26001255 H4

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Las actividades descritas se ejecutarán en cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC, en especial lo relacionado con señalización de pistas y mantenimiento de infraestructura aeroportuaria, así como los lineamientos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), garantizando la seguridad operacional

Las actividades serán programadas de manera que no se afecte la operación aeroportuaria, mediante la coordinación de cierres temporales (NOTAM) cuando sea necesario

El presente proyecto tiene como finalidad realizar el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria del Aeropuerto de Cimitarra, mediante la intervención de áreas ubicadas en el lado tierra y lado aire, con el propósito de mejorar las condiciones de funcionalidad, seguridad y servicio para los usuarios y la operación aeroportuaria.

Intervenciones en el lado aire

El lado aire necesita realizar una demarcación de la pista que cumple una función crítica en la orientación y guía de las aeronaves durante las fases de despegue, aterrizaje y rodaje. Con el tiempo, estas señales horizontales se deterioran debido al tránsito constante de aeronaves, la exposición a la radiación solar, la lluvia y otros agentes climáticos, lo que reduce su visibilidad, adicional mente también es necesario la continuación de las obras de cerramiento perimetral del aeropuerto se fundamenta en la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad operacional y de protección de la infraestructura aeroportuaria, especialmente en los sectores donde el aeropuerto colinda con viviendas y áreas de uso residencial.

Actualmente, el cerramiento presenta **tramos ejecutados en una fase inicial**, sin embargo, aún existen sectores vulnerables que no cuentan con una delimitación física adecuada. Esta situación puede generar **riesgos asociados al ingreso no autorizado de personas, animales u objetos al área operacional**, lo cual podría afectar la seguridad de las operaciones aéreas, la integridad de los usuarios y la protección de los bienes del Estado.

- Suministro e instalación de señalización de la pista, llaves de volteo, calles de rodaje y plataforma con pintura acrílica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en colores amarillo y blanco. Normatividad vigente: anexo 14 de la oaci, rac, norma icontec 1360 y faa p-620

- Descapote Y Limpieza, Incluye Poda Malezas, Recolección, Cargue, Descargue Y Disposición De Material, Con Espesor Hasta 20 Cm

- Excavación manual en material común de 0 - 2 m. De profundidad, sección obligada y afines de talud, incluye cargue, transporte y retiro de sobrantes. Incluye diseño arquitectónico y estructural. Generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas

- Suministro E Instalación De Concreto Ciclopeo De 17.5 Mpa (2500), 40% Rajon Para Bases

- Hierro de refuerzo de 60000 psi, incluye suministro, figurado y colocación. Incluye diseño arquitectónico y estructural

- Concreto 3000 psi o 21 mpa. Viga de cimentación y bases estructura, incluye encofrado y desencofrado, incluye diseño arquitectónico y estructural generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas
- Mampostería maciza. Muro bloque de concreto 15 x 20 x 40 cm, 10 mpa. Acabado a la vista. Suministro y construcción muro e= 15 cms (de primera calidad, dimensiones uniformes y aristas bien terminadas) ranurado o rebitado ambas caras, incluye mortero 1:5 para pega, cortes y acarreo de material. Incluye grouting en concreto. Incluye diseño arquitectónico y estructural

- Concreto columnas 3000 psi o 21 mpa. Con altura máxima a 4,00 m., acabado a la vista, aristas en chaflán, 0,25 x 0,25 x 2,20 m, incluye encofrado y desencofrado, diseño arquitectónico y estructural

- Concreto Vigas Aéreas 3000 Psi O 21 Mpa, Acabado A La Vista, Aristas En Chaflán, 0,15 * 0,20 M, Incluye Encofrado Y Desencofrado, Diseño Arquitectónico Y Estructural

- Reja metálica cárcamos. De dimensiones según hueco. Marco en ángulo 1 1/2" x 1/8", varilla interna vertical corrugada 3/4" 60,000 psi cada 10 cm. Y misma varilla en sentido transversal u horizontal dividiendo en mínimo dos tramos, incluye anticorrosivo, instalación a elementos de concreto mediante pernos de taller

Intervenciones en el lado tierra

En el lado aire del aeropuerto se ejecutarán actividades relacionadas con el mantenimiento de la infraestructura operacional, específicamente:

- Mantenimiento desagües 2" a 6" y aparatos sanitarios, incluye manejo de rejilla, sondear red sanitaria, reinstalar o cambiar rejilla, o rejilla sifón por abasto metálico cuello de ganso con llave de control y/o accesorios de sanitario, lo que aplique, hasta dejarlo en correcto funcionamiento sin fugas

- Suministro e instalación de señal informativa vertical en Acrílico de 3 mm de espesor. ADA: Kikopack calibre 30. Fondo: Doble vinilo adhesivo. Textos: Impresión digital + esferas braille + textos ADA (con relieve).de 30cm x 20cm, varios textos e imágenes (20 unidades con flecha a la izquierda, 20 con flecha a la derecha y 10 con salida de emergencia). Presentar diseño a la supervisión para aprobación

- Reparación de techo por goteras, incluye insumos, amarres, silicona M de O y aseo general

- Demolición manual de andén en concreto. Incluye retiro del material

- Sardinel en concreto 20.7 MPa, 0.03 m³/m
- Relleno con material de afirmado compactado rana y/o vibro compactador. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

- Alistado de piso 1:3 impermeabilizado, e = 4.0 cm.
- Suministro E Instalación De Malla Electrosoldada - Referencia Separación 15 X 15 Cm Y 4,2mm De Diámetro
- Piso en granito lavado - color similar al existente, previamente aprobado por la supervisión.
- Suministro e instalación de canal en lámina de 60 cm de desarrollo en lámina galvanizada calibre 20. Incluye soportes cada 2.0 m aproximadamente y anticorrosivo pertinente. Color azul
- Suministro e instalación de bajante pvc de aguas lluvia 2". (ref. Raingo o similar). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación
- Suministro E Instalación De Tanque De Almacenamiento De 2000 L (Incluye Conector De Entrada Y Salida) (No Incluye Flotador)
- Suministro E Instalación De Válvula Con Flotador Para Tanque Elevado, Con Flotador En Bola Plástica
- Suministro e instalación de tubería pvc presión d=2" rde 21 – 200 psi, incluye uniones mecánicas, accesorios menores, pegante
- Caja de inspección subterránea de 50 cm x 50 cm. Incluye marco y contramarco
- Suministro e instalación válvula de control para agua - (bola de cobre). (presión y caudal) d = 2".
- Suministro e instalación de tee de presión de 2" pvc,
- Suministro e instalación de codo de presión de 2" pvc, para reparaciones y/o mejoramientos locativos.
- Pintura interna general en muros, antepechos, cielos con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye estuco y todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliaria y herramienta menor y limpieza
- Suministro y aplicación de pintura epóxica dieléctrica en pisos de la subestación
- Suministro E Instalación De Reflector Led De 150 W

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las intervenciones propuestas responden directamente a las patologías identificadas en la infraestructura, garantizando la corrección de las causas de deterioro y no solo sus efectos.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

Las intervenciones proyectadas buscan prolongar la vida útil de la infraestructura en condiciones de servicio y seguridad conforme a estándares técnicos aplicables

Las áreas objeto de intervención se encuentran ubicadas dentro de la infraestructura del Aeropuerto de otu, presentando actualmente condiciones de deterioro que afectan la funcionalidad, seguridad y adecuado servicio de las instalaciones tanto en el lado tierra como en el lado aire.

En el lado aire, la pista de aterrizaje presenta desgaste en la demarcación horizontal, reduciendo la visibilidad de las señales necesarias para la correcta operación aeronáutica. Por lo anterior, se hace necesario realizar labores de mantenimiento consistentes en la recuperación de la señalización horizontal mediante la aplicación de pintura especializada para demarcación aeroportuaria. Por otro lado, se realizarán obras de cerramiento perimetral del aeropuerto que se fundamenta en la necesidad de **fortalecer las condiciones de seguridad operacional y de protección de la infraestructura aeroportuaria**, especialmente en los sectores donde el aeropuerto colinda con viviendas y áreas de uso residencial.

Actualmente, el cerramiento presenta tramos ejecutados en una fase inicial, sin embargo, aún existen sectores vulnerables que no cuentan con una delimitación física adecuada. Esta situación puede generar riesgos asociados al ingreso no autorizado de personas, animales u objetos al área operacional, lo cual podría afectar la seguridad de las operaciones aéreas, la integridad de los usuarios y la protección de los bienes del Estado.

Adicionalmente, la proximidad de viviendas al perímetro aeroportuario incrementa la necesidad de contar con un sistema de cerramiento continuo, seguro y técnicamente adecuado, que permita delimitar claramente las áreas restringidas del aeropuerto, prevenir accesos indebidos y garantizar el control perimetral conforme a las condiciones de seguridad requeridas para la operación aeroportuaria.

En este sentido, la continuación del cerramiento permitirá completar la barrera física de seguridad, mejorar el control del perímetro y mitigar riesgos operacionales, contribuyendo al cumplimiento de los estándares de seguridad aeroportuaria y a la adecuada protección de la infraestructura pública.

Por lo anterior, se considera técnicamente necesario dar continuidad a la ejecución del cerramiento perimetral, con el fin de consolidar un sistema de protección integral del aeropuerto y garantizar condiciones adecuadas de seguridad para las operaciones aéreas y la comunidad circundante.

En el lado tierra, las Las actividades proyectadas en el lado tierra del Aeropuerto Alberto Jaramillo Sánchez están orientadas al mejoramiento de las condiciones funcionales, operativas y de servicio de la infraestructura aeroportuaria, mediante intervenciones de mantenimiento y reposición de elementos deteriorados.

Dentro de las actividades a ejecutar se contempla el mantenimiento de las baterías sanitarias, con el fin de mejorar las condiciones de funcionamiento, higiene y servicio para los usuarios; igualmente, se realizarán intervenciones en cubiertas y techos para corregir filtraciones de agua que actualmente afectan algunas áreas de la terminal.

Adicionalmente, se efectuará el cambio y adecuación de un andén deteriorado, mejorando las condiciones de circulación y seguridad peatonal. También se contempla la construcción e instalación de una canaleta para la recolección y conducción de aguas, con el propósito de mejorar el manejo de escorrentías y evitar acumulaciones de agua que puedan afectar la infraestructura y la movilidad dentro de las áreas intervenidas.

De igual manera, se realizará la instalación de reflectores para optimizar la iluminación exterior y reforzar las condiciones de seguridad y visibilidad en zonas operacionales y de acceso. Como parte de las mejoras al servicio al pasajero, se efectuará el reemplazo de sillas tipo tándem en áreas de espera de la terminal aérea, así como la

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

instalación de nueva señalización informativa y preventiva, contribuyendo a una mejor orientación de usuarios y fortaleciendo las condiciones de seguridad y organización dentro del aeropuerto.

A. Localización.

Remedios es un municipio de Colombia, localizado en la subregión nordeste del departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Segovia, por el este con el departamento de Bolívar y el municipio de Yondó, por el sur con los municipios de Yondó, Puerto Berrío, Yolombó y Yalí, y por el oeste con los municipios de Vegachí y Amalfi.



Localización de Remedios en Colombia



Localización de Remedios en Antioquia

El Aeropuerto de Otú - Alberto Jaramillo Sánchez (IATA: OTU, OACI: SKOT) es un aeropuerto regional colombiano ubicado en la vereda Otú del municipio de Remedios. El aeropuerto es cercano al casco urbano de Remedios y al municipio de Segovia. El Aeropuerto está conformado por una pista denominada técnicamente como cabecera 17 y 35.

El aeropuerto actualmente no cuenta con operación comercial regular, sin embargo, recibe vuelos privados tipo charter. La pista del aeropuerto también es usada como una pequeña base militar para la Fuerza Aérea Colombiana y la Policía Nacional.



CARACTERISTICAS LADO AIRE AEROPUERTO ALBERTO JARAMILLO SÁNCHEZ.

Longitud aproximada: 952 metros
Ancho: aproximadamente 14 metros
Superficie: pavimento asfáltico



- **CARACTERISTICAS LADO TIERRA AEROPUERTO ALBERTO JARAMILLO SÁNCHEZ**.

El aeropuerto dispone de:

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

- Edificio terminal de pasajeros
- Áreas administrativas
- Sala de espera
- Servicios sanitarios
- Cuarto de máquinas
- Cerramiento perimetral de seguridad
- Vías de acceso y andenes
- Plataforma de estacionamiento de aeronaves



REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.





3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

LADO AIRE
Suministro e instalación de señalización de la pista, llaves de volteo, calles de rodaje y plataforma con pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en colores amarillo y blanco. Normatividad vigente: Anexo 14 de la OACI, RAC, Norma ICONTEC 1360 y FAA P-620
DESCAPOTE Y LIMPIEZA, incluye poda malezas, recolección, cargue, descargue y disposición de material, con espesor hasta 20 cm
EXCAVACION MANUAL en material común de 0 - 2 m. de profundidad, sección obligada y afines de talud, incluye cargue, transporte y retiro de sobrantes. Incluye diseño arqutectonico y estructural. Generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500), 40% RAJON PARA BASES
HIERRO DE REFUERZO de 60000 PSI, incluye suministro, figurado y colocación. Incluye diseño arqutectonico y estructural
CONCRETO 3000 PSI o 21 MPA. Viga de cimentación y bases estructura, incluye encofrado y desencofrado, Incluye diseño arqutectonico y estructural. Generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas
MAMPOSTERIA MACIZA. Muro bloque de concreto 15 x 20 x 40 cm, 10 MPa. Acabado a la vista. Suministro y construcción muro e= 15 cms (de primera calidad, dimensiones uniformes y aristas bien terminadas) ranurado o rebitado ambas caras, incluye mortero 1:5 para pega, cortes y acarreo de material. Incluye grouting en concreto. Incluye diseño arqutectonico y estructural
CONCRETO COLUMNAS 3000 PSI o 21 MPA. con altura maxima a 4,00 m., acabado a la vista, aristas en chaflán, 0,25 x 0,25 x 2,20 m,incluye encofrado y desencofrado, diseño arqutectonico y estructural
CONCRETO VIGAS AEREAS 3000 PSI o 21 MPA, acabado a la vista, aristas en chaflán, 0,15 * 0,20 m, incluye encofrado y desencofrado, diseño arqutectonico y estructural
REJA METALICA CARCAMOS. De dimensiones según hueco. Marco en ángulo 1 1/2" x 1/8", varilla interna vertical corrugada 3/4" 60,000 PSI cada 10 cm. y misma varilla en sentido transversal u horizontal dividiendo en mínimo dos tramos, incluye anticorrosivo, instalación a elementos de concreto mediante pernos de taller

LADO TIERRA
Mantenimiento desagues 2" a 6" y aparatos sanitarios, incluye manejo de rejilla, sondear red sanitaria, reinstalar o cambiar rejilla, o rejilla sifon por abasto metalico cuello de ganzo con llave de control y/o accesorios de sanitario, lo que aplique, hasta dejarlo en correcto funcionamiento sin fugas
Suministro e instalacion de señal informativa vertical en Acrílico de 3 mm de espesor. ADA: Kikopack calibre 30. Fondo: Doble vinilo adhesivo. Textos: Impresión digital + esferas braille + textos ADA (con relieve).de 30cm x 20cm, varios textos e imágenes (20 unidades con flecha a la izquierda, 20 con flecha a la derecha y 10 con salida de emergencia). Presentar diseño a la supervisión para aprobación
Reparacion de techo por goteras, incluye insumos, amarres, silicona M de O y aseo general
Demolición manual de andén en concreto. Incluye retiro del material

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

Sardinel en concreto 20.7 MPa, 0.03 m³/m
Relleno con material de afirmado compactado rana y/o vibrocompactador. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)
ALISTADO DE PISO 1:3 IMPERMEABILIZADO, E = 4.0 CM.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA - REFERENCIA SEPARACIÓN 15 x 15 CM Y 4,2MM DE DIAMETRO
PISO EN GRANITO LAVADO - Color similar al existente, previamente aprobado por la supervisión.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA DE 60 CM DE DESARROLLO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20. INCLUYE SOPORTES CADA 2.0 M APROXIMADAMENTE Y ANTICORROSIVO PERTINENTE. Color azul
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC DE AGUAS LLUVIA 2". (REF. RAINGO O SIMILAR). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 2000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO , CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN D=2" RDE 21 – 200 PSI, INCLUYE UNIONES MECÁNICAS, ACCESORIOS MENORES, PEGANTE
CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 50 CM X 50 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 2"
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE de presion DE 2" PVC,
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO de presion DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.
Pintura interna general en muros, antepechos, cielos con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye estuco y todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza
Suministro y aplicación de pintura epóxica dielectirica en pisos de la subestación
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 150 W
SUMINISTROS
SILLAS TANDEM SALA DE ESPER, TANDEM 4 PUESTOS ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE ASIENTO, BRAZOS Y PATAS, RESISTENCIA A TRAFICO PESADO , INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION EN SITIO

b. Ítems de pago:

LADO AIRE		
Suministro e instalación de señalización de la pista, llaves de volteo, calles de rodaje y plataforma con pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en colores amarillo y blanco. Normatividad vigente: Anexo 14 de la OACI, RAC, Norma ICONTEC 1360 y FAA P-620	M2	1765,24
DESCAPOTE Y LIMPIEZA, incluye poda malezas, recolección, cargue, descargue y disposición de material, con espesor hasta 20 cm	M2	460,39
EXCAVACION MANUAL en material común de 0 - 2 m. de profundidad, sección obligada y afines de talud, incluye cargue, transporte y retiro de sobrantes. Incluye diseño arqutectonico y estructural. Generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas	M3	28,75
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500), 40% RAJON PARA BASES	M3	1,86
HIERRO DE REFUERZO de 60000 PSI, incluye suministro, figurado y colocación. Incluye diseño arqutectonico y estructural	KG	1.035,00
CONCRETO 3000 PSI o 21 MPA. Viga de cimentación y bases estructura, incluye encofrado y desencofrado, Incluye diseño arqutectonico y estructural.Generar dados 0,40 x 0,40 x 0,30 m cada 3,00 y viga cimentación 0,3 x 0,30 sobre zapatas	M3	12,56
MAMPOSTERIA MACIZA. Muro bloque de concreto 15 x 20 x 40 cm, 10 MPa. Acabado a la vista. Suministro y construcción muro e= 15 cms (de primera calidad, dimensiones uniformes y aristas bien terminadas) ranurado o rebitado ambas caras, incluye mortero 1:5 para pega, cortes y acarreo de material. Incluye grouting en concreto. Incluye diseño arqutectonico y estructural	M2	210,83
CONCRETO COLUMNAS 3000 PSI o 21 MPA. con altura maxima a 4,00 m., acabado a la vista, aristas en chaflán, 0,25 x 0,25 x 2,20 m,incluye encofrado y desencofrado, diseño arqutectonico y estructural	M3	6,33
CONCRETO VIGAS AEREAS 3000 PSI o 21 MPA, acabado a la vista, aristas en chaflán, 0,15 * 0,20 m, incluye encofrado y desencofrado, diseño arqutectonico y estructural	M3	3,45
REJA METALICA CARCAMOS. De dimensiones según hueco. Marco en ángulo 1 1/2" x 1/8", varilla interna vertical corrugada 3/4" 60,000 PSI cada 10 cm. y misma varilla en sentido transversal u horizontal dividiendo en mínimo dos tramos, incluye anticorrosivo, instalación a elementos de concreto mediante pernos de taller	M2	23,00

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

LADO TIERRA		
Mantenimiento desagues 2" a 6" y aparatos sanitarios, incluye manejo de rejilla, sondear red sanitaria, reinstalar o cambiar rejilla, o rejilla sifon por abasto metalico cuello de ganzo con llave de control y/o accesorios de sanitario, lo que aplique, hasta dejarlo en correcto funcionamiento sin fugas	UND	15,00
Suministro e instalacion de señal informativa vertical en Acrílico de 3 mm de espesor. ADA: Kikopack calibre 30. Fondo: Doble vinilo adhesivo. Textos: Impresión digital + esferas braille + textos ADA (con relieve).de 30cm x 20cm, varios textos e imágenes (20 unidades con flecha a la izquierda, 20 con flecha a la derecha y 10 con salida de emergencia). Presentar diseño a la supervisión para aprobación	UND	50,00
Reparacion de techo por goteras, incluye insumos, amarres, silicona M de O y aseo general	M2	500,00
Demolición manual de andén en concreto. Incluye retiro del material	M2	6,48
Sardinel en concreto 20.7 MPa, 0.03 m³/m	ML	11,04
Relleno con material de afirmado compactado rana y/o vibrocompactador. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)	M3	17,43
ALISTADO DE PISO 1:3 IMPERMEABILIZADO, E = 4.0 CM.	M2	10,44
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA - REFERENCIA SEPARACIÓN 15 x 15 CM Y 4,2MM DE DIAMETRO	KG	51,85
PISO EN GRANITO LAVADO - Color similar al existente, previamente aprobado por la supervisión.	M2	10,44
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA DE 60 CM DE DESARROLLO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20. INCLUYE SOPORTES CADA 2.0 M APROXIMADAMENTE Y ANTICORROSIVO PERTINENTE. Color azul	ML	11,40
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC DE AGUAS LLUVIA 2". (REF. RAINGO O SIMILAR). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación	ML	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 2000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	UND	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO , CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA	UND	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN D=2" RDE 21 – 200 PSI, INCLUYE UNIONES MECÁNICAS, ACCESORIOS MENORES, PEGANTE	ML	100,00
CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 50 CM X 50 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO	UND	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 2"	UND	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE de presion DE 2" PVC,	UND	2,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO de presion DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	2,00
Pintura interna general en muros, antepechos, cielos con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye estuco y todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	M2	163,00
Suministro y aplicación de pintura epóxica dielectrica en pisos de la subestación	M2	9,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6,00
SUMINISTROS		
SILLAS TANDEM SALA DE ESPER, TANDEM 4 PUESTOS ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE ASIENTO, BRAZOS Y PATAS, RESISTENCIA A TRAFICO PESADO , INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION EN SITIO	UND	5.00

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 CIENTO VEINTE (120) DÍAS sin superar el 31 de diciembre de 2026, lo que primero ocurra, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías; plazo contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

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:

La entidad contratante pagará al contratista el valor del contrato mediante **actas parciales de obra**, debidamente soportadas en el avance físico ejecutado y aprobadas por la supervisión, así:

- **Un primer pago equivalente al treinta por ciento (30%)** del valor del contrato, mediante la suscripción del **Acta Parcial de Obra No. 1**, correspondiente al avance físico ejecutado, previamente verificado y aprobado por la supervisión.
- **Un segundo pago equivalente al treinta por ciento (30%)**, mediante la suscripción del **Acta Parcial de Obra No. 2**, conforme al avance de obra ejecutado y certificado por la supervisión.
- **Un tercer pago equivalente al treinta por ciento (30%)**, mediante la suscripción del **Acta Parcial de Obra No. 3**, de acuerdo con el avance físico verificado en campo y aprobado por la supervisión.
- **Un pago final equivalente al diez por ciento (10%)** del valor del contrato, contra la suscripción del **Acta de Recibo Final y Acta de Liquidación**, previa verificación del cumplimiento total del objeto contractual, entrega a satisfacción de las obras, presentación de los respectivos **paz y salvo** por todo concepto.

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 según lo descrito en la presente sección, mediante actas 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 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 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 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.
- Los demás que sean requeridos por la entidad.
- **Para la primera cuenta**: Contrato Legalizado, Acta de Inicio y Programa Detallado de Trabajo aprobado por la SUPERVISIÓN.

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.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

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.

ANTICIPO

SI		%
NO	**X**	

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 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 supervisión, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

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.

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:

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

b. Requisitos del personal

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

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Director de obra (Dedicación mínima del 40% del tiempo)	Ingeniero civil o profesional afín, especializado en gerencia de proyectos o a fin	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 espacios públicos o edificios habitacionales, comerciales o públicos.

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
			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: – (Dedicación del 100% del tiempo)	Ingeniero civil o profesional afín.	Con experiencia profesional de mínimo cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Minino dos (02) 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 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 y medio ambiente. (Dedicación del 100% del tiempo)	Profesional en el área de salud ocupacional y salud en el trabajo o profesional con 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 supervisión de proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación de proyectos urbanísticos 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

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
			área de inspector SISO o SST o SISOMA o HSQ

c. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Cantidad	Equipo
1	Mezcladora de concreto
1	Compactador tipo rana o canguro
1	Equipo de soldadura eléctrica
1	Roto martillo
1	Compresor de aire

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 SUPERVISION 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 SUPERVISION 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.

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

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, así mismo deberán hacerlos los oferentes para presentarse al proceso y estimar sus costos de ejecución para la propuesta económica.

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.

Los gastos por servicios públicos domiciliario y no domiciliarios que se requieran para la ejecución del presente proyecto, correrán por cuenta del contratista, por tano ha de solicitar las conexiones sistema de medición provisional mientras dura el plazo contractual.

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.

Los servicios públicos domiciliarios o no, que demande el contratista seleccionado parala ejecución del del objeto del contrato, correrán por su cuenta.

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:

REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE OTU.

- 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 25 días del mes de junio de 2026.



JEFFERSSON CAMILO AGUILAR PARRA
Estructurador del Proyecto