenes de pista y franjas de pista o seguridad, situación que no fue contemplada por la Entidad en la estructuración del presente proceso de Obra Pública, en especial entre el tramo comprendido entre abscisas K0+000 al K0+940. Lo anterior, conforme a los lineamientos de seguridad operacional establecidos en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) y las obligaciones de la Aerocivil como autoridad aeronáutica frente a la continuidad, seguridad y eficiencia del servicio aeroportuario.

La ejecución de estas actividades requiere ampliar el plazo contractual por tres (3) meses, debido a que involucra tareas sucesivas de topografía, retiro y protección de elementos de ayudas visuales, conformación por sectores, compactación, control de pendientes, reinstalación de luces, borrado y ajuste de señalización, verificación funcional, limpieza final, recibo técnico, actualización de planos y cierre documental. Estas actividades no pueden ejecutarse de forma simultánea e indiscriminada, dado que se desarrollan en área operacional, bajo restricciones de seguridad aeroportuaria, coordinación con operaciones y necesidad de mantener condiciones controladas de intervención en pista.

Esta solicitud de Modificación No.3 y Prórroga No.3 obedece a la continuación y

aseguramiento de la materialización progresiva del objeto contractual originalmente definido, sustentada en condiciones técnicas preexistentes plenamente identificadas en los Estudios y Documentos Previos y en el Anexo Técnico, y en la necesidad de preservar el interés público, la seguridad aérea y el adecuado uso de los recursos públicos invertidos en la infraestructura aeroportuaria. De la misma manera, atender condiciones de ejecución no contempladas por la Entidad al estructurar su proceso, como la intervención de las márgenes de seguridad, con el fin de evitar zonas críticas por escalonamiento, que impidan una interrupción de la operación de la Pista 16-34.

El análisis técnico evidencia que una vez realizada la intervención de nivelación ejecutada a la fecha hasta la abscisa K0+940, y por efectos del diseño de pavimentos presentado y de la elevación de la rasante de diseño en el diseño geométrico aprobado, se presenta la necesidad de realizar la intervención de márgenes y franjas de seguridad. También, se destacan los siguientes aspectos:

a) Dentro del Presupuesto inicial de obra no fueron previstas las cantidades para realizar la intervención de márgenes de seguridad y franjas de seguridad, al calcularse únicamente cantidades para 900 metros de longitud, 45 metros de ancho y 10 cm de alto aproximadamente. Dicha situación fue extensamente documentada por el Contratista de Obra a la Interventoría.

b) En comité de seguimiento No.39 se concertó entre Contratista, Interventoría y la Entidad reutilizar el material de fresado para intervenir las márgenes de pista y franjas de pista, haciéndose necesario el trámite del Precio No Previsto- NP 002 para nivelación de márgenes y franjas de seguridad.

c) En reunión virtual del 28 de mayo de 2026 la Entidad solicito la modificación al proceso constructivo y especificación técnica del NP02 entregado mediante comunicado AERO-CUCUTA-0572 de fecha 22 de mayo de 2026, simplificando el proceso constructivo y eliminando el uso de cemento portland y mezcla con imprimante de rompimiento lento para efectos de estabilizar el material de fresado reutilizado. Lo anterior, justificado en la clave de la Pista 16-34 la cual es 4C, y por ello, el comportamiento de estas márgenes como franjas de seguridad según el RAC14.

d) Se presume que existe una falla geológica profunda en el sector de las márgenes, que generan además agrietamientos con movimientos verticales, por suelos expansivos por arcilla de subrasante, lo cual no es objeto del presente modificatorio, y se debe analizar por la Entidad en futuros procesos, con el fin de darle solución definitiva a la intervención.

   La presente solicitud de prórroga busca ejecutar una intervención funcional y

operacional para corregir transiciones y reducir riesgos inmediatos de seguridad, sin pretender resolver de forma definitiva patologías geotécnicas profundas que deberán ser objeto de estudios y procesos futuros.

e) Que derivado a la simplificación del proceso constructivo del NP 02 el Contratista de Obra realizará una garantía por un periodo de seis (6) meses sobre el trabajo solicitado, por cuanto se modificaron las condiciones técnicas del proceso constructivo. No obstante, por la diferencia de espesores en las márgenes de seguridad, no es posible realizar ningún ensayo de calidad por estabilización de RAP. Lo anterior, conforme a lo concertado en mesa conjunta del 28 de mayo de 2026 entre Contratista de Obra, Interventoría y la Entidad. De la misma manera, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, está actividad tendrá una garantía de seis (6) meses, por ser una actividad no prevista y al ser atípica, la cobertura de igual manera es atípica. Se resalta que la presente intervención corresponde a una medida de carácter transitorio, concebida para atender de manera inmediata las condiciones operacionales y de seguridad identificadas en las márgenes y franjas de pista, mientras se ejecutan las soluciones definitivas que correspondan dentro de la planificación integral de la infraestructura aeroportuaria. En tal sentido, su alcance técnico no pretende constituir una solución permanente, sino restablecer temporalmente las condiciones mínimas de uniformidad geométrica y funcionalidad requeridas para preservar la seguridad operacional, razón por la cual la garantía asociada se establece de manera proporcional a la naturaleza, alcance y finalidad específica de la actividad ejecutada.

Esta actividad afecta de manera considerable el cronograma de ejecución, debido a la inclusión de nuevos equipos para intervenir las márgenes de pista y franjas de seguridad, las restricciones en ventanas operativas NOTAM, las demoras de ingreso de vehículos, los días hábiles de jornada laboral, lluvias, y otros aspectos de rendimientos propios de la actividad.

f) La intervención de márgenes de seguridad y franjas de seguridad genera obligatoriamente el retiro de las luces de bordes de pista, y posterior a la nivelación de las márgenes de pista y franjas de seguridad, se procederá con la reinstalación de dichas luces.

g) Se requiere la inclusión del NP 001 de imprimante de borrado para trasladar a la posición original del umbral de la cabecera 16. Esta actividad afecta el cronograma de ejecución, ya que es una actividad necesaria para dejar operativa la Pista 16-34 (cabecera 16), restableciendo la posición original del umbral desplazo, una vez culminadas la totalidad de actividades en pista, márgenes de pista y/o franjas de pista o seguridad, incluidas todas las actividades de ayudas visuales. De la misma

manera, se requiere la inclusión del NP 002 de intervención de márgenes y franjas de pista. Esto condiciona la terminación del contrato.

En este contexto, se solicita la Modificación No.3 así como la prórroga de **TRES (3) MESES,** pues se tiene como finalidad continuar la ejecución de las actividades de nivelación de márgenes de seguridad y franjas de seguridad entre las abscisas K0+000 al K0+940, maximizando el aprovechamiento de los recursos públicos y asegurando una mejora sustancial en las condiciones de seguridad, operatividad y servicio de la pista.

Tabla 3 . VARIACIONES DE ITEMS CONTRACTUALES Y NP´S.

ÍTEM DE PAGO	CONDICIONES INICIALES CONTRATO		MODIFICACIONES VARIACIÓN PRESENTE ACTA		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	+ / -	CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES					
1,1	Localización, Replanteo, Verificación Topográfica y seguimiento de obra, incluye topografía y entrega de planos seguimiento y record (Comisión Topografía, estación total, logística y demás elementos necesarios)	m2	+	43992,61	84.492,61	$ 589.758.447,00
2	NIVELACIÓN DE LA PISTA					
2,1	Fresado carpeta asfáltica, incluye cargue, transporte, retiro y disposición de escombros en sitio autorizado	M2	+	10539,45	46.806,45	$ 672.749.106,00
2,2	Suministro extendido y compactación de mezcla asfáltica P401 modificada con polímeros norma FAA	M3	-	-765,38	6.905,66	$ 9.731.693.803,00
2,3	Suministro e instalación de pintura para señalización de pista, según norma FAA-P-620	ML	-	-1,00	0,00	$ 0,00
2,4	Suministro e instalación de pintura para señalización de pista, según norma FAA-P-620	M2	-	-1000,39	8.000,00	$ 300.000.127,00
2,5	Suministro de imprimación con emulsión asfáltica, según normal FAA P-602, incluye barrido y transporte	M2	+	16056,80	93.000,00	$ 403.434.000,00
3.1.1	DESINSTALACION DE BASES DE 8" EN TRABAJO NOCTURNO, NO INCLUYE SELLADO DE ORIFICIO NI DISPOSICION, INCLUYE DESCONEXION DE LAMPARA Y ENTREGA EN ALMACEN DEL AEROPUERTO DE CUCUTA	UND	+	1,00	113,00	$ 68.941.187,00
3.1.3	DESINSTALACION DE BASES DE 12" EN TRABAJO NOCTURNO, NO INCLUYE SELLADO DE ORIFICIO NI DISPOSICION, INCLUYE DESCONEXION DE LAMPARA Y ENTREGA EN ALMACEN DEL AEROPUERTO DE CUCUTA	UND	+	1,00	9,00	$ 7.174.890,00
3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTO EN FRIO PARA RECUPERACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA POR RETIRO DE BALIZAS Y BASES DE 8" . Incluye limpieza de superficie, cargue, transporte, preparación de la superficie, riego de liga y colocación/compactación de mezcla asfáltica en frío an capas de 7 cm hasta restituir la sección a una profundidad de 17 cm.	UND	+	1,00	113,00	$ 13.064.156,00
3.2.1	SUMINISTRO EN OBRA, TRANSPORTE, PERFORACIÓN DEL PAVIMENTO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y SELLADO DE BASES POCO PROFUNDAS TIPO FAA L-868, DE 8", PARA EL SISTEMA DE AYUDAS VISUALES EN PISTA. Incluye el replanteo del punto de instalación, perforación del núcleo en el pavimento, limpieza y acondicionamiento de la cavidad, colocación de la base con plantilla de alineación, relleno y sellado perimetral, con suministro de herramienta menor, materiales, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la correcta ejecución, pruebas de verificación de nivel y alineación, y entrega del frente totalmente terminado y limpio	UND	+	1,00	113,00	$ 239.940.358,00
3,2,2	SUMINISTRO EN OBRA, TRANSPORTE, PERFORACIÓN DEL PAVIMENTO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y SELLADO DE BASES POCO PROFUNDAS TIPO FAA L-868, DE 12", PARA EL SISTEMA DE AYUDAS VISUALES EN PISTA. Incluye el replanteo del punto de Minstalación, perforación del núcleo en el pavimento, limpieza y acondicionamiento de la cavidad, colocación de la base con plantilla de alineación, relleno y sellado perimetral, con suministro de herramienta menor, materiales, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la correcta ejecución, pruebas de verificación de nivel y alineación, y entrega del frente totalmente terminado y limpio	UND	+	1,00	27,00	$ 82.462.914,00
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE CONECTORES SECUNDARIOS FAA L-823. Incluye mano de obra, equipos, herramienta menor y todos los insumos y accesorios necesarios para su correcta instalación, pruebas de continuidad/aislamiento y entrega del frente limpio y a satisfacción.	JUEGO	+	35,00	176,00	$ 86.291.216,00
3,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE SECUNDARIO 2x10 AWG THHN-TWH. Incluye el suministro, transporte e instalación del cable secundario tipo THHN-TWH calibre 2x10 AWG, para redes eléctricas de baja tensión. Comprende todas las actividades necesarias para su correcta ejecución, tales como la medición, corte, tendido, conexión y fijación del cable, garantizando continuidad eléctrica y cumplimiento de normas RETIE y NTC vigentes. El precio unitario incluye mano de obra calificada, herramientas, equipos, materiales complementarios y pruebas de funcionamiento para la entrega a satisfacción.	ML	+	371,00	4636,00	$ 102.539.048,00
3,5	INSTALACION DE LUCES DE PISTA INCLUYE CONECTORIZACION, NO INCLUYE CONECTOR (NO INCLUYE SUMINISTRO).Comprende exclusivamente la instalación y montaje de luminarias de ayudas visuales en pista, calles de rodaje y áreas relacionadas, sobre bases FAA L-868 previamente suministradas, incluyendo nivelación, alineación, conectorización y terminaciones eléctricas, sellado y pruebas de funcionamiento del circuito	UND	+	2,00	143,00	$ 19.681.805,00
3,6	RANURADO EN ASFALTO Y SELLADO PARA INSTALACIONES ACOMETIDAS A LUCES EMPOTRADAAS . Consiste en la apertura de ranuras en pavimento asfáltico con dimensiones suficientes para alojar el cableado de sistemas de iluminación/ayudas visuales, de acuerdo con planos y trazos aprobados. Incluye corte mecánico con disco diamantado, limpieza inicial de la ranura y recolección, transporte y disposición de los residuos generados. No incluye instalación de ductos, tendido de cables ni sellado.	ML	+	107,00	1757,00	$ 178.117.632,00
3,10	SUMINISTRO DE LUZ LED ELEVADA DE BORDE DE PISTA	UND	+	1,00	,,00	$ 4.040.050,00
3,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO CÓNICA CON LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA. INCLUYE REINSTALACIÓN DE LUZ DE BORDE DE PISTA PREVIAMENTE RETIRADA.	UND	+	34,00	34,00	$ 31.691.593,00
3,13	DESCONEXION DE TRANSFORMADOR Y RETIRO DE LUCES DE BORDE DE PISTA. LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA WW-8, LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA WW-19, LUCES ELEVADAS DE BORDE DE EJE DE PISTA WW-14. INCLUYE DEMOLICIÓN DE BASES DE CONCRETO, DESMONTE, RECOLECCIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL RESULTANTE DE LA ACTIVIDAD.	UND	+	41,00	41,00	$ 16.468.178,00

ÍTEM DE PAGO	CONDICIONES INICIALES CONTRATO		MODIFICACIONES VARIACIÓN PRESENTE ACTA		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	+ / -	CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR
NP-001	Suministro y aplicación de pintura imprimante acrílica para borrado de señalización existente en la pista. La actividad incluye la dilución controlada del imprimante mediante disolvente tipo XILOL, según especificaciones del fabricante.	M2	+	3600,00	3.600,00	$ 118.976.400,00
NP-002	CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN MECÁNICA DE MÁRGENES Y FRANJAS DE SEGURIDAD MEDIANTE REUTILIZACIÓN DE MATERIAL FRESADO RAP, INCLUYENDO DISPOSICIÓN DEL MATERIAL EN SITIO, EXTENDIDO, HOMOGENIZACIÓN, CONTROL DE HUMEDAD, CONFORMACIÓN GEOMÉTRICA, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL RAP, NI TRANSPORTE EXTERNO NI INTERNO DEL MATERIAL, NI RIEGO SUPERFICIAL CON EMULSIÓN CRR-1. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, DENTRO DEL FRENTE DE TRABAJO Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	+	10274,00	10.274,00	$ 374.256.340,00

JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES E INCLUSIÓN PRECIOS NO PREVISTOS NP001 Y NP002.

2.1. ITEM 1.1- Localización, Replanteo, Verificación Topográfica y seguimiento de obra, incluye topografía y entrega de planos seguimiento y record (Comisión Topografía, estación total, logística y demás elementos necesarios)

Unidad de pago: m2

Cantidad Actual: 40.500,00 m2

Cantidad para aumentar: 43.992,61 m2

Cantidad ajustada: 84.492,61 m2

JUSTIFICACIÓN

La realización del levantamiento y seguimiento topográfico en obra es una actividad obligatoria para la nivelación de la pista, y la intervención y nivelación de las márgenes de pista y franjas de pista entre las abscisas K0+000 al K0+940 en ambos costados, con anchos de 3 metros para cada uno de los costados para márgenes y 2 metros en franjas, aproximadamente.

La cantidad para adicionar corresponde al área efectiva a intervenir en dicho tramo, calculada con base en el ancho operativo definido para la pista y en coherencia con las superficies realmente tratadas. Con base al levantamiento topográfico, se pueden calcular exactamente las cantidades de asfalto instalado, así como realizar los correspondientes análisis desde el componente de Diseño Geométrico y de Diseño de Pavimentos.

Aquí se debe tener en cuenta las transiciones longitudinales por mayores cantidades topográficas y de diseño no reconocidas en la Pista, a la fecha.

2.2. ÍTEM 2.1 – Fresado carpeta asfáltica, incluye cargue, transporte, retiro y disposición de escombros en sitio autorizado

Unidad de pago: m2

Cantidad Actual: 36.267,00 m2

Cantidad para aumentar: 10.539,45 m2

Cantidad ajustada: 46.806,45 m2

JUSTIFICACIÓN

La ejecución del fresado es una actividad obligatoria y predecesora para aplicar la emulsión e instalar la mezcla asfáltica en la Pista, entre las abscisas K0+000 al K0+940.

La cantidad para adicionar corresponde al área efectiva a intervenir en dicho tramo, calculada con base en el ancho operativo definido en la intervención de ejecución, incluido sus empalmes, lo cual teniendo en cuenta que la meta física contemplaba una intervención hasta la abscisa K0+900, y se amplio dicha meta física hasta la abscisa K0+940-.
Adicionalmente, se tienen cantidades de fresado de las transiciones temporales diarias para efectos de dejar operativa la pista en cada jornada.

2.3. ÍTEM 2.2 – Suministro, extendido y compactación de mezcla asfáltica P-401 modificada con polímeros (norma FAA).

Unidad de pago: m3

Cantidad Actual: 7.671,04 m3

Cantidad para disminuir: -765.38 m3

Cantidad ajustada: 6.905,66 m3

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que se culminó la intervención hasta la abscisa K0+940, y que la intervención de márgenes y franjas de pista se realizara mediante reutilización de material de fresado, se realiza el descuento de la cantidad sobrante de asfalto.

2.4. ÍTEM 2.3 – Suministro e instalación de pintura para señalización de pista, según norma FAA-P-620

Unidad de pago: m2

Cantidad Actual: 1,00 m2

Cantidad para disminuir: -1,00 m2

Cantidad ajustada: 0,00 m2

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que no se están realizando actividades de demarcación horizontal de pintura para señalización de pista por ml, se deja en 0 la cantidad a ejecutar de este item contractual. Cabe aclarar que las actividades de pintura para señalización de pista se están ejecutando por unidad de m2 bajo el ítem contractual 2.4.

2.5. ÍTEM 2.4 – Suministro e instalación de pintura para señalización de pista, según norma FAA-P-620

Unidad de pago: m2

Cantidad Actual: 9.000,39 m2

Cantidad para disminuir: -1000,39 m2

Cantidad ajustada: 8.000,00 m2

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que se culminaron las actividades de asfalto en pista, y que se realizara la intervención de nivelación en márgenes y franjas de pista, se hace necesario pintar las líneas de borde de pista, así como trasladar el umbral a su posición original, por lo que se contempla en este ítem la cantidad de pintura necesaria para tal fin.

2.6. ÍTEM 2.5 – Suministro de imprimación con emulsión asfáltica según norma FAA P-602

Unidad de pago: m2

Cantidad Actual: 76.943,20 m2

Cantidad para aumentar: 16.056,80 m2

Cantidad ajustada: 93.000,00 m2

JUSTIFICACIÓN

La aplicación de imprimación con emulsión asfáltica es una actividad obligatoria y complementaria a la colocación de material RAP en las márgenes de pista y franjas de pista entre las abscisas K0+000 al K0+940 en ambos costados, con anchos de 5 metros para cada uno de los costados, dado que genera una adecuada adherencia entre el material mezclado y humectado, así como genera una capa superficial de impermeabilización temporal.

La cantidad para adicionar corresponde al área efectiva a intervenir en dicho tramo, calculada con base en el ancho operativo definido para las márgenes y franjas de pista y en coherencia con las superficies realmente tratadas.

De la misma manera, se deja contemplaba la cantidad de imprimante definido en la intervención de ejecución de la pista, incluido sus empalmes, lo cual teniendo en cuenta que la meta física contemplaba una intervención hasta la abscisa K0+900, y se amplió dicha meta física hasta la abscisa K0+940. Adicionalmente, se tienen cantidades de imprimante en las transiciones temporales diarias para efectos de dejar operativa la pista en cada jornada.

2.7. ITEM 3.1.1 DESINSTALACION DE BASES DE 8" EN TRABAJO NOCTURNO, NO INCLUYE SELLADO DE ORIFICIO NI DISPOSICION, INCLUYE DESCONEXION DE LAMPARA Y ENTREGA EN ALMACEN DEL AEROPUERTO DE CUCUTA

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 112,00 UND

Cantidad para aumentar: 1,00 UND

Cantidad ajustada: 113,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de la pista, en especial para el empalme final entre la K0+900 a la K0+940, se presenta la necesidad de realizar la respectiva desinstalación de una base de 8” para una luz de eje en abscisa K0+930.

2.8. ITEM 3.1.3 DESINSTALACION DE BASES DE 12" EN TRABAJO NOCTURNO, NO INCLUYE SELLADO DE ORIFICIO NI DISPOSICION, INCLUYE DESCONEXION DE LAMPARA Y ENTREGA EN ALMACEN DEL AEROPUERTO DE CUCUTA.

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 8,00 UND

Cantidad para aumentar: 1,00 UND

Cantidad ajustada: 9,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la zona de viraje dentro de la Pista 16-34 entre abscisas K0+060 al K0+140, se presenta la necesidad de realizar la respectiva desinstalación de una base de 12” de una luz empotrada de borde de pista.

2.9. ITEM 3.1.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTO EN FRIO PARA RECUPERACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA POR RETIRO DE BALIZAS Y BASES DE 8" . Incluye limpieza de superficie, cargue, transporte, preparación de la superficie, riego de liga y colocación/compactación de mezcla asfáltica en frío an capas de 7 cm hasta restituir la sección a una profundidad de 17 cm.

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 112,00 UND

Cantidad para aumentar: 1,00 UND

Cantidad ajustada: 113,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de la pista, en especial para el empalme final entre la K0+900 a la K0+940, se presenta la necesidad de realizar la preparación de superficie posterior a la desinstalación de una base de 8” para una luz de eje en abscisa K0+930.

2.10. ITEM 3.2.1 SUMINISTRO EN OBRA, TRANSPORTE, PERFORACIÓN DEL PAVIMENTO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y SELLADO DE BASES POCO PROFUNDAS TIPO FAA L-868, DE 8”, PARA EL SISTEMA DE AYUDAS VISUALES EN PISTA. Incluye el replanteo del punto de instalación, perforación del núcleo en el pavimento, limpieza y acondicionamiento de la cavidad, colocación de la base con plantilla de alineación, relleno y sellado perimetral, con suministro de herramienta menor, materiales, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la correcta ejecución, pruebas de verificación de nivel y alineación, y entrega del frente totalmente terminado y limpio

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 112,00 UND

Cantidad para aumentar: 1,00 UND

Cantidad ajustada: 113,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de la pista, en especial para el empalme final entre la K0+900 a la K0+940, se presenta la necesidad de realizar la instalación de bases de 8” para una luz de eje en abscisa K0+930.

2.11. ITEM 3.2.2 SUMINISTRO EN OBRA, TRANSPORTE, PERFORACIÓN DEL PAVIMENTO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y SELLADO DE BASES POCO PROFUNDAS TIPO FAA L-868, DE 12”, PARA EL SISTEMA DE AYUDAS VISUALES EN PISTA. Incluye el replanteo del punto de instalación, perforación del núcleo en el pavimento, limpieza y acondicionamiento de la cavidad, colocación de la base con plantilla de alineación, relleno y sellado perimetral, con suministro de herramienta menor, materiales, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la correcta ejecución, pruebas de verificación de nivel y alineación, y entrega del frente totalmente terminado y limpio

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 26,00 UND

Cantidad para aumentar: 1,00 UND

Cantidad ajustada: 27,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista y franjas de pista, entre la K0+900 a la K0+940, se presenta la necesidad de realizar la instalación de bases de 12”, que se trasladará desde la calle de viraje hasta el ingreso de la calle de rodaje delta entre abscisas K0+210 al K0+300, según lo previamente informado por la Interventoría en el recorrido realizado conjuntamente con la AEROCIVIL.

2.12. ÍTEM 3.3 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE CONECTORES SECUNDARIOS FAA L-823. Incluye mano de obra, equipos, herramienta menor y todos los insumos y accesorios necesarios para su correcta instalación, pruebas de continuidad/aislamiento y entrega del frente limpio y a satisfacción.

Unidad de pago: JUEGO
Cantidad Actual: 141,00 JUEGO
Cantidad para aumentar: 35,00 JUEGO
Cantidad ajustada: 176,00 JUEGO

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista se presenta la necesidad de realizar el

suministro e instalación de conectores dobles o en juego, para cada una de las luces del borde pista, con el fin de dejar en funcionamiento las mismas, así como el juego de conectores de la luz de eje de pista en la abscisa K0+930, y el traslado de luz empotrada en calle de viraje a calle delta.

La cantidad para adicionar corresponde a las unidades de las luces de borde de pista a reinstalar en ambas márgenes de pista de la Pista 16-34, en el tramo comprendido entre la K0+000 al K0+940.

2.13. ÍTEM 3.4 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE SECUNDARIO 2x10 AWG THHN-TWH. Incluye el suministro, transporte e instalación del cable secundario tipo THHN-TWH calibre 2x10 AWG, para redes eléctricas de baja tensión. Comprende todas las actividades necesarias para su correcta ejecución, tales como la medición, corte, tendido, conexión y fijación del cable, garantizando continuidad eléctrica y cumplimiento de normas RETIE y NTC vigentes. El precio unitario incluye mano de obra calificada, herramientas, equipos, materiales complementarios y pruebas de funcionamiento para la entrega a satisfacción.

Unidad de pago: ML

Cantidad Actual: 4.265,00 ML

Cantidad para aumentar: 371,00 ML

Cantidad ajustada: 4.636,00 ML

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista y franjas de pista se presenta la necesidad de realizar el respectivo suministro e instalación de cable secundario hacia las luces del borde pista, para dejar en funcionamiento las mismas luces. De la misma manera, el cable secundario de la luz de eje de pista en la abscisa K0+930, y el traslado de luz empotrada en calle de viraje a calle delta.

La cantidad para adicionar corresponde a los metros de cable necesarios para conectar las luces de borde de pista con el transformador existente en ambas márgenes de pista de la Pista 16-34, en el tramo comprendido entre la K0+000 al K0+940.

2.14. ÍTEM 3.5 – INSTALACION DE LUCES DE PISTA INCLUYE CONECTORIZACION, NO INCLUYE CONECTOR (NO INCLUYE SUMINISTRO). Comprende exclusivamente la instalación y montaje de luminarias de ayudas visuales en pista, calles de rodaje y áreas relacionadas, sobre bases FAA L-868 previamente suministradas, incluyendo nivelación, alineación, conectorización y terminaciones eléctricas, sellado y pruebas de funcionamiento del circuito

Unidad de pago: UND

Cantidad Actual: 141,00 UND

Cantidad para aumentar: 2,00 UND

Cantidad ajustada: 143,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Se requiere la instalación de la luz de eje de pista en la abscisa K0+930, y el traslado de luz empotrada en calle de viraje a calle delta, conforme a lo descrito en los ítems anteriores.

2.15. ÍTEM 3.6 – RANURADO EN ASFALTO Y SELLADO PARA INSTALACIONES ACOMETIDAS A LUCES EMPOTRADAAS. Consiste en la apertura de ranuras en pavimento asfáltico con dimensiones suficientes para alojar el cableado de sistemas de iluminación/ayudas visuales, de acuerdo con planos y trazos aprobados. Incluye corte mecánico con disco diamantado, limpieza inicial de la ranura y recolección, transporte y disposición de los residuos generados. No incluye instalación de ductos, tendido de cables ni sellado.

Unidad de pago: ML

Cantidad Actual: 1.650,00 ML

Cantidad para aumentar: 107,00 ML

Cantidad ajustada: 1.757,00 ML

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista se presenta la necesidad de realizar el respectivo ranurado hacia las luces del borde pista, para dejar en funcionamiento las mismas luces. Adicionalmente, se requiere el ranurado de la luz de eje de pista en la abscisa K0+930, y el ranurado para el traslado de la luz empotrada en calle de viraje a calle delta, conforme a lo descrito en los ítems anteriores.

La cantidad para adicionar corresponde a las unidades de las luces de borde de pista a reinstalar en ambas márgenes de pista de la Pista 16-34, en el tramo comprendido entre la K0+000 al K0+940.

2.16. ITEM 3.10 SUMINISTRO DE LUZ LED ELEVADA DE BORDE DE PISTA

Unidad de pago: UND

Cantidad para adicionar: 1,00 UND

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con los recorridos previos del retiro de luces de borde de pista, realizados con la AEROCIVIL y la Interventoría, se identificó una luz de borde de pista en calle de viraje entre abscisas K0+060 al K0+140, que se deben reemplazar entre empotrada a elevada.

2.17. ITEM 3.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO CÓNICA CON LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA. INCLUYE REINSTALACIÓN DE LUZ DE BORDE DE PISTA PREVIAMENTE RETIRADA.

Unidad de pago: UND

Cantidad para adicionar: 34,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista y franjas de pista se presenta la necesidad de realizar el respectivo retiro e instalación de las luces del borde pista, para poder conformar y nivelar el material reutilizado de fresado para finalizar con una aplicación de emulsión, y posteriormente dejar en funcionamiento las mismas luces.

La cantidad para adicionar corresponde a las unidades de bases en concreto del mismo número de luces de borde de pista en ambas márgenes de pista de la Pista 16-34, en el tramo comprendido entre la K0+000 al K0+940.

No incluye actividades de ranurado, ni suministro de cable, conectores, luminarias, transformadores, bases ni demás accesorios. Este alcance corresponde a la reinstalación del sistema existente, en concordancia con la propuesta económica presentada.

2.18. ITEM 3.13 - DESCONEXION DE TRANSFORMADOR Y RETIRO DE LUCES DE BORDE DE PISTA. LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA WW-8, LUCES ELEVADAS DE BORDE DE PISTA WW-19, LUCES ELEVADAS DE BORDE DE EJE DE PISTA WW-14. INCLUYE DEMOLICIÓN DE BASES DE CONCRETO, DESMONTE, RECOLECCIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL RESULTANTE DE LA ACTIVIDAD.

Unidad de pago: UND

Cantidad para adicionar: 41,00 UND

JUSTIFICACIÓN

Para la intervención de las márgenes de pista y franjas de pista se presenta la necesidad de realizar el respectivo retiro e instalación de las luces del borde pista y luces de taxeo en la calle de viraje entre abscisas K0+060 al K0+140, para poder conformar y nivelar el material reutilizado de fresado para finalizar con una aplicación de emulsión, y posteriormente dejar en funcionamiento las luces de borde de pista.

No incluye actividades de ranurado, ni suministro de cable, conectores, luminarias, transformadores, bases ni demás accesorios.

2.19. Precio No Previsto NP-01 - SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA IMPRIMANTE ACRÍLICA PARA BORRADO DE SEÑALIZACIÓN EXISTENTE EN LA PISTA. LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DILUCIÓN CONTROLADA DEL IMPRIMANTE

MEDIANTE DISOLVENTE TIPO XILOL, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

Unidad de pago: m2

Cantidad para adicionar: 3600,00 m2

JUSTIFICACIÓN

Previo a la ejecución del traslado del umbral del Aeropuerto Internacional Camilo Daza, una vez culminada la meta física a intervenir, se deberán realizar actividades de borrado de demarcación horizontal de pintura existente correspondientes al umbral temporalmente activo en el aeropuerto (desplazamiento temporal), producto de las ondulaciones e irregularidades en la Pista 16-34.

Es por ello, que resulta técnicamente indispensable la aplicación de una pintura imprimante acrílica color negro, que permita borrar el umbral temporalmente activo en el aeropuerto y posteriormente se pueda aplicar la pintura de demarcación horizontal necesaria del umbral definitivo, asegurando el cumplimiento de los requisitos de reflectividad, resistencia al desgaste y vida útil exigidos para superficies aeroportuarias.

Procedimiento constructivo: La actividad comprende la limpieza exhaustiva de la superficie, la dilución controlada del imprimante acrílico mediante disolvente tipo XILOL, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante, con el fin de garantizar la viscosidad adecuada, la cobertura uniforme, los tiempos de secado y la compatibilidad con la pintura de demarcación. Posteriormente, el producto es aplicado mediante equipos especializados, bajo control técnico y condiciones ambientales verificadas.

Intervención: La aplicación del imprimante se realiza de manera previa a la señalización horizontal definitiva, en las áreas intervenidas del proyecto, constituyéndose en una actividad esencial para la correcta terminación de la pista y la seguridad operacional, sin representar una ampliación del alcance funcional del contrato.

2.20. Precio No Previsto NP-02 - CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN MECÁNICA DE MÁRGENES Y FRANJAS DE SEGURIDAD MEDIANTE REUTILIZACIÓN DE MATERIAL FRESADO RAP, INCLUYENDO DISPOSICIÓN DEL MATERIAL EN SITIO, EXTENDIDO, HOMOGENIZACIÓN, CONTROL DE HUMEDAD, CONFORMACIÓN GEOMÉTRICA, NIVELACIÓN, PERFILADO Y COMPACTACIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL RAP, NI TRANSPORTE EXTERNO NI INTERNO DEL MATERIAL, NI RIEGO SUPERFICIAL CON EMULSIÓN CRR-1. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, DENTRO DEL FRENTE DE TRABAJO Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad de pago: M2

Cantidad para adicionar: 10274,00 M2

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad consiste en la ejecución integral para la adecuación y reconformación de la zona lateral de seguridad del aeropuerto, como márgenes de pista y franjas de pista mediante:

- **Disposición del material RAP:** El material fresado RAP será dispuesto en montículos controlados a lo largo de las márgenes de pista y franjas de pista, de acuerdo con el volumen requerido, el ancho de intervención y el espesor proyectado para la capa a conformar.

- **Extendido inicial del material:** Una vez dispuesto el material fresado RAP en montículos controlados sobre la franja de intervención, la motoniveladora realizará el extendido inicial mediante pases longitudinales sucesivos, distribuyendo homogéneamente el material sobre el ancho proyectado de las márgenes de pista y franjas de pista y garantizando una adecuada conformación preliminar de la sección.

- **Control y ajuste de humedad del RAP:** Considerando que el material fresado RAP ha permanecido previamente acopiado durante periodos prolongados antes de su incorporación al frente de trabajo, podrá presentar pérdida parcial de humedad debido a la exposición a condiciones ambientales, radiación solar, viento y temperatura propias del entorno aeroportuario. Por lo anterior, se realizará la incorporación controlada y uniforme de agua mediante carrotanque con apoyo operativo de la motoniveladora, con el fin de recuperar las condiciones de humedad requeridas para mejorar la trabajabilidad del material, reducir segregaciones, facilitar su conformación geométrica y optimizar el proceso de compactación. La humectación deberá ejecutarse de manera gradual y uniforme sobre toda la superficie intervenida, evitando excesos localizados de agua, encharcamientos, bombeos o pérdida de estabilidad superficial.

- **Compactación inicial:** : Una vez alcanzadas las condiciones adecuadas de humedad y uniformidad del material, se ejecutará la compactación inicial mediante vibrocompactador liso tipo Caterpillar CB7 de 9 toneladas o equivalente, realizando tres (3) pasadas completas sobre la totalidad de la superficie intervenida, con el fin de densificar la capa, mejorar el acomodo de las partículas del material RAP y garantizar la estabilidad inicial requerida para las actividades posteriores de perfilado y conformación geométrica.

- **Perfilado y acabado final:** Posteriormente se realizará la corrección de irregularidades superficiales y el perfilado final de las márgenes de pista y franjas de pista, garantizando las pendientes, niveles y condiciones geométricas definidas para el proyecto.

- **Compactación final:** Una vez alcanzadas las condiciones adecuadas de humedad y conformación geométrica, se ejecutará la compactación final mediante vibrocompactador liso tipo Caterpillar CB7 de 9 toneladas o equivalente, realizando seis (6) pasadas completas sobre la totalidad de la superficie intervenida, hasta obtener una superficie uniforme, estable y densificada. Limpieza final mediante barredora mecánica: Una vez finalizadas las actividades de conformación, perfilado y compactación de las márgenes de pista y franjas de pista, se realizará limpieza mecánica mediante Barredora mecánica cepillo 3658 mm, con el fin de retirar material suelto, partículas dispersas y residuos generados durante la ejecución de los trabajos, garantizando la adecuada presentación del área

intervenida y las condiciones requeridas para su aceptación por parte de la Interventoría.

Los equipos presentan tiempos operacionales asociados a maniobras, coordinación, posicionamiento, espera de frente, transición entre actividades y apoyo operativo, derivados de ciclos reales de cargue, transporte interno, control de humedad, aplicación de emulsión, homogenización y compactación por pases sucesivos, condiciones que afectan directamente la velocidad efectiva de trabajo y, en consecuencia, el rendimiento real de ejecución de la actividad.

El presente APU no incluye suministro de material RAP ni transporte en volqueta, toda vez que el material corresponde al producto del fresado del ítem contractual 2.1 y su traslado/disposición para reutilización en las márgenes y franjas de pista se asume dentro del manejo y disposición en sitio autorizado asociado a dicho ítem. En consecuencia, el precio unitario reconoce únicamente las actividades de extendido, homogenización, control de humedad, nivelación, perfilado, conformación geométrica y compactación del material en sitio.

Que derivado a la simplificación del proceso constructivo del NP 02 el Contratista de Obra realizará una garantía por un periodo de seis (6) meses sobre el trabajo solicitado, por cuanto se modificaron las condiciones técnicas del proceso constructivo. No obstante, por la diferencia de espesores en las márgenes de seguridad, no es posible realizar ningún ensayo de calidad por estabilización de RAP. Lo anterior, conforme a lo concertado en mesa conjunta del 28 de mayo de 2026 entre Contratista de Obra, Interventoría y la Entidad. De la misma manera, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, está actividad tendrá una garantía de seis (6) meses, por ser una actividad no prevista y al ser atípica, la cobertura de igual manera es atípica

Lo anterior, debido a los cambios realizados por la entidad frente al proceso constructivo y especificación técnica entregada bajo comunicado AERO-CUCUTA-0572 de fecha 22 de mayo de 2026. Lo anterior, teniendo en cuenta que se prioriza la nivelación y homogenización de pendientes de manera temporal, sobre las grietas y estabilidad estructural de estas zonas, que conforme a la clave de la pista 4c, se comportan como franjas de seguridad. De la misma manera, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, está actividad tendrá una garantía de seis (6) meses, por ser una actividad no prevista y al ser atípica, la cobertura de igual manera es atípica. Por ello, la entidad debe analizar la pertinencia de tramitar un proceso que solucione de fondo la problemática de las grietas en márgenes de pista y por ende su estabilidad, al presumirse que existen fallas geológicas profundas en este sector, y deben ser solucionadas de manera completa, lo cual no es del alcance del objeto de este contrato y sobrepasa los recursos económicos del mismo.

El CONSORCIO PISTA 16-34 garantizara unicamente seis (6) meses estabilidad estructural alguna respecto al NP 002 por cuanto se prioriza la nivelación y homogenización de pendientes de la márgenes de pista y franjas de pista, y según la solicitud de la Entidad en mesas de trabajo conjuntas del 28 de mayo de 2026, en donde se modificó por solicitud de la Entidad la especificación técnica y proceso constructivo la aplicación de cemento y

emulsión de rompimiento lento en el material de reutilización de fresado, por lo que no se realizarán ensayos de calidad y estabilidad de esta zona intervenida.

3. JUSTIFICACIÓN DE PRÓRROGA

Conforme a las cantidades adicionales para intervención de márgenes y franjas de seguridad, y considerando las condiciones reales de ejecución de la obra en la Pista 16-34 del Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta, se hace necesario solicitar una prórroga del plazo contractual por **TRES (3) MESES**, con el fin de garantizar la correcta ejecución técnica, la seguridad operacional y la continuidad del servicio aeroportuario, posteriores a la fecha de terminación actual del contrato, 30 de julio de 2026.

Debido a las irregularidades geométricas y estructurales del pavimento existe que fueron corregidas mediante rasante definitiva hasta la abscisa K0+940, se hace necesaria la homogenización de pendientes transversales y longitudinales de las zonas adyacentes a la pista, como márgenes de seguridad y franjas de seguridad, mediante reutilización de material de fresado y acopiado actualmente en el aeropuerto, con el objetivo de garantizar que no existan escalonamientos verticales entre la pista-márgenes de seguridad-franjas de seguridad.

Lo anterior, como condición indispensable para la seguridad operacional del aeropuerto. Estas transiciones deben cumplir pendientes longitudinales y transversales compatibles con la normativa aeronáutica (RAC 14 y lineamientos FAA) o similar, lo cual demanda tiempos adicionales de conformación, nivelación compactación, señalización y verificación, así como sus correspondientes actividades de ayudas visuales para las luces del borde de pista, actividades que no estaban previstas como rendimientos directos en la programación inicial del contrato, pero que resultan indispensables para mantener la pista habilitada al tránsito aéreo.

En este contexto, la prórroga de **TRES (3) MESES** no obedece a ineficiencias operativas, sino a la aplicación estricta de una metodología constructiva condicionada por la operación aeroportuaria, la geometría existente de la pista intervenida con rasante nueva de pavimento y los estándares técnicos exigidos.

En consecuencia, la ampliación del plazo resulta técnica y objetivamente necesaria para ejecutar las cantidades adicionales definidas, garantizar la calidad, estabilidad y durabilidad del pavimento intervenido, y preservar la seguridad operacional de la Pista 16-34, sin comprometer la continuidad del servicio aeroportuario ni los requisitos normativos aplicables.

Para ello, se hace entrega del ANEXO 6- CRONOGRAMA PDT en donde reposa el archivo Project "*CRONOGRAMA AEROPUERTO CUCUTA LINEA BASE 21062026.mpp"*,

correspondiente al Plan Detallado de Trabajo para la Prórroga No.3.

4. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

4.1. Análisis del valor contractual y capacidad de adición

Desde el punto de vista financiero, la prórroga no implica solicitud de recursos adicionales ni genera adición al valor del contrato.

5. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

5.1. Procedencia legal de la Modificación No.3 y Prórroga No.3 del plazo contractual.

De conformidad con los principios que rigen la contratación estatal, en especial los de planeación, economía, responsabilidad, continuidad del servicio público y prevalencia del interés general, las entidades estatales se encuentran habilitadas para introducir modificaciones contractuales cuando estas resulten necesarias para garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, siempre que no se altere su naturaleza y se respeten los límites legales establecidos.

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993 autoriza expresamente la modificación de los contratos estatales durante su ejecución, señalando que estos "*podrán ser modificados cuando las necesidades del servicio lo exijan o las circunstancias lo aconsejen*". En concordancia, la Ley 1150 de 2007 y su reglamentación permiten la Modificación No.3 y Prorroga No.3.

La jurisprudencia del Consejo de Estado – Sección Tercera ha reiterado que las modificaciones contractuales no solo son válidas, sino necesarias, cuando se presentan circunstancias técnicas sobrevinientes que no pudieron ser previstas razonablemente al momento de la estructuración del contrato. En este sentido, se ha precisado:

> *"La modificación del contrato estatal durante su ejecución es jurídicamente viable cuando responde a la necesidad de cumplir adecuadamente el objeto contractual y de satisfacer el interés público comprometido, siempre que no se desnaturalice el contrato ni se vulneren los límites legales."*
> **Consejo de Estado, Sección Tercera, sentencia del 26 de abril de 2006, Exp. 15022.**

En el caso concreto, la modificación y prorroga solicitada tiene como finalidad continuar la nivelación de las márgenes y parte de la franja de seguridad, para garantizar la homogeneidad de pendientes entre la pista intervenida y las áreas adyacentes de la misma, para evitar escalonamientos críticos y condiciones que puedan afectar la seguridad operacional de la pista 16-34.

5.2. Principio de equilibrio económico del contrato

El equilibrio económico del contrato constituye uno de los pilares del régimen de contratación estatal. Conforme a la doctrina y jurisprudencia, este principio garantiza que las condiciones económicas existentes al momento de la celebración del contrato se mantengan durante su ejecución, de modo que ninguna de las partes asuma cargas que no le son imputables.

El Consejo de Estado ha señalado de manera reiterada que, cuando sobrevienen circunstancias imprevistas o modificaciones técnicas necesarias para la ejecución del objeto, la Entidad tiene el deber jurídico de restablecer el equilibrio económico del contrato:

> *"Cuando hechos sobrevinientes, no imputables al contratista, alteran de manera significativa la ecuación económica del contrato, la Administración está obligada a adoptar las medidas necesarias para su restablecimiento, so pena de vulnerar el principio de equidad contractual."*
> **Consejo de Estado, Sección Tercera, sentencia del 9 de febrero de 2011, Exp. 18080.**

La necesidad de ampliar el plazo para garantizar la homogeneidad de pendientes entre la pista, márgenes y franja de seguridad, responde precisamente a la obligación de preservar dicho equilibrio, evitando que el contratista asuma costos financieros, técnicos y operativos derivados de situaciones que no estaban plenamente determinadas al momento de la contratación.

5.3. Principios de continuidad del servicio público y eficiencia administrativa

La obra objeto del contrato se ejecuta sobre una infraestructura aeroportuaria estratégica, cuya operación se encuentra directamente vinculada a la seguridad aérea y a la prestación de un servicio público esencial. En este sentido, la jurisprudencia ha reconocido que las decisiones contractuales deben orientarse a garantizar la continuidad y eficiencia del servicio:

> *"La Administración debe adoptar las decisiones contractuales necesarias para asegurar la continuidad del servicio público, evitando interrupciones injustificadas que comprometan el interés general."* Consejo de Estado, Sección Tercera, sentencia del 3 de diciembre de 2007, Exp. 16215.

La ampliación del plazo contractual, se rige entonces como una medida jurídica razonable, proporcional y necesaria para asegurar la continuidad de la intervención en la Pista 16-34, evitando suspensiones por desfinanciamiento y protegiendo la inversión pública ya ejecutada.

5.4. Conclusión jurídica

En consecuencia, desde el punto de vista jurídico, la modificación del contrato y la adición en plazo es plenamente procedente, al encontrarse dentro de los límites legales y orientarse al cumplimiento del objeto contractual.

La solicitud se ajusta a la jurisprudencia reiterada del Consejo de Estado y a los principios de la contratación estatal, en particular los de equilibrio económico, planeación, economía, responsabilidad y continuidad del servicio público, según aplique.

6. CONCLUSIÓN

A manera de conclusión, y con fundamento en los análisis técnicos, financieros y jurídicos expuestos, se solicita respetuosamente a la AEROCIVIL y a la Interventoría la aprobación de la **PRÓRROGA No.3** al plazo contractual por un plazo de **TRES (3) MESES**, con el fin de continuar la ejecución de las actividades de nivelación de las márgenes de seguridad y franjas de seguridad adyacentes a la Pista 16-34, entre abscisas K0+000 al K0+940, bajo las condiciones técnicas y operativas de pendientes y nivelación.

Que derivado a la simplificación del proceso constructivo del NP 02 el Contratista de Obra realizará una garantía por un periodo de seis (6) meses sobre el trabajo solicitado, por cuanto se modificaron las condiciones técnicas del proceso constructivo. No obstante, por la diferencia de espesores en las márgenes de seguridad, no es posible realizar ningún ensayo de calidad por estabilización de RAP. Lo anterior, conforme a lo concertado en mesa conjunta del 28 de mayo de 2026 entre Contratista de Obra, Interventoría y la Entidad. De la misma manera, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, está actividad tendrá una garantía de seis (6) meses, por ser una actividad no prevista y al ser atípica, la cobertura de igual manera es atípica.

Se resalta que la presente intervención corresponde a una medida de carácter transitorio, concebida para atender de manera inmediata las condiciones operacionales y de seguridad identificadas en las márgenes y franjas de pista, mientras se ejecutan las soluciones definitivas que correspondan dentro de la planificación integral de la infraestructura aeroportuaria. En tal sentido, su alcance técnico no pretende constituir una solución permanente, sino restablecer temporalmente las condiciones mínimas de uniformidad geométrica y funcionalidad requeridas para preservar la seguridad operacional, razón por la cual la garantía asociada se establece de manera proporcional a la naturaleza, alcance y finalidad específica de la actividad ejecutada.

Lo anterior, debido a los cambios realizados por la entidad frente al proceso constructivo y especificación técnica entregada bajo comunicado AERO-CUCUTA-0572 de fecha 22 de mayo de 2026. Lo anterior, teniendo en cuenta que se prioriza la nivelación y homogenización de pendientes de manera temporal, sobre las grietas y estabilidad

estructural de estas zonas, que conforme a la clave de la pista 4c, se comportan como franjas de seguridad. De la misma manera, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, está actividad tendrá una garantía de seis (6) meses, por ser una actividad no prevista y al ser atípica, la cobertura de igual manera es atípica**.** Por ello, la entidad debe analizar la pertinencia de tramitar un proceso que solucione de fondo la problemática de las grietas en márgenes de pista y por ende su estabilidad, al presumirse que existen fallas geológicas profundas en este sector, y deben ser solucionadas de manera completa, lo cual no es del alcance del objeto de este contrato y sobrepasa los recursos económicos del mismo.

También, se solicita respetuosamente a la AEROCIVIL y a la Interventoría la aprobación la **MODIFICACIÓN No.3** para la inclusión de los Precios No Previstos -NP´s NP 01 y NP 02 para la respectiva ejecución de las obras de traslado de umbral e intervención de márgenes y franjas de seguridad.

La aprobación conjunta de la Modificación No.3 y Prórroga No. 3, permitirá asegurar la ejecución eficiente, segura y conforme de las márgenes y franjas de seguridad buscando la seguridad operacional del aeropuerto al resolver el escalonamiento presentado entre la pista, márgenes de seguridad y franjas de seguridad en el sector comprendido entre el K0+000 al K0+940 en ambos costados, pues prima ante todo la seguridad operacional sobre el alcance y objeto contractual generado para el presente contrato, así como también salvaguardando la operatividad del aeropuerto, cumpliendo los fines del estado en concordancia con la seguridad de los pasajeros y las aeronaves y otros, que eviten algún posible desastre a futuro, por no tener resuelto el problema ya descrito.

Cordialmente,

GERARDO SEGURA PEREZ

Firmado digitalmente por GERARDO SEGURA PEREZ
Fecha: 2026.07.27 [illegible]:58:00 -05'00'

GERARDO SEGURA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PISTA 16-34

Anexos: https://drive.google.com/drive/folders/1i-IdOWzrePHQ8LKc6QuJeQHEVMxN0LyZ?usp=sharing

Copias: Archivo
Supervisor del Proyecto – Gisell Sánchez
Apoyo a la supervisión- Juan Carlos Páez
JCSG-JCS/mjcj