2600xxxx H4

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

63200C1295 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE URRAO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Proyecto que contempla el mantenimiento a la infraestructura física de las áreas a cargo de la entidad en el **Aeropuerto Alí Piedrahita del municipio de Urrao en el departamento del Antioquia**, mediante actividades de mantenimiento y/o rehabilitación y/o mejoramiento de diferentes componentes de la infraestructura aeroportuaria, en el lado tierra y aire, desde las que se prestan sus servicios misionales y de apoyo al sistema aéreo a cargo del estado y que, por el uso y el efecto ambiental, se ven sometidos a desgastes y deterioros que son normales a las edificaciones, al cerramiento perimetral de seguridad, a la pista y calles de rodaje y, demás estructuras, lo que demanda de atención con mantenimiento y mejoramiento para evitar detrimentos por falta de cuidado con la infraestructura pública, como por ejemplo, en el lado tierra, en el terminal de pasajeros y área administrativa del aeropuerto, se requieren Mejoramiento del terminal, mediante la ampliación de las cubiertas, en la ampliación de la sala pública, bodegas y área de guardas, protegiendo la pintura de los muros exteriores y andenes; Mejoramiento de la vía de acceso en la puerta No 2, mediante el pavimento en concreto rígido; Mejoramiento a zona anterior a la plataforma, para ubicar carro de bomberos del municipio de Urrao, con el fin de prestar el servicio que sea requerido por las autoridades municipales, departamentales, nacionales y la Aeronáutica Civil, en algunos vuelos especiales. Nota: El aeropuerto no cuenta con estación SEI, ni vehículos y personal SEI; Mejoramiento del cerramiento que separa el lado aire y lado tierra, mediante cambio de cerramiento en postes de concreto y alambre de púas, con cerramiento en malla eslabonada y viga de concreto; Mantenimiento con rocería y limpieza de cunetas de la vía de acceso; Mantenimiento de unidades sanitarias; Mantenimiento de cubierta; Mantenimiento de instalaciones eléctricas y cambio de lámparas exteriores; Limpieza de tanque de 1000 L de agua potable y tanque de aguas lluvias que alimenta la red de incendios; Construcción de andenes entre tanque de agua lluvias y terminal sala nueva; Demolición de muro en bolsacreto.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1. Estado actual de la infraestructura existente.

De acuerdo con la evaluación realizada al aeropuerto Alí Piedrahita de Urrao – Antioquia, Se requiere realizar el mantenimiento del aeropuerto:

Teniendo en cuenta el presupuesto disponible para la presente vigencia, se priorizan actividades que vinculan las solicitudes de intervención, en el lado tierra, se requieren Mejoramiento del terminal, mantenimiento de vía de acceso, pavimento en concreto rígido para acceso puerta No 2 y de la vía de acceso en la puerta No 2, mediante el pavimento en concreto rígido; Mejoramiento a zona anterior a la plataforma, para ubicar carro de bomberos del municipio de Urrao, con el fin de prestar el servicio que sea requerido por las autoridades municipales, departamentales, nacionales y la Aeronáutica Civil, en

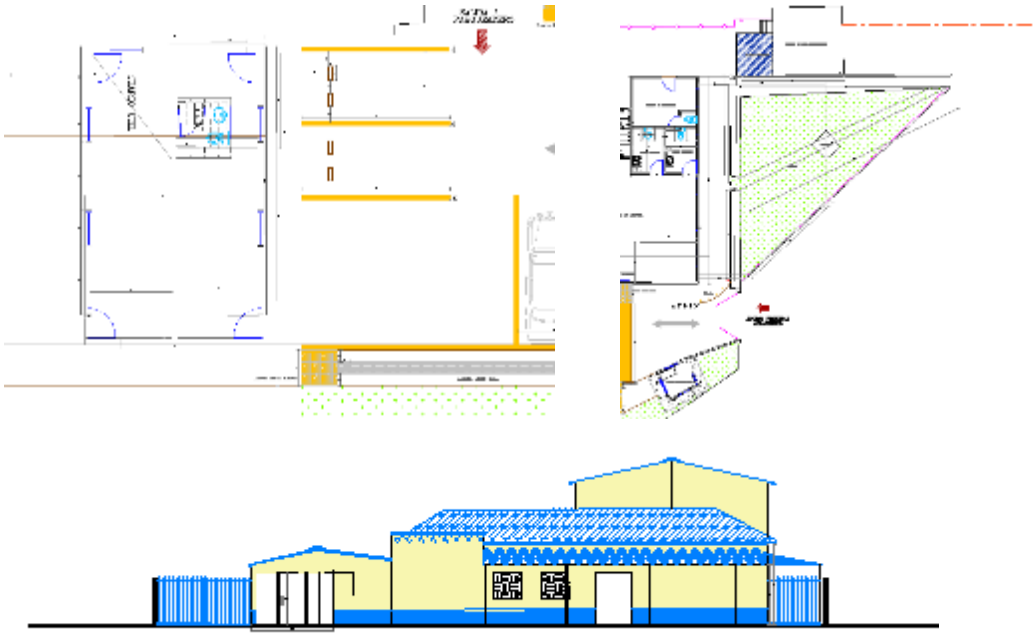
algunos vuelos especiales. Nota: El aeropuerto no cuenta con estación SEI, ni vehículos y personal SEI; Mejoramiento del cerramiento que separa el lado aire y lado tierra, mediante cambio de cerramiento en postes de concreto y alambre de púas, con cerramiento en malla eslabonada y viga de concreto; Mantenimiento con rocería y limpieza de cunetas de la vía de acceso; Mantenimiento de unidades sanitarias; Mantenimiento de cubierta; Mantenimiento de instalaciones eléctricas y cambio de lámparas exteriores; Limpieza de tanque de 1000 L de agua potable y tanque de aguas lluvias que alimenta la red de incendios; Construcción de andenes entre tanque de agua lluvias y terminal sala nueva; Demolición de muro en bolsacreto,

Lado Tierra.

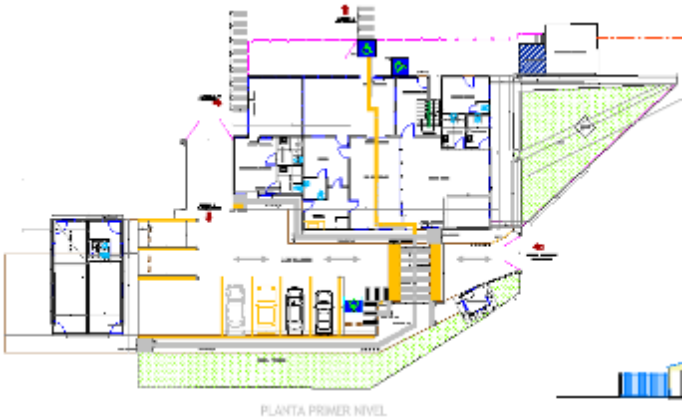
Para el lado tierra se contemplan las siguientes actividades:

1. Mejoramiento del terminal, mediante la ampliación de las cubiertas, en la ampliación de la sala pública, bodegas y área de guardas, protegiendo la pintura de los muros exteriores y andenes.
2. Mejoramiento de la vía de acceso en la puerta No 2, mediante el pavimento en concreto rígido.
3. Mejoramiento a zona anterior a la plataforma, para ubicar carro de bomberos del municipio de Urrao, con el fin de prestar el servicio que sea requerido por las autoridades municipales, departamentales, nacionales y la Aeronáutica Civil, en algunos vuelos especiales. Nota: El aeropuerto no cuenta con estación SEI, ni vehículos y personal SEI.
4. Mejoramiento del cerramiento que separa el lado aire y lado tierra, mediante cambio de cerramiento en postes de concreto y alambre de púas, con cerramiento en malla eslabonada y viga de concreto.
5. Mantenimiento con rocería y limpieza de cunetas de la vía de acceso.
6. Mantenimiento de unidades sanitarias.
7. Mantenimiento de cubierta.
8. Mantenimiento de instalaciones eléctricas y cambio de lámparas exteriores.
9. Limpieza de tanque de 1000 L de agua potable y tanque de aguas lluvias que alimenta la red de incendios.
10. Construcción de andenes entre tanque de agua lluvias y terminal sala nueva.
11. Demolición de muro en bolsacreto

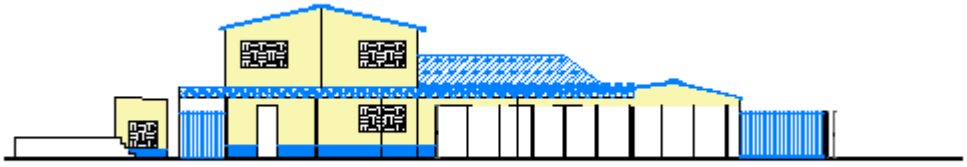
Registro fotográfico:



FACHADA PRINCIPAL



PLANTA PRIMER NIVEL



FACHADA POSTERIOR

MANTENIMIENTO DE VÍA DE ACCESO CON ROCERIA TALUDES Y LIMPIEZA DE CANALES









AMPLIACIÓN DE CUBIERTA Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS (GOTERAS)





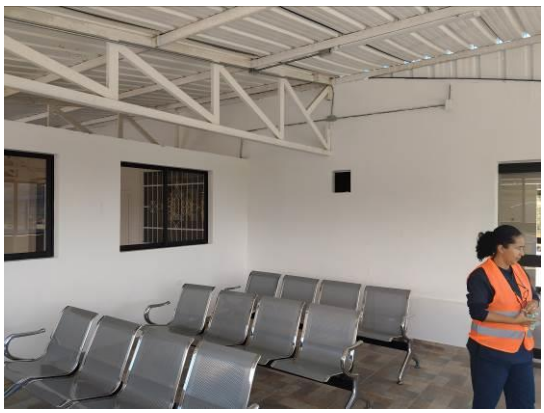


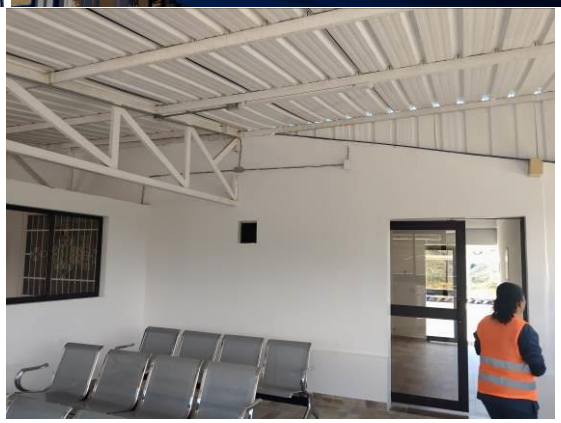










AMPLIACION DE CUBIERTA, CONSTRUCCIÓN DE ANDEN Y PINTURA GENERAL CUARTO DE PLANTA DE RED DE INCENDIOS

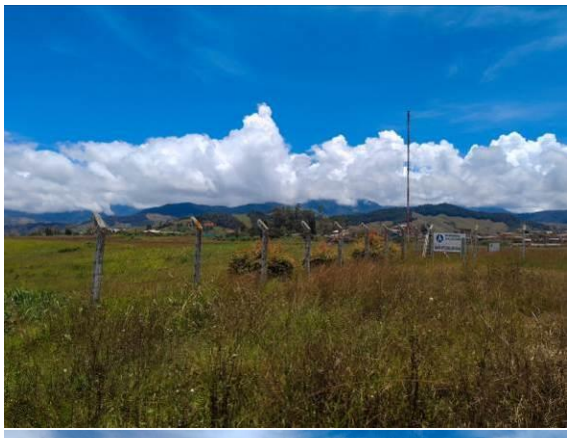






CAMBIO DE CERRAMIENTO SEPARACIÓN LADO TIERRA Y LADO AIRE








CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO











DEMOLICIÓN DE MURO EN BOLSA CRETO






REPARACION DE BOMBA DE AGUA LLUVIA

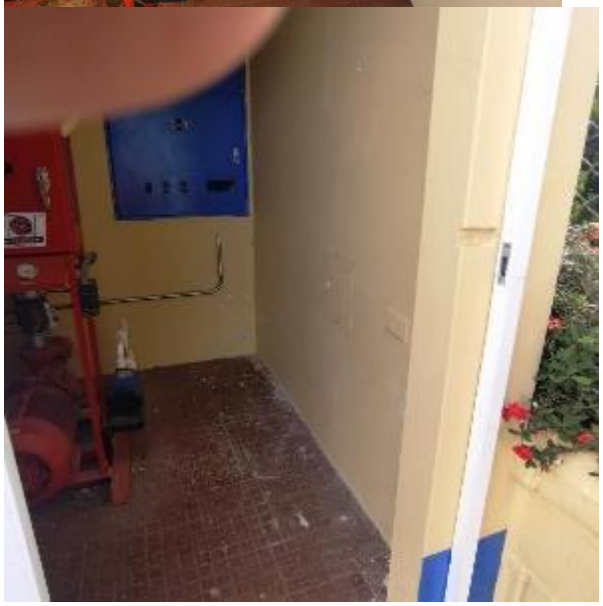
















REPARACIÓN Y CAMBIO DE LUMINARIAS CORREDORES



2.2. Para el logro del objeto del proyecto, se requieren realizar las siguientes acciones.

- Mejoramiento del terminal, mediante la ampliación de las cubiertas, en la ampliación de la sala pública, bodegas y área de guardas, protegiendo la pintura de los muros exteriores y andenes.
- Mejoramiento de la vía de acceso en la puerta No 2, mediante el pavimento en concreto rígido.
- Mejoramiento a zona anterior a la plataforma, para ubicar carro de bomberos del municipio de Urrao, con el fin de prestar el servicio que sea requerido por las autoridades municipales, departamentales, nacionales y la Aeronáutica Civil, en algunos vuelos especiales. Nota: El aeropuerto no cuenta con estación SEI, ni vehículos y personal SEI.
- Mejoramiento del cerramiento que separa el lado aire y lado tierra, mediante cambio de cerramiento en postes de concreto y alambre de púas, con cerramiento en malla eslabonada y viga de concreto.
- Mantenimiento con rocería y limpieza de cunetas de la vía de acceso.
- Mantenimiento de unidades sanitarias.
- Mantenimiento de cubierta.
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas y cambio de lámparas exteriores.
- Limpieza de tanque de 1000 L de agua potable y tanque de aguas lluvias que alimenta la red de incendios.
- Construcción de andenes entre tanque de agua lluvias y terminal sala nueva.
- Demolición de muro en bolsacreto.

2.3. Zona para intervenir.

Las áreas a cargo de la entidad en el Aeropuerto:

- Lado tierra.
  - Edificio administrativo.
  - Terminal de pasajeros
  - Separación lado tierra y lado aire
  - Vía de acceso

2.4. Localización:

Urrao es un municipio de Colombia, localizado en la subregión suroeste del departamento de Antioquia.
Limita por el norte con los municipios de Frontino y Abriaquí, por el este con los municipios de Abriaquí, Caicedo, Anzá, Betulia y Salgar, y por el sur y el oeste con Vigía del Fuerte y el departamento del Chocó. Es el segundo municipio más grande del departamento.



Imagen 1. Ubicación de Urrao en Antioquia



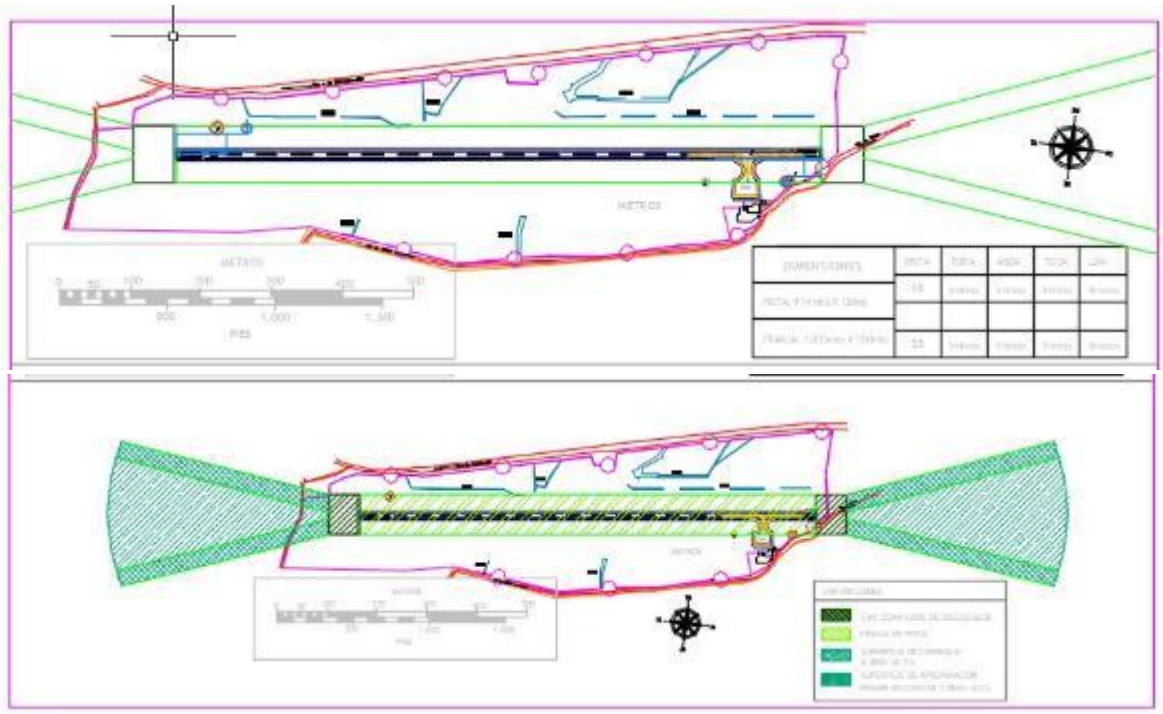
Imagen 2. Ubicación de Aeropuerto Ali Piedrahita.

Su Aeropuerto Ali Piedrahita, está localizado en la zona norte del área urbana y su longitud es de 940 metros. Urrao fue el primer municipio antioqueño que tuvo pista de aterrizaje después de Medellín, está localizado en la zona norte del área urbana, a cinco minutos en transporte vehicular. Ofrece para todos los visitantes la esplendorosa hermosura del Valle del Penderisco.

Ubicación geográfica ARP: 06º 20' 00'' N latitud y 76º 10' 00'' W longitud

Características Técnicas del Aeropuerto	
Código IATA:	Aeropuerto Alí Piedrahita de Urrao: URR, código OACI: SKUR.
Horario de operación:	6:00 AM a 18:00 PM
Pista:	Orientación 15 – 33, superficie asfáltica, con 914 m de longitud y 10 m de anchura
Clave de referencia de aeródromo:	2A
Ubicación geográfica ARP:	06º 20' 00'' N latitud y 76º 10' 00'' W longitud
Franja declarada:	1.000 m de longitud y 60 m de anchura
Tipo de operación:	VFR únicamente
Ayudas visuales:	Ninguna
Señalización horizontal:	Señal designadora de pista, señal de umbral, fajas laterales de borde de pista, señales de eje, señales de zona de toma de contacto. Requiere mantenimiento.
Iluminación de plataforma:	No dispone de iluminación de plataforma
Torre de control:	No. El aeródromo opera como un aeródromo no controlado. Los servicios de torre de control se proporcionan desde el aeropuerto de Medellín.
Edificio terminal:	185 m2

Servicios SEI:	No dispone de edificio SEI. Cuenta con medios manuales de extinción a borde de plataforma. No se cuenta con vehículos de salvamento
Campo de vuelo:	Pista única pista de orientación 15 – 33 y una única calle de rodaje que conecta la plataforma con la pista, cerca del umbral 33.
Plataforma:	De superficie pavimento carpeta asfáltica, tiene unas dimensiones de 35 m de largo por 27 m de ancho.



3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

3.1. Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las actividades por ejecutar que le apuntan al objeto del proyecto, mediante el cual se le apunta al mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria de las áreas a cargo de la Aerocivil en el aeropuerto El Alí Piedrahita de Urrao, como alternativa de conservación patrimonial del recurso público.

Mantenimiento de zonas verdes. Roceria de taludes vía de acceso del aeropuerto. Consistente en desmonte y limpieza de zonas no boscosas.

Limpieza (desmalezado y evacuación sedimentos) en canales (en tierra o en concreto) de evacuación aguas, retiro y disposición de material sobrante a cualquier distancia en botadero autorizado. Consistente en mantenimiento de taludes, reconstrucción de canales y limpieza de cauce a cualquier ancho de canal.
Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).
Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.
Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.
Mortero 1:4. pisamallas perimetral
Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.
Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente
Cimiento concreto ciclópeo
Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.
Descapote y limpieza, incluye poda de malezas, recoleccion, cargue, descargue y disosicion del material

Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material
Subbase granular clase c
Llenos compactados
Pavimento de concreto hidraulico 28 Mpa
Hierro de refuerzo de 60000 PSI, incluye suministro y colocacion
Suministro e intalacion de lampara tipo led para gareta de vigilancia de eficiencia energetica
Suministro e intalacion de Tapas en Alfajor Calibre 11 (con recubrimiento galvanizado,zincado o similar), resaltes o taches en la superficie, para cajas de inspección de alcantarrillado. Incluye marco metalico, agarradera y pintura amarilla. Codio RS4-004 Tapa para Caja y camara de derivación de EPM
Suministro y aplicación de pintura acrílica para interior y 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. Incluye andamio y herramienta menor
Pintura en cielos

Silicona incolora compatible con el material de soporte para evitar filtracion de agua en ventanas del area de desembarque
Suministro e Instalacion de canoa en cubierta
Mantenimiento de cubierta. incluye revision, cambio, ajustes, impermeabilizacion, caballetes, flanches y canales, limpieza manual, desmonte, cargue, retiro y disposicion de escombros
Demolicion de muro bolsacreto
Descapote y limpieza, incluye poda de malezas, recoleccion, cargue, descargue y disposicion del material
Excavación manual para nivelacion de terreno
PISO DURO. en concreto de 17.24 Mpa (e=0.10m) , cepillado y ratoneado. Incluye diseño arqutectonico y estructural
Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.
DESMONTE TECHO y estructura metálica, hasta dejar los pedestales de apoyo limpos, incluye ademas, transporte y disposición final. El techo tiene altura de 2,5 m. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado

REPARACION TECHO por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general
CANALETA DE AGUAS LLUVIAS. en zinc o lmanina galvanizada cal 20, Incluye soportes, embudos de salida, tapas y fijadores, base 0,15, altura menor 0,11 y altura mayor a 0,14 m., con doblez incluido, incluye pintura anticorrosiva adherente y pintura de acabado azul igual a estructura.
BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.
RUANA EN TECHO, en zinc cal 20, doblada, pegada con chazos o similar y terminado en franja de mortero impermeable, con ancho de 0,5 metros minimo
DURMIENTES DE TECHO. Perfil estructural rectangular 200 x 100 x 4 mm, peso de 18,01 kg/m,; incluye transporte a sitio, instalación, preparación para acabado, anticorrosivo y pintura y, tapas en extremos para cerrar el cajon. Incluye diseño arqutectonico y estructural

APOYOS DE TECHO. Perfil estructural rectangular 120 x 60 x 3 mm, peso de 8,026 kg/m,; incluye transporte a sitio, instalación, preparación para acabado, anticorrosivo y pintura y, tapas en extremos para cerrar el cajon. Incluye diseño arqutectonico y estructural
Suministro e instalacion de cubierta en teja trapezoidal termoacustica a360, incluye tornillo autoperforante 2" con neopreno y caballete para teja trapezoidal
Suministro e instalación de anclaje epoxico hasta 1/2" y longitud 15 cm, no incluye acero de refuerzo
Suministro e instalación de perfil rectangular PTE 100x100 3 mm
Suministro e instalación de flanche en conta foil de alumnio de 30 cm
REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Incluye diseño arqutectonico y estructural
Limpieza de tanque de agua potable de 1000 Litros

Limpieza de tanque de agua lluvias para red de incendios
MANTENIMIENTO SALIDAS ELECTRICAS. en luces de lamparas de corredor perimetral del terminal, incluye verificar empalmes, cambio aparato de salida y de lampara de iluminación, aseguramiento de piezas y pintura y reinstalación en borde de anden ampliado
MANTENIMIENTO APARATOS Y PUNTOS HIDROSANITARIOS. incluye correción fugas hidraulicas y fugas en sifones o desagues, cambio de accesorios en mal estado de abastos metálicos o flexibles alta resitencia con llave de control o sistema de desagúe en sifones o flange de sanitarios y mantenimiento y reparación de fluxómetro eléctrico o mecánico, cambio baterias y suministro 1 par adicional, hasta dejar el aparato sanitario en correcto funcionamiento
DUCTO METALICO. Instalación de ductería metálica MTE de 1" con cajas y accesorios. Incluye diseño eléctrico
ALAMBRADO DE DUCTO. con cable 3(12)+1(12) AWG de Cu THHN. Incluye diseño eléctrico
ACOMETIDA. Alambrado principal en 4(6)+1(8) de Cu THHN. Incluye diseño eléctrico
Suministro e instalación de panel redondo 12W, 110 V de sobreponer.

Mantenimiento y reparación de bombas de agua, del tanque de agua lluvias, incluye demolición de piso, cambio de tuberias, accesorios, circuitos, tablero y colocación de enchape de piso y enchape en granito.
Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferaas reflectivas en color a definir, incluye imprimante.

3.2. Ítems de pago:

ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
	GENERAL	PARTICULAR			
1	x		Mantenimiento de zonas verdes. Roceria de taludes vía de acceso del aeropuerto. Consistente en desmonte y limpieza de zonas no boscosas.	Ha	0,60
2	x		Limpieza (desmalezado y evacuación sedimentos) en canales (en tierra o en concreto) de evacuación aguas, retiro y disposición de material sobrante a cualquier distancia en botadero autorizado. Consistente en mantenimiento de taludes, reconstrucción de canales y limpieza de cauce a cualquier ancho de canal.	Ml	430,00
3	x		Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	10,56
4	x		Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	4,80
5	x		Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	0,96
6	x		Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	176,00
7	x		Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	80,00
8	x		Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	80,00

9	x		Cimiento concreto ciclópeo	m3	10,56
10	x		Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00
11	x		Descapote y limpieza, incluye poda de malezas, recoleccion, cargue, descargue y disosicion del material	m2	8,44
12	x		Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	101,30
13	x		Subbase granular clase c	m3	33,77
14	x		Llenos compactados	m3	42,21
15	x		Pavimento de concreto hidraulico 28 Mpa	m3	33,77
16	x		Hierro de refuerzo de 60000 PSI, incluye suministro y colocacion	kg	226,78
17	x		Suministro e intalacion de lampara tipo led para gareta de vigilancia de eficiencia energetica	un	6,00
18	x		Suministro e intalacion de Tapas en Alfajor Calibre 11 (con recubrimiento galvanizado,zincado o similar), resaltes o taches en la superficie, para cajas de inspección de alcantarrillado. Incluye marco metalico, agarradera y pintura amarilla. Codio RS4-004 Tapa para Caja y camara de derivación de EPM	m2	8,00
19	x		Suministro y aplicación de pintura acrílica para interior y 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. Incluye andamio y herramienta menor	m2	266,00
20	x		Pintura en cielos	m2	85,00
21	x		Silicona incolora compatible con el material de soporte para evitar filtracion de agua en ventanas del area de desembarque	ml	100,00
22	x		Suministro e Instalacion de canoa en cubierta	ml	100,00
23	x		Mantenimiento de cubierta. incluye revision, cambio, ajustes, impermeabilizacion, caballetes, flanches y canales, limpieza manual, desmonte, cargue, retiro y disposicion de escombros	m2	78,00

24	x		Demolicion de muro bolsacreto	m2	39,00
25	x		Descapote y limpieza, incluye poda de malezas, recoleccion, cargue, descargue y disposicion del material	m2	36,90
26	x		Excavación manual para nivelacion de terreno	m3	29,52
27	x		PISO DURO. en concreto de 17.24 Mpa (e=0.10m) , cepillado y ratoneado. Incluye diseño arqutectonico y estructural	m2	36,90
28	x		Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m2	36,90
29	x		DESMONTE TECHO y estructura metálica, hasta dejar los pedestales de apoyo limpos, incluye ademas, transporte y disposición final. El techo tiene altura de 2,5 m. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	62,00
30	x		REPARACION TECHO por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	150,00
31	x		CANALETA DE AGUAS LLUVIAS. en zinc o lmanina galvanizada cal 20, Incluye soportes, embudos de salida, tapas y fijadores, base 0,15, altura menor 0,11 y altura mayor a 0,14 m., con doblez incluido, incluye pintura anticorrosiva adherente y pintura de acabado azul igual a estructura.	ml	62,00
32	x		BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	36,00
33	x		RUANA EN TECHO, en zinc cal 20, doblada, pegada con chazos o similar y terminado en franja de mortero impermeable, con ancho de 0,5 metros minimo	ml	15,00
34	x		DURMIENTES DE TECHO. Perfil estructural rectangular 200 x 100 x 4 mm, peso de 18,01 kg/m,; incluye transporte a sitio, instalación, preparación para acabado, anticorrosivo y pintura y, tapas en extremos para cerrar el cajon. Incluye diseño arqutectonico y estructural	ml	186,00

35	x		APOYOS DE TECHO. Perfil estructural rectangular 120 x 60 x 3 mm, peso de 8,026 kg/m,; incluye transporte a sitio, instalación, preparación para acabado, anticorrosivo y pintura y, tapas en extremos para cerrar el cajon. Incluye diseño arqutectonico y estructural	ml	186,00
36	x		Suministro e instalacion de cubierta en teja trapezoidal termoacustica a360, incluye tornillo autoperforante 2" con neopreno y caballete para teja trapezoidal	m2	130,00
37	x		Suministro e instalación de anclaje epoxico hasta 1/2" y longitud 15 cm, no incluye acero de refuerzo	un	12,00
38	x		Suministro e instalación de perfil rectangular PTE 100x100 3 mm	Kg	34,00
39	x		Suministro e instalación de flanche en conta foil de alumnio de 30 cm	ml	5,00
40	x		REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Incluye diseño arqutectonico y estructural	m2	290,00
41	x		Limpieza de tanque de agua potable de 1000 Litros	un	1,00
42	x		Limpieza de tanque de agua lluvias para red de incendios	m3	75,00
43	x		MANTENIMIENTO SALIDAS ELECTRICAS. en luces de lamparas de corredor perimetral del terminal, incluye verificar empalmes, cambio aparato de salida y de lampara de iluminación, aseguramiento de piezas y pintura y reinstalación en borde de anden ampliado	un	10,00
44	x		MANTENIMIENTO APARATOS Y PUNTOS HIDROSANITARIOS. incluye correción fugas hidraulicas y fugas en sifones o desagues, cambio de accesorios en mal estado de abastos metálicos o flexibles alta resitencia con llave de control o sistema de desagúe en sifones o flange de sanitarios y mantenimiento y reparación de fluxómetro eléctrico o mecánico, cambio baterias y suministro 1 par adicional, hasta dejar el aparato sanitario en correcto funcionamiento	un	21,00
45	x		DUCTO METALICO. Instalación de ductería metálica MTE de 1" con cajas y accesorios. Incluye diseño eléctrico	m	50,00
46	x		ALAMBRADO DE DUCTO. con cable 3(12)+1(12) AWG de Cu THHN. Incluye diseño eléctrico	m	50,00

47	x		ACOMETIDA. Alambrado principal en 4(6)+1(8) de Cu THHN. Incluye diseño eléctrico	m	50,00
48	x		Suministro e instalación de panel redondo 12W, 110 V de sobreponer.	un	6,00
49	x		Mantenimiento y reparación de bombas de agua, del tanque de agua lluvias, incluye demolición de piso, cambio de tuberias, accesorios, circuitos, tablero y colocación de enchape de piso y enchape en granito.	global	1,00
50	x		Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferaas reflectivas en color a definir, incluye imprimante.	m2	125,96
			SUMINISTROS		
51	x		Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00
52	x		Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	8,00
53	x		Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00
54	x		Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	2,00
55	x		Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00
56	x		Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	1,00
57	x		Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	1,00
58	x		Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00

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, previamente registrado en los estudios previos en numeral 8.1, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

Estableciendo como plazo para la ejecución del contrato, un tiempo de **NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO**, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago del contrato, de acuerdo con el estudio de mercado realizado y con el conocimiento del sector de la economía correspondiente, atendiendo el flujo necesario de recursos para la correcta ejecución de lo pactado.

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

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Actas Parciales

El contrato, será pagado por precios unitarios y cantidades efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por la Supervisión conforme a lo establecido en el Programa Detallado de Trabajo (PDT). Previamente a la autorización del pago de la primera cuenta de cobro presentada por el CONTRATISTA, deberá encontrarse aprobado el PDT por la SUPERVISIÓN del contrato.

La AEROCIVIL pagará mediante actas mensuales o parciales vencidas conformadas por las actividades/ítems de obra que se ejecuten con aprobación y aceptación de la SUPERVISIÓN, conforme a lo establecido en el Programa Detallado de trabajo aprobado por la misma.

El CONTRATISTA, deberán elaborar y radicar a la SUPERVISIÓN el acta mensual o parcial correspondiente a la ejecución de la obra, máximo dentro de los cinco (5) días calendario posteriores al corte mensual, el cual corresponde a los días veinte (20) de cada mes, 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 correspondiente a las actividades programadas en el Programa Detallado de Trabajo aprobado 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.
Las actas de obra mensual y/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.

El trámite del último pago del contrato será formalizado, previa aprobación de las garantías a que haya lugar y presentación del Acta de Recibo Final por parte del CONTRATISTA y aprobación de esta por parte del Supervisor del contrato; en este documento deberá quedar constancia de la cantidad y descripción detallada de las actividades ejecutadas en el curso del contrato, dando cumplimiento al PDT presentado, Así mismo con el Acta de Recibo Final deberá entregar el Informe Final y el Manual de Mantenimiento(MM) aprobado por el supervisor, acompañados de la prórroga de la garantía única debidamente aprobada por la AEROCIVIL.

Documentos requeridos para el pago:

Oficio remisorio.
Acta de recibo parcial (balance financiero), firmado por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
Informe mensual de la ejecución del contrato.
Formato de liquidación de IVA, firmada por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
Certificación de factura.
Certificación de la cuenta bancaria.

Certificación de pago de parafiscales firmado por el revisor fiscal o represéntate legal del CONTRATISTA, 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 firmado por el CONTRATISTA y SUPERVISOR Para la primera cuenta: Contrato Legalizado, Acta de Inicio y Programa Detallado de Trabajo aprobado por la SUPERVISIÓN.

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.

Notas:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

Notas:

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

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

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

4. La factura ha de registrarse de acuerdo con el instructivo para la recepción de facturación electrónica, según Circular Nro. 09 de la Aeronáutica Civil, expedida el 07 de febrero de 2022.

5. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar.

6. Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

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

No se contempla el anticipo ni el pago anticipado para la ejecución del contrato, teniendo en cuenta la clasificación del alcance del contrato como de baja/media complejidad y además que, por la cuantía del presente negocio jurídico no se ve necesario apalancar al ejecutor del contrato, teniendo en cuenta de el corto plazo que demanda su ejecución.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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

a. Materiales

Como complemento al párrafo siguiente, que describe la exigencia en pliegos tipo, se indica que toda clase de recursos que hayan de utilizarse en cada una de las actividades constructivas que forman parte integral para el logro del objeto del presente proyecto, han de cumplir como mínimo con la exigencia en las especificaciones técnicas solicitadas.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción 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.

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

La AEROCIVIL entregará al contratista los formatos de actas, de informe semanal, de costos de obra, de informes y de recibo y liquidación.

Además, plano general en aplicativo ejecutable o en PDF u otro, del aeropuerto a intervenir, en caso de que aplique, para que complemente al final de la obra el plano récord de las actividades ejecutadas en el presente proceso; también, si lo hay el Plan de mantenimiento de negocios jurídicos anteriores relacionados con el aeropuerto de intervención, para su aplicación y elaboración del correspondiente al final del contrato.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos y la ejecución de la obra contratada, 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 a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Nota: Para el presente proceso en el cual se requiere entre otros, la insonorización de la oficina administrativa del aeropuerto, el contratista, previo a su ejecución ha de presentar a la supervisión, el diseño arquitectónico y estructural del mismo, con sujeción a los ítems de su propuesta económica y a las especificaciones técnicas, de tal manera que garanticen lo pretendido.

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 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.

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

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

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

Nota. La Aerocivil podrá, previo análisis de la situación, solicitar el cambio del personal si evidencia que un profesional no está cumpliendo con las necesidades y requerimientos que el proyecto necesita, es decir que si la AEROCIVIL evidencia que el personal no es el idóneo teniendo en cuenta el rendimiento de obra o interventoría, diligencia en la atención de requerimientos, capacidades administrativas y demás aspectos de la ejecución del contrato, podrá solicitar el cambio a lo cual el contratista deberá atender en un término no superior a cinco (05) días.

i. Para los perfiles del Equipo de Trabajo, tanto para la formación profesional como de postgrados, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se aceptan profesiones relacionadas en cada perfil sin interesar el énfasis que cada institución le dé a la profesión.
- Se aceptan las posibles combinaciones de profesiones allí relacionadas.

ii. Los cambios en el equipo de trabajo propuesto por el contratista y verificado por la Entidad se aceptarán si por causas excepcionales no atribuibles al contratista es necesario realizar alguna modificación. No obstante, en caso de que el contratista requiera cambio de personal asignado

al proyecto, el profesional que lo reemplace deberá cumplir con iguales o mejores calidades a las requeridas para el perfil correspondiente y el cambio será aprobado por el supervisor del contrato previa la presentación de la documentación respectiva.

iii. La Entidad se reserva el derecho a solicitar por escrito reemplazo motivado de profesionales que no se acoplen al equipo de trabajo o que sus condiciones técnicas, profesionales, gerenciales o resultados no satisfagan.

a. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado. Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
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 para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

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:

63200C1295 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE URRAO

AERONAUTICA CIVIL

Nro.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Director del proyecto	1	40
2	Residente de obra	1	100
3	Inspector en seguridad y salud en el trabajo	1	100

7.1. 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
Director del proyecto: Con dedicación del 40 % de duración del contrato.	Ingeniero civil o Arquitecto o profesional afín, con experiencia profesional de mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente.	Minino cinco (05) años acreditando como director de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos. En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura
Residente de obra: Con dedicación del 100 % de duración del contrato.	Ingeniero civil o Arquitecto o profesional afín o auxiliar, con experiencia profesional de mínimo cinco (05) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente.	Minino tres (03) años acreditando como director o residente de obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos. En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de infraestructura
Inspector en seguridad y salud en el trabajo: con dedicación del 100 % de duración del contrato.	Profesional en el área de salud ocupacional y salud en el trabajo o profesional posgrado en seguridad y salud en el trabajo, con experiencia profesional de mínimo cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente, con licencia de salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo vigente y expedida por las secretarias seccionales y distritales de salud	Mínimo DOS (02) años como INSPECTOR SISO O INSPECTOR SST O INGENIERO SST O INSPECTOR O PROFESIONAL O TECNICO HSQ O INSPECTOR O PROFESIONAL SISOMA en contratos de obra o interventoría de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de: vías primarias y/o pistas y/o calles de rodaje y/o plataformas de aeródromos o obras en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		urbanísticos o vías o espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos. En caso de que la experiencia presentada sea como funcionario público deberá cumplir la experiencia equivalente, en los cargos de director, supervisor, estructurador o asesor, en el área de inspector SISO o SST o SISOMA o HSQ

7.2. **Maquinaria mínima del proyecto**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Cantidad	Equipo
1	Vibrador tipo regla y/o de aguja.
1	Planta eléctrica
1	Andamios certificados.
2	Pulidora o amoladora industrial
1	Equipo de soldar portátil
6	Kit de arnés trabajos en altura
1	Galga para verificación de espesores húmedos
1	Cinta métrica u odómetros
1	Equipo medición temperatura ambiente y de la superficie por demarcar

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 sí misma o a través de la SUPERVISORIA detecta que el equipo o el personal dispuesto es diferente al ofertado y aprobado por la AEROCIVIL, el CONTRATISTA deberá de manera inmediata desplegar las medidas correctivas para para que un término no superior a tres (3) días, el equipo o personal avalado por la AEROCIVIL se encuentre efectivamente desarrollando las funciones o actividades requeridas, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales. La AEROCIVIL se reserva el derecho de realizar la verificación del personal y equipos en forma aleatoria o espontanea durante la ejecución del contrato.

Nota 2. El CONTRATISTA se obliga a cancelar al personal ofrecido en su oferta, el salario y prestaciones sociales estipuladas en la normatividad vigente, así como pagar los aportes al sistema de seguridad social integral con base en dicho salario, conforme a los valores de la oferta presentada y deberá mantener indemne a la AEROCIVIL de cualquier acción o reclamación por este concepto, teniendo en cuenta que no se genera ningún tipo de vínculo contractual o laboral entre el personal del CONTRATISTA y la AEROCIVIL.

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

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

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

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

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

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

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

No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

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 para 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 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 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, así como el costo de su ejecución, como los gastos generados por el desmonte y recibo por parte del tenedor del activo.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; 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.

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 interventor. 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.

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 y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido 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.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES.

Estarán cargo del CONTRATISTA, todas las licencias o permisos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades de obra, para el logro del objeto contractual del presente proyecto, entre estas, permisos de aprovechamiento forestal, permisos temporales de suministro de servicios públicos que demande la ejecución del contrato y pago de consumos, conexión al sistema de alumbrado público, licencias urbanísticas y de ocupación de espacio público y demás que apliquen para el proyecto, las que deben ser consultadas por el adjudicado, previo a la ejecución de las obras

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

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

- Norma Sismo Resistentes Colombiana NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- Normas de la Empresa de Energía Local.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.

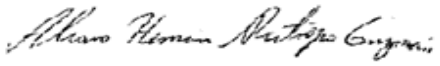
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Anexo 14 de la OACI.
- Reglamento Aeronáutico Colombiano
- Manual de Diseño de Aeródromos, OACI, 2014
- REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA – RAC 14; Diseño de Aeródromos y Aeropuertos".
- Documento OACI 9137 parte 9, Métodos de mantenimiento de aeropuertos.
- RAC 14.
- Normas ICONTEC que apliquen.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Las fichas técnicas de cada recurso que intervenga en el proyecto son de obligatoria observación.

Cuando aplique y se tenga, el Manual de Mantenimiento de la Unidad Aeroportuaria intervenida, respecto a las actividades que son objeto contractual del presente negocio jurídico.

En constancia, se firma en Rionegro, a los 20 días del mes de mayo de 2026.



ALVARO HERNAN RESTREPO
Estructurador del Proyecto