23001040 H4

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

33200C1196 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto contempla la intervención de la infraestructura aeroportuaria, obras civiles de mantenimiento de las construcciones existentes, revestimiento a la torre de control, adecuaciones y mejoras de las áreas de la Aeronáutica civil.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1 AEROPUERTO ANTONIO ROLDAN BETANCUR DE CAREPA ANTIOQUIA

2.1.1 Infraestructura del Aeropuerto.

En la actualidad el aeropuerto se encuentra concesionado al operador AirPlan, las áreas pertenecientes a la aeronáutica civil requieren de mantenimientos y adecuaciones, casa técnica, oficinas administrativas, plan de vuelo y especialmente la torre de control,

La infraestructura aeroportuaria perteneciente a la aeronáutica civil está compuesta por:

- Oficinas administrativas en el segundo nivel del aeropuerto, lado tierra.
- Atención al usuario en el primer nivel del aeropuerto, lado tierra.
- Predio casa técnica.
- Predios ALS.
- Oficinas Plan de vuelo.
- Torre de control.

Las siguientes imágenes muestra las características de la torre de control, donde se realiza la mayor parte del contrato.





REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia







2.1.2 Estado actual de la infraestructura.

De acuerdo a las visitas realizadas por el grupo de infraestructura de la regional Antioquia y la informacion suministrada por los encargados del aeropuerto, se identificaron las siguientes:
Se tienen las siguientes actividades principales a realizar:

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

AEROPUERTO DE CAREPA	
Desmonte superboard en mal estado y/o para perfaraciones de anclajes en fachada.(incluye botadero certificado)	m2
Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2
CONSTRUCCION DE FACHADA EN PANEL DE ALUMINIO cal18 o 1.21mm, microperforada con arte Personalizado tipo CNC Punzonado, respetando lo planteado en los planos Arquitectonicos. Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores.	m2
CONSTRUCCION DE FACHADA EN PANEL DE ALUMINIO COMPUESTO espesor 3 mm, con arte Personalizado tipo routeado, según diseño y respetando lo planteado en los planos Arquitectonicos. Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores. Colores por Definir.. Nota: (Según modulacion y especificaciones de Diseño y 3D.)	m2
Estructura ALUMINIO 2X1" para Fachada en Lamina de Aluminio y/o aluminio compuesto Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores. Color por Definir.	m2
Instalacion de Fachada en Lamina de Aluminio microperforada y/o aluminio compusto.	m2
Transporte de Fachada en Lamina de Aluminio microperforada y/o aluminio compuesto con . Direccion: aeropuerto de Carepa, Antioquia	global
ALQUILER EQUIPOS DE ALPINISMO PARA INSTALACION EN . con . Direccion: aeropuerto de Carepa, Antioquia	global
Desmonte Suministro e instalación Vidrio de silicato sodocálcico templado, incoloro, de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte	m2
Suministro e instalación Sellado de junta de 6 mm de anchura y 4 mm de profundidad entre el vidrio y cualquier tipo de carpintería interior o exterior, mediante un cordón elástico de silicona sintética incolora. (no acrílica)	m
Mantenimiento tobogan de evacuacion torre de control. Lo debe realizar la empresa Axel Thoms.	UND.
Suministro e instalacion cerradura tipo pico de loro, yale o similar en torre de control	UND.
Punto, Salida doble de datos. Incluye: cable F/UTP categoría 6A LSZH, 65MTS. X CABLE; face plate; 4 jack 6A; patch cord de 3 mtrs	UND.
Suministro e instalacion de cable UTP clase 6A 4 pares CMR AMP	m2
Retiro suministro e instalacion cinta antideslizante Bicolor 50 Mm Con Adhesivo	m
Suministro e instalación de impermeabilización con Restrucreto MIP o similar y pintura Supercryl larga vida o similar	m2
Suministro e instalación piso tecnico elevado tipo Hunter Douglas o similar	m2
Suministro, instalacion y certificacion puntos de anclaje para terraza torre de control	UND.
Suministro e instalacion black out, telon blanco manual, pentagrama o similar	m2

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.

Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

2.1.3 Localización:

El Aeropuerto Antonio Roldán Betancourt anteriormente: Aeropuerto Los Cedros (IATA: APO, OACI: SKLC) es un aeropuerto nacional ubicado en el municipio de Carepa en Colombia y sirve al municipio de Apartadó. En ocasiones de emergencia es el aeropuerto alterno de la ciudad de Montería. el aeropuerto fue nombrado en honor al exgobernador de Antioquia Antonio Roldán Betancourt.

IATA: **APO**	OACI: **SKLC**	FAA:
Localización		
Ubicación	Carepa, Colombia, Colombia	
Elevación	14	
Sirve a	Apartadó, Colombia	
Detalles del aeropuerto		
Tipo	Público	
Operador	Grupo Aeroportuario del Sureste	
Estadísticas (2022)		
Movimiento de pasajeros	263,093	
Pistas		

Dirección	Largo	Superficie
15/33	2,180	Asfalto



El 31 de julio de 2008 asumió el concesionario Air Plan la administración del terminal, el cual tiene la misión de realizar los siguientes trabajos: remodelación y reacondicionamiento del terminal, pista y calles de rodaje, entre otras.

En 2016 Carepa recibió a 210,550 pasajeros, mientras que en 2017 recibió a 201,330 pasajeros según datos publicados por el Grupo Aeroportuario del Sureste.

Se aclara que los valores estimados en los presupuestos oficiales son de referencia y no constituye situación de reclamación, ni modifican en algún momento el criterio y valoración que el contratista de obra comunique a la Entidad en su propuesta de intervención.

Por lo anterior la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, AEROCIVIL, **requiere "REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.** para mejorar las condiciones actuales del aeropuerto.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Se contemplan las siguientes actividades que buscan mantener la infraestructura lado aire y lado tierra en adecuadas condiciones de operación y servicio:

a. Ítems de pago:

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

Los siguientes ítems corresponden a las actividades que una vez analizadas se consideran principales con respecto a su valor unitario o su cantidad de obra estimada.

AEROPUERTO DE CAREPA		
Desmonte superboard en mal estado y/o para perfaraciones de anclajes en fachada.(incluye botadero certificado)	m2	22,00
Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	596,00
CONSTRUCCION DE FACHADA EN PANEL DE ALUMINIO cal18 o 1.21mm, microperforada con arte Personalizado tipo CNC Punzonado, respetando lo planteado en los planos Arquitectonicos. Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores.	m2	25,00
CONSTRUCCION DE FACHADA EN PANEL DE ALUMINIO COMPUESTO espesor 3 mm, con arte Personalizado tipo routeado, según diseño y respetando lo planteado en los planos Arquitectonicos. Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores. Colores por Definir.. Nota: (Según modulacion y especificaciones de Diseño y 3D.)	m2	350,00
Estructura ALUMINIO 2X1" para Fachada en Lamina de Aluminio y/o aluminio compuesto Acabado en pintura en polvo electroestatica horneada tipo poliester para exteriores. Color por Definir.	m2	375,00
Instalacion de Fachada en Lamina de Aluminio microperforada y/o aluminio compusto.	m2	375,00
Transporte de Fachada en Lamina de Aluminio microperforada y/o aluminio compuesto con . Direccion: aeropuerto de Carepa, Antioquia	global	1,00
ALQUILER EQUIPOS DE ALPINISMO PARA INSTALACION EN . con . Direccion: aeropuerto de Carepa, Antioquia	global	1,00
Desmonte Suministro e instalación Vidrio de silicato sodocálcico templado, incoloro, de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte	m2	14,00
Suministro e instalación Sellado de junta de 6 mm de anchura y 4 mm de profundidad entre el vidrio y cualquier tipo de carpintería interior o exterior, mediante un cordón elástico de silicona sintética incolora. (no acrílica)	m	235,00
Mantenimiento tobogan de evacuacion torre de control. Lo debe realizar la empresa Axel Thoms.	UND.	1,00
Suministro e instalacion cerradura tipo pico de loro, yale o similar en torre de control	UND.	1,00
Punto, Salida doble de datos. Incluye: cable F/UTP categoría 6A LSZH, 65MTS. X CABLE; face plate; 4 jack 6A; patch cord de 3 mtrs	UND.	6,00
Suministro e instalacion de cable UTP clase 6A 4 pares CMR AMP	m2	286,00
Retiro suministro e instalacion cinta antideslizante Bicolor 50 Mm Con Adhesivo	m	180,00
Suministro e instalación de impermeabilización con Restrucreto MIP o similar y pintura Supercryl larga vida o similar	m2	112,00
Suministro e instalación piso tecnico elevado tipo Hunter Douglas o similar	m2	16,00
Suministro, instalacion y certificacion puntos de anclaje para terraza torre de control	UND.	6,00
Suministro e instalacion black out, telon blanco manual, pentagrama o similar	m2	12,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso 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.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Remitirse al FORMATO 8A- Especificaciones Técnicas del presente proceso de contratación.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la ejecución de las actividades, deberán ser los que se exigen en las especificaciones técnicas. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

La AEROCIVIL entregará al contratista los formatos de actas, informe semanal y Programa de inversiones para el cumplimiento del diligenciamiento de estos.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
b) Si el contratista 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 ofrecido para dos o más cargos diferentes.
c) El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la 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) El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
f) En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses

Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

El personal requerido es el siguiente:

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) director de obra
- Un (1) ingeniero o Arquitecto residente
- Un (1) Inspector en seguridad y salud en el trabajo

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
• Un (1) Director de obra	Ingeniero civil o Arquitecto con experiencia profesional de mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Minino diez (10) años acreditando como director de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o mantenimientos de edificaciones.
• Un (1) ingeniero o Arquitecto residente	Ingeniero civil o Arquitecto, con experiencia profesional de mínimo cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Minino cinco (5) años acreditando como residente de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o mantenimientos de edificaciones.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Equipo completo para trabajos en altura, certificado.
2. Planta eléctrica.
3. Andamios certificados.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

NOTAS

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

Nota 1: Si la AEROCIVIL por si misma o a través de la SUPERVISORIA detecta que el equipo o el personal dispuesto es diferente al ofertado y aprobado por la AEROCIVIL, el CONTRATISTA deberá de manera inmediata desplegar las medidas correctivas para para que un término no superior a tres (3) días, el equipo o personal avalado por la AEROCIVIL se encuentre efectivamente desarrollando las funciones o actividades requeridas, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales. La AEROCIVIL se reserva el derecho de realizar la verificación del personal y equipos en forma aleatoria o espontanea durante la ejecución del contrato.
Nota 2: El CONTRATISTA se obliga a cancelar al personal ofrecido en su oferta, el salario y prestaciones sociales estipuladas en la normatividad vigente, así como pagar los aportes sistema de seguridad social integral con base en dicho salario, conforme a los valores de la oferta presentada y deberá mantener indemne a la AEROCIVIL de cualquier acción o reclamación por este concepto, teniendo en cuenta que no se genera ningún tipo de vínculo contractual o laboral entre el personal del CONTRATISTA y la AEROCIVIL.

Nota 3: En el evento en que, en la ejecución del contrato, la AEROCIVIL determine la necesidad de modificar el personal en cuanto a perfil o cantidad, la AEROCIVIL le comunicará al CONTRATISTA de obra a través de la SUPERVISORIA para que este atienda el requerimiento dentro de los siguientes cinco (5) días calendario so pena de incurrir en incumplimiento del contrato.

Nota 4: El personal del contratista deberá ser el suficiente para dar cumplimiento de los tiempos de respuestas de las actividades descritas en los **INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA**. Ver FORMATO 8A- Especificaciones Técnicas.

Nota 5: La experiencia del personal mínimo requerido (Experiencia General y Experiencia Especifica) deberá estar relacionada y ser expresamente acreditada con los siguientes documentos:

CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato ejecutado, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.

Además, se deberá anexar por lo menos uno de los documentos relacionados a continuación:

• Copia del Acta de Liquidación del contrato de Obra.
• Copia del Acta de Recibo Final del contrato de Obra
• Certificación de la entidad contratante de la Obra.
Y en los cuales sea posible verificar la siguiente información:
• Objeto del contrato realizado.
• Valor inicial del contrato
• Valor final ejecutado del contrato
• Lugar de ejecución
• Actividades y cantidades ejecutadas
• Fecha de inicio del contrato
• Fecha de terminación del contrato

En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

Nota 6: El CONTRATISTA deberá presentar los soportes correspondientes que acrediten la formación académica y experiencia de los profesionales exigidos.

El profesional se evaluará a partir de los documentos soporte de los siguientes formatos establecidos por la AEROCIVIL:

- Formato - Experiencia Técnica del profesional
- Formato - Hoja de vida
- Formato - Estudios.

Nota 7: El CONTRATISTA extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, para acreditar la experiencia o estudios del equipo mínimo de profesionales deberán presentar los contratos, certificaciones o documentos equivalentes en su país de origen debidamente apostillados o consularizados.

Nota 8: Para el caso de profesionales que se hayan desempeñado en la función pública, estos deberán demostrar la experiencia específica exigida en cada uno de los cargos.
Estos deben estar certificados por la ENTIDAD CONTRATANTE donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato ejecutado, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución y valor del contrato.

Nota 9: La experiencia a acreditar por los profesionales en el presente proceso de contratación deberá ser EXCLUSIVAMENTE EN CONTRATOS DE OBRA O EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DERIVADAS DE OBRAS CIVILES; no serán tenidas en cuenta las experiencias acreditadas objeto de consultorías o accesorias a la obra.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el supervisor y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del Proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor, previo al inicio de las obras. El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El Proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia

Previo al inicio de las obras, los materiales que la Entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte del supervisor, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del Contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES

En caso de que sea necesario por parte del CONTRATISTA disponer de zonas provisionales para la ejecución de la obra, estas estarán a su cargo y coste es su ejecución como los gastos generados por el desmonte y recibo por parte del tenedor del activo.

10. SEÑALIZACIÓN

Son de cargo del CONTRATISTA todos los costos requeridos para colocar 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.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De acuerdo con el alcance del presente proceso, se adjunta como anexo los conceptos ambientales emitidos por el grupo de gestión ambiental.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Los materiales, equipos y elementos suministrados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

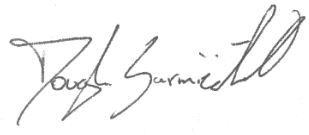
- Norma Sismo Resistentes Colombiana NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- Normas de la Empresa de Energía Local.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Anexo 14 de la OACI.
- Reglamento Aeronáutico Colombiano
- Manual de Diseño de Aeródromos, OACI, 2014
- REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA – RAC 14; Diseño de Aeródromos y Aeropuertos".
- Documento OACI 9137 parte 9, Métodos de mantenimiento de aeropuertos.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/A

En constancia, se firma en Rionegro, a los 22 días del mes de agosto de 2023.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia



DOUGLAS SARMIENTO OLANO
Arquitecto contratista

_____

JUAN ALBERTO COSSIO MACHADO
DIRECTOR REGIONAL NOROCCIDENTE (E)

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE CAREPA.
Aeronáutica Civil – Regional Antioquia