[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente documento, fiel ligamento del contrato de mantenimiento para el aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho, contiene el alcance físico de las actividades de ejecución que deberán realizarse por el contratista, los resultados que deberá obtener, las calidades mínimas que serán aceptables, las exigencias mínimas en obra, los criterios generales de trabajo, los procedimientos y otras instrucciones que son de obligatorio cumplimiento para quien suscriba la minuta del contrato del mantenimiento rutinario. Su incumplimiento constituirá incumplimiento del Contrato, haciéndose aplicables las sanciones previstas en el mismo, donde el contratista es el único responsable de los procedimientos que adopte para la ejecución del objeto contractual, siempre y cuando los mismos cumplan como mínimo con toda la normativa aeronáutica vigente y se ajuste puntualmente a lo previsto en este Anexo y a todos los demás documentos del Contrato.

Igualmente, el Contratista deberá cumplir con lo previsto en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y lo contemplado en los decretos vigentes para solicitaciones frente al COVID-19, como también del Plan de Manejo de Seguridad Operacional, Plan de Manejo de Tránsito (cuando aplique), Señalización y Desvíos, para que se pueda llevar a cabo cada uno de los mantenimientos diagnosticados.

Los términos que no se hallen definidos expresamente en este Anexo o en el anexo de definiciones del Contrato de Mantenimiento, se entenderán de acuerdo con su sentido natural y obvio, según su uso común o según el lenguaje técnico respectivo.

La ejecución de los mantenimientos por parte del Contratista de acuerdo con las especificaciones contenidas en este Anexo y en los demás que hacen parte del Contrato de Mantenimiento, permitirá el cumplimiento del objeto contratado.

El transporte público aéreo en Colombia se encuentra bajo la regulación del Estado, ejerciendo control y vigilancia necesaria para la adecuada prestación del servicio de calidad, oportuno y seguro, por ello, bajo normativa, la Aeronáutica Civil tiene el compromiso y la responsabilidad de garantizar el transporte aéreo en el territorio nacional. En este sentido, desde la Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias, la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil de Colombia, ha venido adelantando de manera continua y permanente los lineamientos contractuales para cumplir con los objetivos institucionales y posicionarse en la visión planteada.

Así las cosas, en la constante dinámica contractual de los mantenimientos rutinarios en este aeropuerto, están dedicados a lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios y de navegación aérea, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el actual y futuro crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible, enalteciendo nuestras políticas, públicas y estrategias que fortalecen el factor de productividad del transporte aéreo y estimulando los servicios para el crecimiento

de la aviación civil en Colombia, con mejores prácticas en seguridad operacional (safety), seguridad de la aviación civil (security), satisfaciendo el rol de autoridad y de prestación del servicio, de esta forma se da pie la necesidad de seguir en el engranaje de satisfacción del aeropuerto en los mantenimientos a contratar, consecuentemente, el proyecto permite seguir dando cabida a las operaciones lado aire con respecto a las podas de vegetación acorde al RAC y la optimización de espacios apropiados libres de humedades y propagación de hongos, tanto en lado tierra como lado aire, mejorando así las condiciones de trabajo y/o laborales del cuerpo de bomberos, torre de control y administración, y bolsa de monto agotable para ayudas visuales y/o luminaria.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

A disposición, se cuenta con aeropuertos concesionados, de administración por entidades territoriales y propia, ubicados en todo territorio nacional, como es el caso del aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho, ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., al norte de la localidad de Suba, limitando con el municipio de Chía, en el departamento de Cundinamarca, a 2.556 msnm, ubicación latitud 04 48 45,00 N- Longitud 074 03 54,30 W; que de acuerdo al ABC y la Guía de Reordenamiento de la Aeronáutica Civil de Colombia, el aeródromo no cuenta con servicios aéreos comerciales, las aerolíneas no regulares son de vuelos Chárter, Centro de Instrucción Aeronáutica y Aviación Militar, con códigos OACI (SKGY) y IATA (GYM), las dimensiones de la pista son 1.720 metros de largo y 20 metros de ancho operando desde 1100-23000 UTC lunes a domingo.

Una pista, con superficie en asfalto, una resistencia: 20/F/B/X/T, que permite el uso adecuado de aeronaves clave “A” y “B”. en su sección transversal carece de bermas y zona de protección del pavimento en la medida inferior a la establecida y en relación a las zonas verdes a intervenir.

Calles de rodaje, con superficie en asfalto, una resistencia: 20/F/B/X/T, tiene una calle de rodaje paralela tiene bombeos hacia dos pendientes, que requieren constante mantenimiento a sus vertimientos en canales.

Calles de ingreso a la pista ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA, ECO, y FOX, con superficie en asfalto, una resistencia: 20/F/B/X/T, debido al desgaste continuo de la carpeta asfáltica la erosión del agua bombeada más la vegetación que arrebata espacio en la longitud trasversal, se requiere constante poda manual.

Drenajes, el sistema de evacuación de aguas lluvias y escorrentías superficial, está conformada por canales continuos dentro de la zona de seguridad de la pista, canales interconectados en tubería a paso de las calles de rodaje, entre la pista y la calle de rodaje paralela, todos drenan hacia el sur occidental de la pista, con descole en vallados aledaños.

Actualmente el aeropuerto, tiene un contrato que ha suplido las necesidades contractuales acorde a lo establecido en su objeto, el cual es “Realizar la Rehabilitación de la calle de salida rápida y de la plataforma del SEI y el mantenimiento rutinario de las áreas lado aire y lado tierra del aeropuerto Flaminio Suarez de Guaymaral”, con contrato de obra N°.19001319 H4 de 2019.

A esta claridad, se une este proyecto, que contempla el mantenimiento rutinario lado aire, acogiendo la poda periódica de césped, maleza y/o cualquier crecimiento de material vegetal superior de 10 a 12 cm de altura con respecto a las franjas de seguridad y/o por fuera de la pista que contemplen una altura superior al límite de la distancia horizontal del eje de la vía y 14° de elevación; adicionalmente limpieza

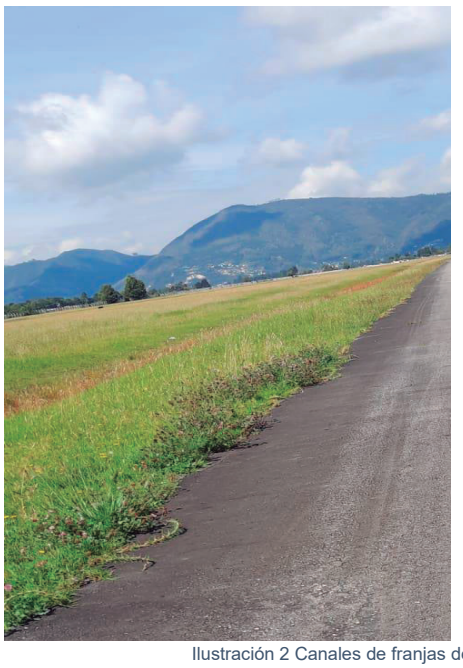
de canales, encoles y/o descoles y/o disipadores y/o cámaras y/o alcantarillas y/o cajas de inspección y/o pozos.



Figura 1.2. Pista y canal lateral-Franja de seguridad. – Fuente: Aerocivil.



Ilustración 1 Franjas de seguridad. - Fuente: Aerocivil.



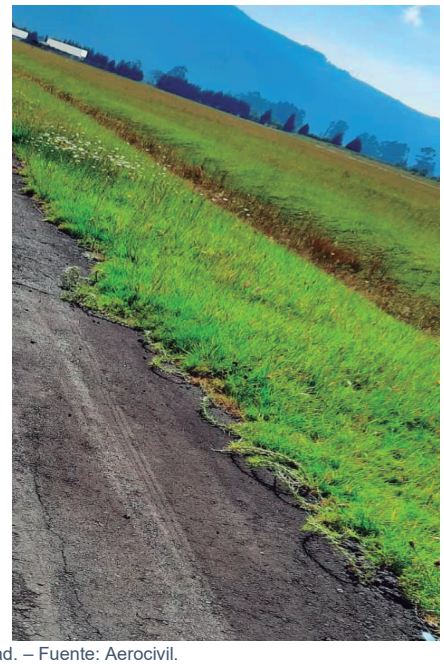


Ilustración 2 Canales de franjas de seguridad. – Fuente: Aerocivil.



Ilustración 3 Canales laterales y Franja de Seguridad. - Fuente: Aerocivil.

El mantenimiento lado tierra, abarca la estación de bomberos afectada por humedades en paredes por falta de goteros, filtraciones en techo y ventanería que ha dañado parte del cielo raso y paredes internas, debido al desgaste normal y continuo de ruanas y sellos de ventanas, entre otras cosas, desinstalación y suministro de marco de puerta, y de acometida hidrosanitaria; Las ayudas visuales se han incorporado debido a la necesidad de posibles fallas y que estas puedan estar totalmente dispuestas para su normal funcionamiento, desencadenando así la operatividad del aeropuerto.



Ilustración 4 Paredes exteriores de SEI. Fuente: Aerocivil.



Ilustración 5 Cielos y paredes internas SEI. - Fuente: Aerocivil.



Ilustración 6 Cielos y pared de habitación SEI. - Fuente: Aerocivil.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL



Ilustración 7 Cubierta en losa de concreto. - Fuente: Aerocivil.



Ilustración 8 Ventanería SEI. - Fuente: Aerocivil.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

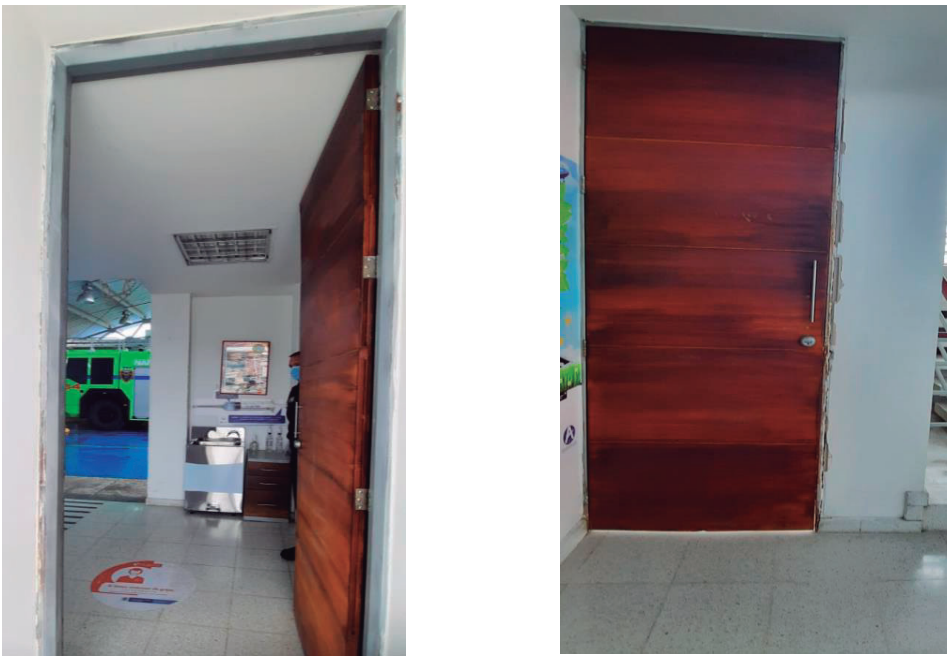


Ilustración 9 Puerta salida SEI. Fuente: Aerocivil.



Ilustración 10 Cubierta Arquitectónica SEI. - Fuente: Aerocivil.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

a. Localización:



Figura 1.1. Localizacióndel Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho. – Fuente: Google Earth.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

El proyecto a ejecutar, tanto en lado aire como en lado tierra, se relaciona con los actividades referenciadas y dimensiones postuladas, las cuales deben ser verificadas preliminarmente antes de llevarlas a cabo, ello otea la objetividad a cada uno de los mantenimientos requeridos en el Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho.

De esta manera, armoniza con el objetivo general de “Mantener la ejecución de labores de mantenimiento en el Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suarez Camacho”, y objetivos específicos de “Continuar con el acondicionamiento del Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suarez Camacho, con las actividades de mantenimiento en la infraestructura física del lado aire, como lo son mantenimientos rutinarios de rocería en franjas de seguridad, limpieza de estructuras de drenaje y reacondicionamiento de canales, para su operación”, “Optimizar las condiciones habitables de las instalaciones del cuerpo de bomberos, disminuyendo las zonas de humedad y filtraciones de agua”, y “Mantener las ayudas visuales en óptimas condiciones”.

A este tenor, la ejecución de este proyecto se armoniza ante las necesidades expuestas en el tiempo estipulado, da la apropiación del Objeto de contrato a celebrar, que consiste en “REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL”.

Este contrato, habida cuenta de la naturaleza jurídica de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil de Colombia y del objeto del contrato, siendo éste un contrato de obra pública, sujeto al régimen previsto para el mismo en la Ley 80 de 1993 y sus reglamentos. Adicionalmente, en su ejecución se sujetará a las normas del Decreto 357 del 21 de mayo de 1997 y demás normas

concordantes, normas ellas que regulan el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción y a todas las demás normas pertinentes relacionadas con el abandono de escombros o desperdicios en las calles, zonas peatonales, zonas verdes, lotes desocupados, escombros que deberán ser colocados por el contratista en las escombreras autorizadas por el Distrito Capital y las autoridades ambientales competentes. La omisión de esta obligación dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en los mencionados decretos y normas concordantes.

El Contratista se obliga a realizar cualquier gestión, incluyendo el suministro de equipo, personal e infraestructura adecuados, tramitación de permisos y licencias, etc., para ejecutar a cabalidad el objeto del Contrato.

El contratista deberá planear el mantenimiento conforme a su criterio técnico, en coordinación con la SUPERVISIÓN, las cantidades de obras de mantenimiento necesarias según la afectación encontrada en su valoración basado en el manual de mantenimiento entregado por el contratista.

Las actividades de mantenimiento deberán garantizar la seguridad operacional del aeropuerto de acuerdo con la normatividad vigente.

Es responsabilidad de la Aeronáutica como propietaria del aeropuerto, y administradora de esta infraestructura no concesionada garantizar el desarrollo y su mantenimiento, por tanto, los predios objeto del contrato serán única y exclusivamente aquellos que el supervisor le comunique al contratista. Para tal efecto, se deberá suscribir acta de inicio de labores firmado por el Contratista y Supervisor para cada uno de los predios a intervenir, en la cual se dejará expresa constancia del término que tiene el contratista para realizar los trabajos objeto del contrato, antes citados.

Para desarrollar las actividades propias del contrato en cada lugar, el contratista debe tener presente que el inicio de las actividades estará sujeto a la entrega de los espacios y/o zonas de la dependencia de la Aerocivil, por parte del supervisor de la mano del administrador del Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho.

El Contratista deberá atender todos los aspectos técnicos, operativos, administrativos y financieros requeridos para el correcto y cabal cumplimiento del objeto del contrato.

El contratista debe efectuar visita previa conjunta con el Supervisor de la Aerocivil y Administrador del Aeropuerto a cada zona relacionados para evaluar las condiciones del mantenimiento correspondiente, según los registros topográficos suministrados por la Aerocivil y en la descripción de la Especificación Técnica de los ítems del presupuesto de obra, al que congruentemente se debe realizar un cronograma de actividades de los trabajos a desarrollar, según la clasificación del pliego y entregar informes mensuales, en los plazos señalados por la Aerocivil, elaborando un registro fotográfico comparativo de los trabajos antes y después de su ejecución de cada zona, para cada actividad.

a. Ítems de pago:

Los siguientes ítems son los correspondientes a las actividades a ejecutar:

Para la realización de demoliciones, desinstalaciones y rasqueteados de cada inmueble y/o zona de desmonte o demolición, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo la misma, de manera que no interrumpa el libre desarrollo de las operaciones, tanto en lado tierra o en lado aire.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Deberá tenerse en cuenta que en sus precios unitarios están incluidos en los Ítems el retiro de escombros cargue, descargue y transporte de estos hasta las escombreras autorizadas e igualmente deberá tenerse en cuenta los tipos de estructuras presentes en cada espacio.

Para la realización de los trabajos de Limpieza de las zonas serán los indicados por el supervisor de la Aerocivil al contratista, de manera programada. Estos estos espacios deberán ser libres de construcción.

En caso de presentarse zonas para sólo retiro de escombros, se determinará en sitio el área y las medidas, los cuales se liquidarán al precio unitario anteriormente relacionado. Por trátese de la intervención de varios espacios de infraestructura simultáneamente, el contratista deberá mantener actualizada las escombreras autorizadas para utilizar las más cercanas a cada frente de obra.

El contratista debe presentar a la SUPERVISIÓN las certificaciones de recibo por parte de la escombrera, así como las certificaciones mensuales del material depositado al SUPERVISOR.

Solamente podrá disponer en escombrera autorizada.

Para la realización del MANTENIMIENTO lado aire, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo las obras de limpieza, poda, fumigación, etc. Deberá tenerse en cuenta que en los precios unitarios están incluidos los diferentes elementos para el mantenimiento de las zonas y que estos están libres de construcción.

Entre tanto, la ejecución de trabajos de ACABADOS, el Supervisor designado, le informará al contratista en visita conjunta con el administrador del Aeropuerto e SUPERVISIÓN el espacio o inmueble, sobre los alcances de cada intervención.

Se contará con una mano de obra con herramienta menor de actividades para la parte eléctrica e hidrosanitaria, acorde a las situaciones que se puedan presentar y una bolsa de monto agotable que contempla las actividades de suministro, instalación, puesta en servicio y/o funcionamiento y/o reparación y/o mantenimiento de actividades eléctricas, hidráulicas – sanitarias, aires acondicionados, electrodomésticos, mobiliario y persianas y atención de eventualidades en lado tierra, la cual para su afectación presupuestal deberá atenderse la siguiente metodología: una vez la supervisión notifique al contratista de obra del daño de alguna instalación o reparación, deberá presentar el mismo día dos cotizaciones del insumo(s) requerido(s) para atender el daño, la SUPERVISIÓN en un término no mayor de dos horas deberá aprobar una de las cotizaciones presentadas y ordenar el arreglo del daño, momento a partir del cual se medirá el tiempo de respuesta descrito en los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO (ver Formato No.8A. Especificaciones Técnicas).

Con cargo a esta bolsa se pretende atender las necesidades que se presenten en el aeropuerto y que deban ser atendidas de forma inmediata en el lado tierra para garantizar comodidad, confort y servicio a los usuarios.

Para los efectos de uso de esta bolsa se entiende como suministro e instalaciones eléctricas y/o reparación y/o sustitución de cableado, tomas y enchufes, luminarias y/o bombillas, canaletas y organización de cableado, y demás elementos eléctricos con sus respectivos accesorios para el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas, las cuales deben ejecutase con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Para los efectos de uso de esta bolsa consiste en la reparación, suministro e instalaciones hidráulicas y sanitarias, como tuberías, accesorios de PVC de presión, lavamanos, orinales, grifería, sanitarios y destape de ductos obstruidos, de sanitarios, lavamanos, orinales entre otros y demás accesorios y derivaciones para el correcto funcionamiento de las baterías de baños y sus complementos.

Para los efectos de uso de esta bolsa se entiende como mantenimiento y/o reparación de los aires acondicionados, electrodomésticos, mobiliario y persianas y atención de eventualidades en lado tierra y demás que no son identificables en el momento de la estructuración del proyecto y que por uso o desgaste se presentan en los aeropuertos, que son puntuales y que sus inversiones no ameritan inversiones durante toda la ejecución del contrato.

NOTA: Con cargo a la bolsa de monto agotable se cancelará el valor correspondiente a la mano de obra y herramientas para la instalación, puesta en servicio y/o funcionamiento y/o reparación y/o mantenimiento del elemento adquirido.

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.
1	**LADO AIRE**	
1,1	Rocería y limpieza manual (incluye disposición final y control de maleza y crecimiento de material vegetal, recolección y acopio del material utilizando sopladora industrial)	Ha
1,2	Rocería y limpieza con guadañadora (incluye disposición final y control de maleza y crecimiento de material vegetal, recolección y acopio del material utilizando sopladora industrial)	Ha
1,3	Limpieza manual de canales (incluye disposición final)	ml
1.4	Limpieza manual de encoles y/o descoles y/o disipadores y/o cámaras y/o alcantarillas y/o cajas e inspección y/o pozos (incluye disposición final)	Und.
1.5	Limpieza y mantenimiento manual de cerramiento interno y externo, altura máxima de 3 m. (retiro de maleza y/o vegetación), incluye pintura y disposición final de los residuos.	ml
2	**LADO TIERRA**	
2.1	Suministro y aplicación de estuco plástico para exteriores en paredes, filos, doble filos, bordes y demás, incluye adecuación de la superficie, mínimo 3 manos de estuco o las necesarias para el correcto acabado.	m²
2.2	Suministro y aplicación de estuco acrílico para interiores, incluye adecuación de la superficie en paredes, filos, doble filos, bordes y demás, mínimo 3 manos de estuco o las necesarias para el correcto acabado	m²
2.3	Desinstlación, suministro e instalación de laminas en drywall para cielo raso; Incluye transporte, pintura, disposición final de desechos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y acabado	m²
2.4	Suministro y aplicación de pintura para exteriores Tipo Koraza o equivalente, incluye preparación de la superficie en paredes, filos, doble filos, bordes y demás, protección de piso en los casos que sea necesario, mínimo 3 manos de pintura o las necesarias para el correcto acabado.	m²
2.5	Suministro y aplicación de pintura para interiores tipo I, incluye preparación de la superficie en paredes, filos, doble filos, bordes y demás, protección de piso en los casos que sea necesario, mínimo 3 manos de pintura o las necesarias para el correcto acabado.	m²
2.6	Desmonte de marco de puerta y suministro e instalación de marco metálico nuevo de puerta a la medida, incluye transporte, todo lo necesario para su correcta instalación y disposición final de desechos	Und.
2.7	Mantenimiento de cubierta arquitectónica, incluye retiro de flanche metálico (donde sea necesario), ruana, suministro e instalación del nuevo flanche y/o ruana, incluye dilatación en muros y sellos de poliuretano, donde sea necesario y todo lo necesario para su correcta instalación y disposición final de desechos.	m²
2.8	Mantenimiento de ventanas insonoras, incluye cambio de sellos en poliuretano blanco o color necesario solicitado por interventoría y limpieza de vidrios y perfiles y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²
2.9	Suministro e instalación de impermeabilización de losa de concreto con manto granulado de 3 mm, color a definir por interventoría y la supervisión, incluye limpieza y adecuación de la superficie a intervenir, imprimación, colocación del manto y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye fajas y medias cañas, y disposición final de desechos)	m²
2.10	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema de control solar tipo pantalla para acondicionamiento motorizado certificado, en tubería acorde a la norma, diámetro de 1/2", guayas guías a lado y lado de la pantalla, motores (los adecuados acorde al sistema con sus respectivos accesorios y control remoto), cableado, con circuitos totalmente independientes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m²
3,1	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS Y/O SANITARIAS Y ATENCIÓN DE EVENTUALIDADES EN LADO TIERRA – MANTENIMIENTO RUTINARIO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES MECÁNICAS Y/O ELECTROMECANICAS.	GI

Ilustración 11 Ítems del presupuesto. - Fuente: Aerocivil

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.

UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

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.

El plazo del presente contrato es de hasta el 16 de diciembre de 2022, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio firmada por las partes, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones y en el anexo 5-MINUTA DEL CONTRATO o hasta agotar su presupuesto, lo primero que ocurra. El contrato podrá igualmente darse por terminado, aunque no se haya agotado su valor total ni el plazo estimado establecido, cuando las necesidades de la Aerocivil en el Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suarez Camacho queden completamente satisfechas.

El proyecto se ejecutará en 3 fases, Así:

a. Fase de diagnóstico y levantamiento de la Información.

El contratista debe realizar la planeación necesaria para elaborar su programación y flujo de inversión en la ejecución de las obras. Debe contar como mínimo con dos (2) y máximo con cinco (5) frentes de obra simultáneos desde el cumplimiento de los requisitos para inicio de obra y durante todo el plazo de la fase de ejecución, de manera independiente con su maquinaria, materiales, personal y demás insumos y recursos necesarios para la ejecución de cada uno de los frentes del proyecto, no obstante el contratista deberá utilizar el número de frentes adicionales al mínimo requerido para dar cumplimiento al PDT o cronograma, necesarios para la ejecución del plazo, facturación mensual y alcance. Adicionalmente, debe contar como mínimo con dos (2) frentes de mantenimiento simultáneos y de mantenimiento de ayudas visuales, desde el cumplimiento de los requisitos para inicio de obra y durante todo el plazo de la fase de ejecución.

En esta fase, el contratista, de acuerdo al pliego de condiciones debe tener los anteriormente solicitado bajo los 6 puntos pertinentes del numeral de “INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA” con un tiempo de CINCO (5) días hábiles, estos documentos deben estar recreados en un solo documento llamado plan de mantenimiento detallado de intervención conforme al diagnóstico de la infraestructura existente en el momento de iniciar las actividades de ejecución, la duración de la fase es de diez (10) días calendario a partir de la firma del orden de inicio.

Como resultado de este diagnóstico el CONTRATISTA deberá entregar el Plan de Mantenimiento al SUPERVISOR (mantenimiento rutinario y mantenimiento de emergencia), el cual incluirá el inventario de las áreas, actividades y cantidades a ejecutar durante todo el plazo contractual, conforme a la necesidad y periodicidad requerida.

b. Fase de Ejecución.

Una vez aprobado por el SUPERVISOR el Plan de Mantenimiento, Plan de Seguridad Operacional, Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, y los documentos exigidos en el pliego de condiciones, minuta del contrato y el punto anterior, se ejecutarán las actividades derivadas del mismo conforme a las cantidades y periodicidad establecida, incluyendo las actividades de adecuación; durante el desarrollo del contrato se deberán plasmar en un documento los pormenores, lecciones aprendidas, experiencias y acciones de mejora, información que servirá como

base al CONTRATISTA DE OBRA para la elaboración y consolidación del Manual de Mantenimiento de cada una de las actividades llevadas a cabo. La duración de esta fase es el plazo restante del contrato. (LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DE EMERGENCIA Y AYUDAS VISUALES DEBEN INICIAR DESDE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO).

En esta fase se debe llevar un consecutivo en bitácora, en el que deben incluir, además de las actividades y pormenores diarios, los materiales de ingreso, personal y maquinaria y/o equipos autorizados acorde a las actividades a ejecutar diariamente, horas de ingreso y pronostico del tiempo.

Cada actividad de mantenimiento, debe realizarse y entregarse un Manual de Mantenimiento a dos días de finalizada la actividad, el cual debe aprobarse por la supervisión, y debe corresponder e incluirse en la fecha de entrega de acta parcial.

c. Fase de Recibo y Documentación.

Diez (10) días calendario antes de la terminación del plazo contractual del contrato para la presentación de planes, planos, diagnostico, carteras, memorias y demás.

5. FORMA DE PAGO

Las actividades serán pagadas por precios unitarios y cantidades efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por la SUPERVISIÓN conforme a lo establecido en el Plan de Mantenimiento y memorias de cálculo de las obras complementarias.

Previamente a la autorización del pago de la primera cuenta de cobro presentada por el CONTRATISTA, se deberá presentar a la AEROCIVIL el Acta de Aprobación definitiva de Plan de Seguridad Operacional, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Programas de obra y las actividades aprobadas por la SUPERVISIÓN.

Para proceder en el trámite de las cuentas de cobro presentadas por el CONTRATISTA, este deberá anexar la evaluación de los indicadores realizada mensualmente por el SUPERVISOR, quien deberá a su vez informar a la AEROCIVIL en caso de existir alguna consecuencia directa sobre el cobro del contratista por el incumpliendo de alguno de los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO establecidos en el Formato 8. Especificaciones Técnicas del presente proceso de selección.

La AEROCIVIL pagará mediante actas mensuales o parciales vencidas conformadas por las actividades/ítems de mantenimiento y/o de las obras que se ejecuten con aprobación y aceptación de la SUPERVISÓN, conforme a lo que se establezca en el Plan de Mantenimiento y el resultado de la revisión, ajuste, complementación y apropiación de documentos por parte del contratista de obra y previamente aprobados por la SUPERVISIÓN.

Para el pago de las bolsas de monto agotable se debe dar cumplimiento a lo descrito en el FORMATO 8 - Especificaciones Técnicas del presente proceso, y remitirse al formato 1. Estudios previos numeral 13. Forma de Pago.

El último pago del Contrato se efectuará previa presentación y aprobación del Manual de Mantenimiento, planos récord de intervención y de los documentos de trámite de actualización del AIP del aeropuerto, junto con el acta de recibo final del contrato, documentos aprobados por la SUPERVISIÓN, donde conste

la cantidad y descripción de las obras ejecutadas dando cumplimiento a lo establecido contractualmente, acompañados de la prórroga de la garantía única debidamente aprobada por la AEROCIVIL.

El CONTRATISTA deberá elaborar y radicar a la SUPERVISIÓN el acta mensual o parcial dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente de la ejecución de las obras y/o actividades de mantenimiento so pena del inicio de los procesos administrativos que se consideren pertinentes. El valor básico de cada acta mensual o parcial será la suma de las tareas ejecutadas como respuesta a las actividades programadas en el cronograma y el Plan de Mantenimiento aprobados por la SUPERVISIÓN y de acuerdo con los precios unitarios pactados en el contrato o por los precios acordados para ítems no previstos que resulten durante el desarrollo de este; descontando si es del caso, los valores que resulten de la medición de indicadores realizada por la SUPERVISIÓN.

Las actas de obra mensual o parcial tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad y a las cantidades de obra. La SUPERVISIÓN podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la AEROCIVIL se abstenga de pagarlos al CONTRATISTA o realice los descuentos correspondientes, hasta que el SUPERVISOR dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del SUPERVISOR que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

Para el pago de las actividades descritas en los INDICADORES DE MEDICIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO, remitirse al FORMATO 8 - Especificaciones Técnicas.

ANTICIPO. El anticipo se justifica en la adquisición oportuna de los materiales, equipos menores necesarios para las labores de mantenimiento, logística y contratación de personal para iniciar la ejecución del proyecto, con el fin de garantizar que se cumpla el programa de obra, reduciendo los riesgos de incumplimiento en el cronograma de actividades y/o mayores costos de ejecución. Sin embargo, es obligación del contratista demostrar por medio de su plan de inversión el buen manejo del anticipo.

AMORTIZACION DEL ANTICIPO. El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas aprobadas por la SUPERVISIÓN. La cuota de amortización se determinará aplicando la deducción del porcentaje del anticipo a cada cuenta. En todo caso se deberá controlar que este anticipo este amortizado un mes antes de la terminación del contrato o de la penúltima cuenta. El CONTRATISTA podrá pagar mayores valores de anticipo si lo considera conveniente.

Documentos requeridos para el pago:

- Oficio remisorio.
- Un balance detallado de la gestión de la correcta inversión del anticipo.
- Informe de evaluación de los indicadores establecidos en las especificaciones técnicas.
- Factura firmada por el representante legal del CONTRATISTA DE OBRA.
- Acta de recibo parcial (balance financiero), firmado por: representante legal del CONTRATISTA DE OBRA, la SUPERVISIÓN, Director de Infraestructura Aeroportuaria, Jefe de Grupo de Supervisión y Control de Proyectos de Infraestructura Aeroportuaria de la AEROCIVIL y Secretario de Sistemas Operacionales de la AEROCIVIL.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

- Formato de liquidación de IVA, firmada por: representante legal del CONTRATISTA DE OBRA, la SUPERVISIÓN, director de infraestructura aeroportuaria, y secretario de sistemas operacionales de la AEROCIVIL.
- Certificación de factura.
- Certificación de la cuenta bancaria.
- Certificación de pago de parafiscales firmado por el revisor fiscal o represéntate legal del CONTRATISTA DE OBRA, de acuerdo con los requerimientos de ley. En caso de ser firmada por el revisor fiscal deberá, anexar: tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional vigente.
- Pre-acta con sus memorias de cálculo firmada por el residente de obra y de SUPERVISIÓN.
- Informe mensual y sus anexos.
- Toda la documentación concerniente a los planes ambiental, SST y Plan de Seguridad Operacional.

Para la primera cuenta: Diagnóstico, Carta de apropiación de los Planes de Mantenimientos entregados al CONTRATISTA por parte de la Aerocivil, lo anterior debidamente aprobado por la SUPERVISIÓN.

Nota: El último pago del Contrato se efectuará previa presentación de todos los Manuales de Mantenimiento, planos récord de intervención y de los documentos de trámite de actualización del AIP del aeropuerto, junto con el acta de recibo final del contrato, documentos aprobados por la SUPERVISIÓN, donde conste la cantidad y descripción de las obras ejecutadas dando cumplimiento a lo establecido contractualmente, acompañados de la prórroga de la garantía única debidamente aprobada por la AEROCIVIL.

Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, ARP, pensiones y aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato.

La forma de pago prevista para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso está establecida en la sección 13 del Documento Estudios Previos Forma de pago del estudio Previo y en la minuta.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El contratista deberá realizar una inspección en el Aeropuerto Guaymaral Flaminio Suárez Camacho antes de iniciar la ejecución de actividades donde verifique el estado del área a intervenir y se consideren los equipos, mano de obra y demás requeridos para la correcta ejecución de este, acorde a los análisis de precios unitarios con los que ofertó la propuesta.

En la organización de los trabajos se deberán considerar las recomendaciones establecidas por el SUPERVISOR o la Aerocivil. El Contratista organizará los trabajos en tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios, las medidas de manejo ambiental establecidas en el plan de manejo ambiental del proyecto, y los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental y administrativo y demás normas nacionales y aeroportuarias aplicables al desarrollo del proyecto.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Antes de abordar cualquier vía dentro de las zonas del aeropuerto, sobre todo en lado aire, se deberán limpiar las llantas de todos los vehículos empleados en el transporte de materiales.

Todo daño producido por los vehículos de la obra en las vías por donde transiten deberá ser corregidos por el Contratista, a su costa.

Los trabajos se deberán ejecutar de manera que no se causen molestias a personas, ni daños a estructuras, servicios públicos, y otras propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los trabajos entregados por la Aerocivil. Igualmente, se mitigará, de acuerdo con las medidas de manejo ambiental y los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, las afectaciones sobre recursos naturales y la calidad ambiental del área de influencia de los trabajos. Aplicar en los lugares de trabajo todas las medidas de orden, seguridad industrial y salud ocupacional necesarias para evitar tanto accidentes de trabajo y enfermedades profesionales como daños a terceros. Así mismo, tomar todas las precauciones del caso para garantizar la higiene de las instalaciones en los lugares de trabajo y áreas aferentes, especialmente estableciendo redes, suministrando agua potable y saneamiento.

El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas siguientes a la que se esté ejecutando. Realizar los trámites y gestiones pertinentes para obtener las aprobaciones requeridas en el desarrollo de las obras por parte de las EPS y otras Entidades Distritales.

Cualquier contravención a los preceptos anteriores sin justa causa contractual será de responsabilidad del Contratista. Por tal razón, el SUPERVISOR podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos.

Remitirse al documento de Formato 8 A. Especificaciones Técnicas del presente proceso de contratación.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en el mantenimiento de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. 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.

Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista, por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las Especificaciones de Construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos por la SUPERVISIÓN, el plan de manejo ambiental del mismo y en los permisos otorgados por las autoridades ambientales competentes.

Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del SUPERVISOR podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados.

La aprobación del SUPERVISOR a los materiales no exonera la responsabilidad del Contratista por la calidad de la obra.

Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Contratista y dentro del plazo que determine el SUPERVISOR. Además, el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el SUPERVISOR.

La Aerocivil no aceptará ningún reclamo de costos o plazos por parte del Contratista, por falta o escasez de materiales o elementos empleados para la demolición y/o mantenimientos.

Los materiales generados durante el proceso de demolición, rasqueteados, excavación, sobrantes tóxicos y/o de vegetales, deberán ser protegidos durante el acarreo con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios, levantamientos topográficos, manuales de mantenimientos entregados de conformidad a lo establecido en el contrato 19001319 H4 de 2019 y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, si finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de los mismos, el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que los ha aceptado y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos y la ejecución de los mantenimientos contratados, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar, deberá ser tramitadas por el contratista para aprobación por la SUPERVISIÓN, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

NOTA 1: Los Proponentes reconocen que la información dispuesta en relación con el Proceso de Selección por la Aerocivil y/o en los enlaces referidos en el estudio previo y en los documentos que hacen parte del proceso, sólo pretende facilitar el acceso a la información que reposa en los archivos de la Aerocivil. Por lo tanto, los estudios y conceptos estarán disponibles a título informativo, entendiéndose por tanto que no es información entregada por la Aerocivil para efectos de la presentación de las Propuestas, ni generan obligación o responsabilidad alguna a cargo de la Aerocivil. En consecuencia, es responsabilidad del Oferente su análisis y la evaluación que de la misma se efectúe.

NOTA 2: El contratista deberá revisar los planteamientos hechos por la Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias en los contratos mencionados como antecedentes, que hacen parte y son necesarios para la ejecución del proyecto.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los documentos que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

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 debe 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:

- Un (1) Ingeniero Civil para Director de obra.
- Un (1) Ingeniero Civil para Residente de Obra.
- Un (1) inspector SISOMA.
- Un (1) ingeniero ambiental.
- Un (1) ingeniero Eléctrico o Mecánico.
- Un (1) Un (1) Inspector de Apoyo Lado Aire y Lado Tierra.

a. Requisitos del personal

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

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) **Director de Obra.** Dedicación:50%	Ingeniero Civil o Ingeniero en vías y transportes, con posgrado en Gerencia de Proyectos. Con Experiencia profesional de mínimo Diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso. Con Matrícula profesional vigente.	Experiencia como mínimo de OCHO (8) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como: director de proyectos de obra de construcción y/o Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra o interventoría para la construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromo y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. *
Un (1) **Residente de Obra** Dedicación: 100%	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías, con Experiencia profesional de mínimo cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso; con Matrícula profesional vigente.	Experiencia como de mínimo TRES (3) años, en cualquiera de las siguientes opciones: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como: Residente de proyectos de obra de construcción y/Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario

		del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra o interventoría para la construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromo y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes.* *.
Un (1) **Inspector de Apoyo** Lado Aire y Lado Tierra**.** Dedicación: 100%	Formación: Profesional, técnico o tecnólogo, que cuente con cursos específicos certificados sobre operaciones aeroportuarias como inspector de plataforma y/o inspector de rampa y/o verificador de superficie y/o SAM - Supervisor área de maniobras; acreditados por Entes de formación públicos y/o privados o por el Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA) de la Aeronáutica Civil. Para el caso de personas que se hayan desempeñado en la UAEAC; se convalidará su experiencia en actividades de inspección en las áreas de maniobras de los aeropuertos por tiempo laborado, así:	Experiencia superior a doce (12) meses, contados a partir de la fecha en la cual el profesional, técnico o tecnólogo ejerce legalmente la profesión. Para el caso de personas que se hayan desempeñado en la UAEAC, el tiempo exigido como experiencia especifica deberá ser adicional al acreditado para la convalidación de la formación.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

	Dos (2) o más años ejerciendo labores como inspector de plataforma y/o inspector de rampa y/o verificador de superficie y/o SAM - Supervisor área de maniobras. Nota: La última formación y/o actualización profesional, técnica o tecnológica recibida por la persona propuesta, deberá haberse recibido dentro de los últimos de cinco (5) años, contados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, lo anterior teniendo en cuenta las continuas actualizaciones del RAC.	
Un (1) **Inspector SISOMA** Dedicación: 100%	Técnico o Tecnólogo Ingeniero industrial o administrador industrial o ingeniero ambiental o profesional en seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo, con experiencia profesional de mínimo cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso; con Matrícula profesional vigente.	Experiencia como de mínimo DOS (2) años, en cualquiera de las siguientes opciones: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como: Inspector SISOMA o SISO o SST proyectos de obra de construcción y/o Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración

		de proyectos de obra o interventoría para construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromo y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes.
Un (1) **Ingeniero Ambiental.** Dedicación: 50%	Ingeniero Ambiental con Experiencia profesional de mínimo cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso; con Matrícula profesional vigente.	Experiencia como de mínimo TRES (3) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como Especialista Ambiental o Ingeniero ambiental en proyectos de obra de construcción y/o Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra o interventoría para construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromo y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes.
Un (1) **Ingeniero Eléctrico o mecánico.** Dedicación: 25%	Ingeniero Eléctrico o mécánico con Experiencia profesional de mínimo cinco (3) años contados a partir	Experiencia como de mínimo DOS (2) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada

	de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso; con Matrícula profesional vigente.	como Ingeniero Eléctrico o mecánico en proyectos de obra de construcción y/o Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra o interventoría para construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromo y/o vías primarias y/o proyectos de mantenimiento de franjas de seguridad o canales o drenajes.

* La experiencia especifica del director de obra podrá ser acreditada con la siguiente equivalencia: Tres (3) años de experiencia como residente en obras en proyectos de construcción y/Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias, equivalen a un (1) año como director de Obra.

** La experiencia especifica del Residente de obra podrá ser acreditada con la siguiente equivalencia: Dos (2) años de experiencia como inspector en obras en proyectos de construcción y/Mantenimiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de edificaciones y aeródromos y/o vías primarias, equivalen a un (1) año como Residente de Obra.

El Contratista deberá contar con el personal mínimo requerido como equipo de trabajo; no obstante, en caso de requerir un profesional o un especialista adicional para cumplir con el alcance y cronograma de los trabajas, deberá ser suministrado a su costo y riesgo; Sí en dado caso requiere el ingreso al Aeropuerto y a la zonas de influencia de ejecución de las actividades, el Contratista debe pasar oficio con antelación a la supervisión para su aprobación, donde explique su tiempo de permanencia en las instalaciones, incluyendo la documentación exigida en seguridad y salud en el trabajo, además la relación que tenga con el contratista.

Para el efecto, el proponente adjudicatario deberá presentar para el inicio del contrato, el desglose por dedicación de cada uno de los profesionales para el proyecto, teniendo en cuenta la administración del presupuesto oficial y la dedicación global indicada en el documento.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

NOTAS:

Nota 1: Si la AEROCIVIL por sí misma o a través de la SUPERVISIÓN 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 acorde al desglose de la administración presentado, así como pagar los aportes del 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 SUPERVISIÓN 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 de mantenimiento 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 A. 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.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

- 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.

El adjudicatario que haya obtenido el puntaje por Factor de Calidad para la implementación del programa de Gerencia de Proyectos deberá cumplir con el personal requerido en el pliego de condiciones y sus anexos.

Para el personal solicitado en el ítem anterior, adicionalmente deberán anexar la siguiente documentación:

- Título profesional: Copia del diploma o acta de grado, expedido por la respectiva Universidad debidamente acreditada conforme a la legislación colombiana.
- Título de Posgrado: Copia del diploma o acta de grado, expedido por la respectiva Universidad debidamente acreditada conforme a la legislación colombiana.
- Matrícula profesional: Copia de la matrícula, tarjeta profesional o licencia para profesionales colombianos en caso de que aplique. Los profesionales extranjeros, deberán cumplir con las exigencias para el ejercicio de la profesión conforme a la legislación del país de origen.
- Certificado vigencia de la matrícula profesional: Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos.
- Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior: En el evento que el profesional sea residente en el extranjero, deberá contar con el permiso temporal para ejercer sin matrícula con el lleno de los requisitos exigidos en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Nota 7: Para 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 CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTOS O EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DERIVADAS DE OBRAS CIVILES; no serán tenidas en cuenta las experiencias acreditadas objeto de consultorías o accesorias a la obra.

Para el caso de los procesos y ejecución de actividades consecuentes a suministros, reparaciones y/o instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y atención de eventualidades en lado tierra sujetas a la bolsa de monto agotable, el contratista deberá disponer como mínimo del siguiente personal:

- Un (1) Técnico Electricista.
- Un (1) Técnico Hidrosanitario.
- Un (1) Técnico Construcción.

El personal relacionado, deberá cumplir con el perfil, descrito a continuación:

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	TECNICO ELECTRICISTA
Estudios:	TECNICO O TECNOLOGO: ELECTRICISTA O ELECTRICO
Con alguno de los siguientes Posgrados:	N/A
Experiencia General:	Experiencia de mínimo 2 años como Electricista o Técnico electricista en proyectos de construcción o ampliación o mantenimiento de edificaciones.
CANTIDAD	1 (UNO)

Ilustración 12 Requisito Técnico Eléctrico. - Fuente: Aerocivil.

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	TECNICO HIDRAULICO
Estudios:	TECNICO O TECNOLOGO EN: CONSTRUCCION O EN EL AEREA HIDRAULICA
Con alguno de los siguientes Posgrados:	N/A
Experiencia General:	Experiencia de mínimo 2 años como Técnico Hidráulico en proyectos de construcción o ampliación o mantenimiento de edificaciones.
CANTIDAD	1 (UNO)

Ilustración 13 Requisito Técnico Hidráulico - Fuente: Aerocivil.

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	TECNICO EN CONSTRUCCION
	TECNICO O TECNOLOGO EN: CONSTRUCCION
Estudios:	
Con alguno de los siguientes Posgrados:	N/A
Experiencia General:	Experiencia de mínimo 2 años como OFICIAL DE OBRA en proyectos de construcción o ampliación o mantenimiento de edificaciones.
CANTIDAD	1 (UNO)

Ilustración 14 Requisito Técnico Construcción Fuente: Aerocivil.

Presentando ante la SUPERVISIÓN en el menor y oportuno tiempo:

- Hoja de vida.
- Título, verificado con copia del diploma o acta de grado, expedido por la respectiva Institución debidamente acreditada conforme a la legislación colombiana.
- Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior: En el evento que el profesional sea residente en el extranjero, deberá contar con el permiso temporal para ejercer sin matrícula con el lleno de los requisitos exigidos en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003.

Nota 2: Las actividades, cantidades y periodicidad establecidas en el Presupuesto Oficial obedecen a un estimado de intervención; Por lo tanto, las incluidas en el Plan de Mantenimiento (PM) aprobado por el SUPERVISOR, serán las que se desarrollarán durante el plazo de ejecución del contrato, sin que estas deban ser presentadas ante el Comité de Contratación de la AEROCIVIL para su aprobación. Esta condición aplica de igual manera para las actividades derivadas del uso de la bolsa de monto agotable. Cabe aclarar que esta condición solo se establece para determinar las cantidades reales a ejecutar conforme al diagnóstico entregado por el CONTRATISTA, con base a las condiciones encontradas en el aeropuerto en el momento de iniciar la ejecución del contrato.

b. Maquinaria mínima del proyecto

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 y deben estar incluidas en los análisis de precios unitarios presentados.

El Contratista deberá mantener en las zonas de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las mismas y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con los trabajos encomendados, especificaciones, programas de trabajo y dentro de los plazos previstos. El Contratista deberá mantener los equipos en óptimas condiciones y hojas de vida actualizadas, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causal que exima al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones. La Aerocivil se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del Contratista, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o ineficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato.

Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

Los equipos deberán tener dispositivos de señalización necesarios para prevenir accidentes de trabajo.

El equipo mínimo que deberá disponer el Contratista para la ejecución de estas actividades será el siguiente, no obstante, en caso de que así se determine, debido a la complejidad de la actividad y la cantidad de espacios entregados al contratista, será responsabilidad del Contratista, emplear los equipos que sean idóneos y la cantidad necesaria para adelantar dichas labores, previo visto bueno de la SUPERVISIÓN.

1. El equipo mínimo requerido es el siguiente:
2. Compresor. (barrido y soplado).
3. Hidrolavadora.
4. Equipo para pintura (compresor), presión máxima de trabajo 3300 psi.
5. Herramientas menores.
6. Andamios Tubulares.
7. Equipo topográfico (estación total) con accesorios.
8. Minicargadores.
9. Volquetas.
10. Guadañadoras.
11. Aspersor Manual.
12. Camioneta D-300 o similar.
13. Volqueta 6 m3.
14. Motosierra.

A la terminación de cada trabajo encomendado, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el SUPERVISOR. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades.

Nota: La AEROCIVIL no pagará, ni reconocerá de ninguna manera stand by de equipo o maquinaria, ni traslados de equipos que requiera el CONTRATISTA para la ejecución de los trabajos.

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.

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.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva SUPERVISIÓN, 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 debe 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 deben 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 SUPERVISIÓN, 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 SUPERVISIÓN, previo al inicio de las obras.

NOTA: La posible consecuencia generada por el uso de fuentes de materiales indebidamente que no cumpla con los requisitos de ley, serán de única responsabilidad del CONTRATISTA, por lo tanto, la AEROCIVIL se mantendrá INDEGNE ante las acciones administrativas y legales que se deriven de este hecho.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como campamentos, vías y/o entradas y/o de accesos alternas y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad, previa autorización por la Supervisión y Administrador del Aeropuerto y acorde al Plan de Seguridad Operacional.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

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

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales.

10. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de iniciación y entrega de la zona de las obras al Contratista y hasta la entrega definitiva de las obras a la Aerocivil, el Contratista está en la obligación de señalizar y regular el tránsito peatonal en el sector de los trabajos como prevención de riesgos a los usuarios y vehículos en entrada al aeropuerto, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde tal momento, el Contratista es el único responsable de los accidentes que se presenten por deficiencia en la señalización y el ordenamiento del tránsito en el sector objeto del contrato.

El Contratista deberá, así mismo, señalizar adecuadamente los sitios de almacenamiento de los materiales por utilizar y/o los resultantes de la demolición, desechos vegetales y/o tóxicos, rasqueteados, y excavaciones (en caso de ser necesario) los diferentes procesos de obra.

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener 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

Por tratarse de, mantenimientos y adecuaciones en el sitio donde ya se contrata con estructuras o infraestructuras físicas y de acuerdo con el alcance del presente proceso, se adjunta como anexo los conceptos ambientales emitidos por el grupo de gestión ambiental. (Ver Anexo 8. Especificaciones Técnicas).

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la Resolución 00274 del 18 de febrero de 2021 Por la cual se actualiza la Política Ambiental de la AEROCIVIL.

Mediante la Resolución N° 0718 del 17 de octubre de 1997 la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, declara que el proyecto Aeropuerto Flaminio Suarez no requiere de Licencia Ambiental y aprueba un plan de manejo ambiental.

Sin embargo, e hace necesario informar a la autoridad ambiental competente, del inicio y terminación de las obras, adjuntando las fichas ambientales que han de ser tenidas en cuenta para el desarrollo de esta, siendo las mismas complementarias de la ficha ambiental 3 “Programa de cimentaciones y otras obras civiles”, con el fin de que este Grupo allegue la información a la Autoridad Ambiental Competente.

El contratista deberá realizar las fichas ambientales enfocadas a las actividades a ser ejecutadas. Es importante recordar que, si la actividad genera un impacto nuevo o que no esté contemplado dentro de un cambio menor, se deberá hacer modificación del Plan de Manejo Ambiental.

El PMA deberá ser solicitado por La Dirección de infraestructura para que sea entregado a la SUPERVISIÓN del proyecto y al contratista. La Coordinación del GGACF dará el apoyo necesario para la comprensión de las diferentes actividades y realización de los respectivos informes que deberán ser entregados a la Autoridad Ambiental.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

Cualquier actividad que genere cambios o alteraciones al trazado del área licenciada o se genere actividades que alteren el medio ambiente deberá ser informado de inmediato a la Coordinación del GGACF para establecer las acciones a seguir.

De acuerdo al decreto 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Capitulo 6, Sección 1, Artículos 2.2.2.6.1.6 (numerales 1, 2 y 8) y 2.2.2.6.1.7 donde se lista los cambios menores o ajustes normales en proyectos del sector de infraestructura de transporte que cuenten con licencia o su equivalente y se evidencio que las actividades descritas en los mencionados documentos, son actividades menores que no implican cambios o modificaciones al instrumento ambiental y no se hace necesario informar a la autoridad ambiental CAR.

Las fuentes de materiales, proveedores y escombreras deben tener las certificaciones apropiadas ante la Aerocivil, tanto para materiales de construcción como de servicios de disposición final de escombros.

El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para las demoliciones y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos.

Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos.

Los materiales generados en el proceso constructivo, especialmente de desmonte, talas, descapote o excavaciones que se hagan en las franjas de seguridad, cunetas y/o descoles, que no se utilicen en la obra, se dispondrán adecuadamente en sitios acondicionados para tal fin.

El material de cobertura vegetal que se destine para uso posterior en actividades de revegetalización de taludes en cunetas, zonas verdes u otros fines, se almacenará adecuadamente, de manera temporal, en sitios adecuados para este propósito, acorde a los planes Ambiental y de seguridad Operacional, hasta su utilización, previo cuidando de no mezclarlo con otros materiales considerados como peligrosos.

El Contratista deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de los mantenimientos, en los sitios indicados en los documentos del proyecto, autorizados por la SUPERVISIÓN.

El Contratista deberá ejecutar el cargue y transporte de los materiales sobrantes de las demoliciones, desechos, rasqueteados, y excavaciones (en caso de ser necesario) en un plazo no mayor de 24 horas de terminada actividad correspondiente, manteniendo siempre la obra libre de materiales sobrantes o desechos.

Es responsabilidad del Contratista generar la apertura y cierre del PIN-manejo RCDs, acorde al decreto 586 de 2015, y demás cumplimiento de las normas pertinentes y vigentes que al respecto haya emitido la Secretaría Distrital de Ambiente, distrito y nación.

El CONTRATISTA deberá planear con suficiente anticipación las intervenciones en áreas de seguridad; el trámite oportuno de las respectivas autorizaciones definidas como (NOTAM) Notice To Airmen. “Los NOTAM contienen información temporal cuyo previo conocimiento es de vital importancia para la realización del vuelo.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

El CONTRATISTA realizara durante la ejecución de su contrato las siguientes actividades que tienen por objeto apoyar los estándares de seguridad operacional de cada aeropuerto, incorporando las siguientes acciones de seguridad, las cuales deben ser verificadas y contar con el seguimiento de la SUPERVISIÓN:

- Socialización con el Área Operacional y/o Administrativa del Aeropuerto, las actividades a ejecutar, al igual que conocer el esquema operacional del Aeropuerto, el cual el fin de incluir esta información en su Plan de Mantenimiento, además una socialización del proyecto con la comunidad vecina toda vez que se realizará el paso de vehículos por las vías aferentes al aeropuerto antes del inicio de este, así como también el cumplimiento a lo establecido en las especificaciones técnicas numeral 2.7.16 MANEJO AMBIENTAL de las especificaciones técnicas y de la demás normativa ambiental vigente.
- Coordinar previamente las zonas de ingreso y salida de sus vehículos en las aérea restringidas, para lo cual, coordinará con el Área Operacional y/o Administrativa, los medios de ingreso y salida al sitio donde se desarrollará la obra de mantenimiento, requisitos de señalización, cierre del área a mantener y posterior recibo y puesto en operación del aeropuerto.
- Asegurar que el personal de obra se encuentre claramente identificado, coordine los ingresos y salidas a las áreas restringidas y en ninguna circunstancia ingrese a áreas diferentes a las autorizadas previamente para las labores de mantenimiento.
- Para el movimiento de vehículos de cualquier tipo deberá anteceder además de los permisos de ingresos requeridos, cumplir con los protocolos que se establezcan con el Área Operacional y/o Administrativa para el ingreso, permanencia y salida de las áreas restringidas.
- El CONTRATISTA deberá asegurar que todo vehículo que ingrese a un Área de Movimiento no ingrese en sus llantas FOD (Foreign Object Debris / Damage), por lo tanto, es obligación realizar acciones de control de FOD antes y después del ingreso, también aplica al cubrimiento de volquetas para limitar perdida de material particulado en estas áreas.
- El contratista deberá asegurar que por circunstancia adversa no permita el retiro inmediato del material, deberá ser cubierto, evitando que pueda ser trasportado a zonas de operación del aeropuerto.
- Coordinación con el personal de la torre de control TWR y/o Personal Administrativo, la socialización del ATC - Air Traffic Control.
- El CONTRATISTA, no puede incursionar en zonas restringidas que estén por fuera de aérea limitada para su respectivo mantenimiento.

NOTA: En caso de presentarse una emergencia o eventualidad que requiera intervención inmediata, el contratista deberá coordinarse previamente con el supervisor del contrato. Los horarios de mantenimiento imprevisto se acordarán conforme a la evaluación de las actividades por efectuar.

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.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL

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.

Decreto 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Capitulo 5, Sección 1, actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de Transporte, subsección 4, ítem D. Modo Aéreo, Articulo 2.2.2.5.4.1. Modo Aéreo

Anexo 14 de la OACI.

NTC-1500 Código Colombiano de instalaciones hidráulicas y sanitarias

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 aeropuerto.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- "2022009741 Rpta concepto técnico ambiental obras Guaymaral": CONCEPTO AMBIENTAL.
- "RESOL 0274 ACTUALIZA POLITICA AMBIENTAL AEROCIVIL.

En constancia, se firma en Bogotá, a los 16 días del mes de junio de 2022.

YOLIMAR CHÁVEZ MÉNDEZ
Contratista Apoyo a Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias.

SANDRA PATRICIA GARCÍA
Coordinador Grupo de Mantenimientos de Proyectos de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias

Firmado digitalmente por CESAR FERNANDO LOSADA FIGUEROA
Nombre de reconocimiento (DN): cn=CESAR FERNANDO LOSADA FIGUEROA, o=AERONAUTICA CIVIL, ou=AERONAUTICA CIVIL, email=cesar.losada@aerocivil.gov.co, c=CO

CESAR FERNANDO LOSADA FIGUEROA
Director de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL, INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL.
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA AERONÁUTICA CIVIL