22000869 H4

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

23400C1033 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LAS AREAS A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO DE QUIBDÓ

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto contempla la intervención de la infraestructura aeroportuaria, edificaciones, obras civiles y reconformación de los canales del aeropuerto de Quibdó, mediante los mantenimientos, adecuaciones y mejoras en las áreas lado tierra y lado aire de las oficinas de la Aeronáutica civil.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1 AEROPUERTO EL CARAÑO DE QUIBDÓ – CHOCÓ

2.1.1 Infraestructura del Aeropuerto.

El lado aire esta a cargo de la AEROCIVIL, cuenta con una pista de 12.559m2, franjas de seguridad, plataforma y calle de rodaje.

Actualmente el aeropuerto cuenta con operación comercial, se presentan operaciones de aviación general tipo comercial, operado por satena, Easyfly y vuelos tipo charter, saliendo desde el aeropuerto Olaya Herrera de Medellín.
El aeropuerto El Caraño cuenta con un centro de servicios aeroportuarios desde mediados de 2017 con más de 50 tiendas comerciales, plazoleta de comidas, de entretenimientos y más, aparte de esto contará con un hotel de 50 habitaciones y con una biblioteca pública. En junio de 2018 abrió en sus instalaciones un cine de cuatro salas, el único en toda la ciudad y el primer cine ubicado en un aeropuerto en Colombia.
Desde El Caraño se operan vuelos regionales hacia Bogotá, Medellín y el Pacífico colombiano. Su tráfico de pasajeros es mayormente de viajeros vinculados a la actividad minera y de turismo ecológico. Así como de residentes que se desplazan a Medellín en busca de servicios médicos, hacer compras, entre otros.

IATA: **UIB**	OACI: **SKUI**



Localización	
Coordenadas	5°41'27"N 76°38'28"O
Ubicación	2 km de Quibdó, Barrio Los Ángeles
País	Colombia
Elevación	62.17 m / 204 pies (msnm)
Sirve a	Quibdó, Colombia
Detalles del aeropuerto	
Tipo	Público
Operador	Grupo Aeroportuario del Sureste
Estadísticas (2020)	
Movimiento de pasajeros	148,938

Pistas

Dirección	Largo		Superficie
	metros	pies	
12/30	1,800	5,905	Asfalto

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 el encargado del aeropuerto, se identificaron las siguientes:

Las zonas verdes del VOR requieren mantenimiento manualmente, la torre de control mantenimiento general a sus fachadas en superboard y vidrio, construccion de cubierta para la fachada principal y escaleras de la oficina AIS.

Se tienen las siguientes actividades principales a realizar:

Lado aire:

Mantenimiento de zonas verdes. 1. Roceria: zonas de seguridad y demás áreas del aeropuerto. Debe incluir la limpieza de las áreas perimetrales internas (desde las zonas de seguridad hasta el cerramiento). Consistente en desmonte y limpieza de zonas no boscosas. Incluye Aplicación de matamatelezas (combatran, randall o similar) a todas las zonas de seguridad incluida la base del cerramiento. 2. Limpieza manual del cerramiento (mallas), retirando todo elemento orgánico e inorgánico. Se hará además la fumigación con un herbicida químico. Incluye Cargue y disposición de material sobrante al botadero autorizado	Ha	4
Suministro, instalacion y certificacion puntos de anclaje para terraza torre de control	und	8
Lavada de muros y vidrios exteriores con hidrolavadora antes de la adecuacion y pintura.	M2	890
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	1.480
Desmonte lámina en superboard	M2	120
Instalacion lámina recuperada en superboard	M2	80
suministro e instalacion superboard una cara	M2	40
Suministro e instalacion recubrimiento tipo Armaflex o similar Aislante Para Tuberia.	ML	45
Suministro, transporte e instalación de divisiones de vidrio para oficina, en perfil metalico y pisa vidrio plastico, vidrio de 6mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación,referencia lineas y diseño o similar	M2	44
Suministro e instalacion papel sandblasting, blanco sobre vidrio en divisiones de oficina	M2	96
Suministro e instalacion de Cabina de Baño en vidrio templado, incluye bisagras, accesorios de cierre y apertura y todo lo necesario para su intalacion 1,30M x 1.80M	und	1
Division en vidrio templado 8 mm para meson atencion, cortes pasa voz y documentos	M2	6
Suministro e instalación Cubierta en teja metalica monoroof, tipo sandwichs 5cm, metecno o similar color azul, blanca .	M2	24,6
Suministro y aplicación de pintura epoxica sobre piso.	M2	106,31
Suministro e instalacion sikaflex en ventanas torre de control	ML	142
Suministro e instalacion tablero en vidrio 8mm de 1.80mx1.20m	und	2
Suministro, transporte e instalacion de salida para voz y datos, energia regulada o television, en tuberia EMT 1/2" o 3/4". Incluye alambre guia y tapa. No incluye cable ni aparato.	und	6
Suministro, transporte e instalacion de salida para tomacorriente GFCI, en EMT, cable Nº 12, caja y aparato.	und	6
Suministro e instalacion protectores en tubo metalico 2" anclado al piso de concreto tipo"mataburro"	ML	60
Suministro e instalacion cubierta en policabornato tipo Domo sobre escaleras.	M2	22
Suministro e instalacion estructura metalica, incluye soldadura.	kg	625

Lado tierra:

SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU ECOLÓGICO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOSTENIMIENTO DE CONDENSADOR, CABLES Y TUBERIA.	und	2
Suministro de materiales para pulir y cristalizar pisos del primer y segundo piso, incluye maquinaria y mano de obra	M2	240
Suministro e instalacion black out, telon blanco manual, pentagrama o similar	M2	44

2.1.3 Localización:

Localización y generalidades:

Quibdó es un municipio colombiano ubicado en el departamento del Chocó, Tiene un área de 3337.5 km2 y una población de 97.714 habitantes, la cual representa el 32% del total del departamento. El 65% se encuentran en el área urbana. La cabecera municipal Quibdó, se encuentra a 5°41´13´´ de latitud norte y 76°39´40´´ de longitud este, respecto al meridiano de Greenwich; se encuentra entre 43 y 53 m.s.n.m. y tiene una temperatura promedio de 28°C.



Localización de Quibdó en Chocó

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 QUIBDÓ"** 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:

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.

Mantenimiento de zonas verdes. 1. Roceria: zonas de seguridad y demás áreas del aeropuerto. Debe incluir la limpieza de las áreas perimetrales internas (desde las zonas de seguridad hasta el cerramiento). Consistente en desmonte y limpieza de zonas no boscosas. Incluye Aplicación de matamatelezas (combatran, randall o similar) a todas las zonas de seguridad incluida la base del cerramiento. 2. Limpieza manual del cerramiento (mallas), retirando todo elemento orgánico e inorgánico. Se hará además la fumigación con un herbicida químico. Incluye Cargue y disposición de material sobrante al botadero autorizado	Ha	4
Suministro, instalacion y certificacion puntos de anclaje para terraza torre de control	und	8
Lavada de muros y vidrios exteriores con hidrolavadora antes de la adecuacion y pintura.	M2	890
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	1.480
Desmonte lámina en superboard	M2	120
Instalacion lámina recuperada en superboard	M2	80
suministro e instalacion superboard una cara	M2	40
Suministro e instalacion recubrimiento tipo Armaflex o similar Aislante Para Tuberia.	ML	45
Suministro, transporte e instalación de divisiones de vidrio para oficina, en perfil metalico y pisa vidrio plastico, vidrio de 6mm, incluye accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación,referencia lineas y diseño o similar	M2	44
Suministro e instalacion papel sandblasting, blanco sobre vidrio en divisiones de oficina	M2	96
Suministro e instalacion de Cabina de Baño en vidrio templado, incluye bisagras, accesorios de cierre y apertura y todo lo necesario para su intalacion 1,30M x 1.80M	und	1

Division en vidrio templado 8 mm para meson atencion, cortes pasa voz y documentos	M2	6
Suministro e instalación Cubierta en teja metalica monoroof, tipo sandwichs 5cm, metecno o similar color azul, blanca .	M2	24,6
Suministro y aplicación de pintura epoxica sobre piso.	M2	106,31
Suministro e instalacion sikaflex en ventanas torre de control	ML	142
Suministro e instalacion tablero en vidrio 8mm de 1.80mx1.20m	und	2
Suministro, transporte e instalacion de salida para voz y datos, energia regulada o television, en tuberia EMT 1/2" o 3/4". Incluye alambre guia y tapa. No incluye cable ni aparato.	und	6
Suministro, transporte e instalacion de salida para tomacorriente GFCI, en EMT, cable Nº 12, caja y aparato.	und	6
Suministro e instalacion protectores en tubo metalico 2" anclado al piso de concreto tipo"mataburro"	ML	60
Suministro e instalacion cubierta en policabornato tipo Domo sobre escaleras.	M2	22
Suministro e instalacion estructura metalica, incluye soldadura.	kg	625
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEJA ECOLOGICA, PLACA ONDULADA, FABRICADA CON FIBRAS VEGETALES Y SATURADA CON BITUMEN. COLOR VERDE. INCLUYE ESTRUCTURA EN METALICA PARA COLOCACIÓN DE TEJA SOBRE LA EXISTENTE, CORREAS, TRASLAPOS FRONTALES MINIMO 17 CM, TRASLAPE LATERAL MINIMO 1 ONDULACIÓN	M2	106,31
SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT DE 12000 BTU ECOLÓGICO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOSTENIMIENTO DE CONDENSADOR, CABLES Y TUBERIA.	und	2
Suministro de materiales para pulir y cristalizar pisos del primer y segundo piso, incluye maquinaria y mano de obra	M2	240
Suministro e instalacion black out, telon blanco manual, pentagrama o similar	M2	44

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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 8- 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.
• Un (1) Inspector en seguridad y salud en el trabajo	Tecnólogo en seguridad ocupacional o seguridad y salud en el trabajo o seguridad industrial.	Experiencia General. Tener experiencia mínima de dos (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula o licencia y hasta el cierre de la presente invitación

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Andamios certificados
2. Arneses y líneas de vida 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

Nota 1: Si la AEROCIVIL por si misma o a través de la INTERVENTORIA 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 INTERVENTORIA 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 DEL MANTENIMIENTO**. Ver FORMATO 8- 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.

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 Interventor, 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 la respectiva Interventoría, 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.

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 de la Interventoría, 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 la respectiva Interventoría, 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:

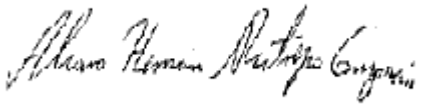
- Norma Sismo Resistentes Colombiana NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- Normas de la Empresa de Energía Local.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire.
- 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 Bogotá, a los 24 días del mes de febrero de 2022.



Álvaro Hernán Restrepo
Profesional aeronáutico



Carlos Esteban Arrubla Paucar
Director Aeronáutico Regional Antioquia