

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 14
Versión No.	3		

SAMC-016-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El mantenimiento y adecuación de la infraestructura física del aeródromo municipal de Timbiquí constituye una intervención pública estratégica orientada a salvaguardar la continuidad operativa, la seguridad operacional aeroportuaria y la calidad del servicio de transporte de pasajeros y carga en el litoral pacífico caucano. El municipio de Timbiquí se encuentra en una condición de aislamiento geográfico severo debido a la carencia absoluta de conexión vial terrestre con el interior del departamento del Cauca y el resto del país. Por tanto, la movilidad de la población civil, el abastecimiento de víveres e insumos médicos esenciales y las misiones humanitarias y de aeroevacuación médica dependen de forma crítica del transporte multimodal: cabotaje marítimo desde Buenaventura, tránsito fluvial a través del río Timbiquí y, prioritariamente, los servicios aéreos regulares y sociales operados hacia Popayán y Cali.

El aeródromo municipal actúa como un nodo de integración territorial para comunidades étnicas afrodescendientes e indígenas caracterizadas por una notable vulnerabilidad socioeconómica. No obstante, sus instalaciones —tanto en el lado tierra (edificación terminal y sala de espera de pasajeros) como en el lado aire (cerramiento perimetral contiguo a la pista de aterrizaje)— registran un deterioro acelerado derivado de las condiciones climáticas extremas propias del Chocó biogeográfico. Timbiquí reporta niveles de precipitación que oscilan entre 6.000 y 8.000 mm anuales, humedades relativas permanentemente superiores al 85% y una atmósfera con alta concentración salina por la cercanía al océano Pacífico. Esta exposición desencadena una severa corrosión galvánica en metales ferrosos, colonización biológica de hongos y moho en muros y cielos rasos, degradación de compuestos aglomerados de yeso y fallas de adherencia en baldosas y morteros tradicionales.

La ejecución de este proyecto subsana estas deficiencias mediante la recuperación integral de la sala de espera para brindar confort bioclimático y condiciones dignas a los viajeros, restableciendo al mismo tiempo la integridad de la malla de protección perimetral del aeródromo. Conforme al Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC 14 de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil), el confinamiento perimetral resulta de obligatorio cumplimiento para impedir la incursión no controlada de personas, fauna silvestre o semovientes hacia el área de maniobra de aeronaves, mitigando el riesgo de incidentes o accidentes operacionales.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El diagnóstico técnico estructural y arquitectónico de las instalaciones del aeródromo de Timbiquí determinó un estado crítico de deterioro en dos componentes fundamentales:

1. **Sala de espera de viajeros (Lado Tierra):** Presenta un área de piso construida de 29,65 m² y 61,09 m² de paramentos murarios verticales. El cielo falso preexistente, conformado por láminas

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA ALCADIA DE TIMBIQUI

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 14
Versión No.	3		

de yeso cartón suspendidas en perfiles livianos, se encuentra deformado por absorción excesiva de humedad relativa, exhibe manchas biológicas oscuras y genera peligro de colapso físico repentino sobre los usuarios. El acabado de piso cerámico tiene piezas desportilladas, fracturadas y desprendidas a causa de la fatiga del mortero de pega y el tráfico continuo de maletas y carga pesada. Los muros registran desprendimiento masivo de capas de pintura acrílica previa, eflorescencias por sales minerales y agrietamientos menores. En el aspecto hidrosanitario, el lavamanos institucional se halla fuera de servicio, mientras que la temperatura interior del recinto supera comúnmente los 30 °C con nula recirculación de aire fresco debido a la inexistencia de un sistema de ventilación mecánica.

2. **Cerramiento de protección perimetral (Lado Aire):** Se identifica un tramo continuo averiado de 35,20 m² de superficie (17,60 metros lineales por 2,00 metros de altura libre). La malla eslabonada instalada perdió su revestimiento de zinc por exposición marina, presentando corrosión roja generalizada, alambres reventados, abombamientos y deformaciones mecánicas producidas por cargas accidentales. Dicha discontinuidad física compromete la segregación entre las zonas exteriores no controladas y la zona de seguridad de la pista de aterrizaje.

a. Localización:

El proyecto se localiza en la cabecera urbana del municipio de Timbiquí, sobre la margen occidental del río Timbiquí, en el departamento del Cauca.

Parámetro Geográfico	Caracterización Técnica
Departamento	Cauca
Municipio	Timbiquí
Entorno territorial	Urbano perimetral (Cabecera Municipal)
Infraestructura intervenida	Aeródromo Municipal de Timbiquí (Pista y Sala de Espera)
Coordenadas geográficas	Latitud 2°46'16" N, Longitud 77°39'40" W
Conectividad multimodal	Fluvial (Río Timbiquí), Marítima (Océano Pacífico) y Aérea

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 14
Versión No.	3		

Cadena de suministro logístico	Transporte de cabotaje marítimo desde Buenaventura (471 km de travesía)
--------------------------------	---

Ante la inexistencia de corredores terrestres carreteables, el aprovisionamiento de materiales industrializados (paneles alveolares de PVC, cerámica esmaltada PEI 4, rollos de alambre eslabonado calibre 10, maquinaria liviana, luminarias LED y mobiliario) debe realizarse obligatoriamente mediante motonaves marítimas de carga desde el puerto de Buenaventura hasta la bocana del río Timbiquí. Esta travesía toma entre 7 y 9 horas bajo condiciones de navegación costera y depende de los ciclos de marea para el ingreso a la barra fluvial, previo al trasiego menor en el muelle de cabecera municipal.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

El proyecto comprende nueve capítulos constructivos orientados a la recuperación funcional y arquitectónica del aeródromo:

1.1.1.1 4.1 Capítulo 1: Demoliciones y desmontes

Comprende el retiro técnico de elementos inservibles sin afectar la estabilidad de las estructuras adyacentes: demolición manual de 29,65 m² de piso cerámico y mortero de nivelación; desmonte ordenado de 29,65 m² de cielo falso en panel yeso y sus perfiles de soporte; desmonte controlado de 35,20 m² de malla eslabonada perimetral conservando la posteadura estructural de tubos existentes; y rasqueteado mecánico-lavado profundo sobre 61,09 m² de superficie muraria vertical interior para retirar pinturas dañadas, hongos y sales.

1.1.1.2 4.2 Capítulo 2: Cubierta y cielo

Comprende la instalación de 29,65 m² de cielo falso en perfiles machihembrados alveolares de policloruro de vinilo (PVC) blanco rígido de mínimo 8 mm de espesor, fijados sobre una estructura metálica galvanizada descolgada. Este sistema ofrece resistencia absoluta a la humedad relativa extrema, inmunidad a la corrosión salina, asepsia y propiedades ignífugas.

1.1.1.3 4.3 Capítulo 3: Instalaciones eléctricas

Abarca el suministro e instalación de tres (3) luminarias tipo panel LED de alta eficiencia lumínica para adosar o sobreponer, cableado de cobre electrolítico normalizado con ductería conduit hermética rígida, cajas de paso selladas e interruptores de grado comercial certificados bajo reglamento RETIE y RETILAP.

1.1.1.4 4.4 Capítulo 4: Estuco y pintura

Contempla la aplicación de morteros de resane de baja retracción sobre fisuras murarias y el revestimiento continuo de 61,09 m² con producto texturizado tipo Graniplast con base en resinas acrílicas elastoméricas y cuarzo inerte, configurando una superficie impermeable, lavable y con capacidad de amortiguar microfisuraciones térmicas.

1.1.1.5 4.5 Capítulo 5: Pisos

Incluye la ejecución de 29,65 m² de alistado de piso con un espesor constante de 5 cm elaborado en mortero impermeabilizado para regularizar pendientes y niveles. Sobre este sustrato curado se colocarán

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA ALCADIA DE TIMBIQUI

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 14
Versión No.	3		

29,65 m² de enchape cerámico esmaltado de formato 32,60 a 35,00 cm de arista, clasificado para tráfico peatonal comercial pesado (PEI 4), emboquillado con pasta cementicia hidrófuga.

1.1.1.6 4.6 Capítulo 6: Aparatos sanitarios

Comprende la instalación hidrosanitaria de un (1) lavamanos institucional de colgar fabricado en loza vitrificada blanca, provisto de grifería metálica temporizada antivandálica con mecanismo de cierre hidromecánico automático, acometida flexible en acero inoxidable y sifón registrable.

1.1.1.7 4.7 Capítulo 7: Carpintería metálica

Comprende el suministro, templado mecánico y fijación de 35,20 m² de malla eslabonada tejida con alambre galvanizado pesado calibre BWG # 10 (3,40 mm de diámetro), abertura romboidal de 38 mm (1 1/2 pulgada) y 2,00 m de altura¹. La malla se asegura a los tubos estructurales existentes mediante platinas tensoras galvanizadas y cordones de soldadura sellados con pintura rica en zinc.

1.1.1.8 4.8 Capítulo 8: Limpieza

Abarca la limpieza final profunda y el desmanchado integral de 37,12 m² de área de trabajo en la sala de espera, eliminando salpicaduras de pintura, mortero y lechadas, complementado con la recolección, cargue y transporte continuo de residuos de construcción y demolición (RCD) a sitio autorizado.

1.1.1.9 4.9 Capítulo 9: Otros (Equipamiento y dotación)

Comprende la dotación tecnológica y de confort del recinto: un (1) televisor institucional Smart TV de 65 pulgadas con soporte mural reforzado antivandálico; tres (3) extractores axiales mecánicos industriales dotados de persiana gravitacional exterior para ventilación forzada continua en climas húmedos; y tres (3) bancas de espera metálicas en tándem de 4 a 5 puestos elaboradas en lámina perforada con acabado electrostático curado al horno fijadas al suelo mediante pernos expansivos.

1.1.2 5. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

Las actividades constructivas se distribuyen en cuatro etapas operacionales ordenadas en secuencia técnica para evitar interferencias en el flujo del aeródromo:

1.1.2.1 5.1 Fase 1: Pre-construcción, gestión logística y alistamiento (Días 1 a 10)

Firma del acta de inicio, revisión de pólizas contractuales, coordinación de protocolos de seguridad operacional con el administrador del aeródromo y ejecución de las compras mayoristas en el puerto de Buenaventura. Consolidación del flete marítimo, navegación costera según mareas, descargue fluvial en el muelle de Timbiquí y almacenamiento técnico en bodega cerrada de la terminal aérea.

1.1.2.2 5.2 Fase 2: Demoliciones, contención y restitución perimetral (Días 11 a 20)

Instalación de cerramientos temporales en lona/polisombra. En el cerramiento exterior, desmante progresivo de la malla vieja y templado inmediato de la nueva malla eslabonada calibre 10, garantizando que el lindero de pista no quede vulnerable durante la noche¹. En la sala de espera, demolición de baldosas y morteros, descolgado de placas de yeso y rasqueteado murario en húmedo para evitar nubes de polvillo cerca de los motores de aviones.

1.1.2.3 5.3 Fase 3: Obra civil interior, acabados arquitectónicos e instalaciones (Días 21 a 38)

Fundición del alistado de piso de 5 cm con curado húmedo. Instalación en altura de la estructura galvanizada y las lamas alveolares de cielo en PVC blanco junto con la red de iluminación LED

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA ALCADIA DE TIMBIQUI

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 14
Versión No.	3		

empotrada¹. Concluida la cubierta interior, aplicación de resanes y Graniplast en muros perimetrales. Posterior colocación del piso cerámico tráfico 4, emboquillado impermeable y montaje del lavamanos institucional.

1.1.2.4 5.4 Fase 4: Dotación electromecánica, mobiliario, aseo y cierre (Días 39 a 45)

Apertura de vanos y montaje de los tres extractores axiales industriales con conexión eléctrico. Instalación mural del televisor institucional de 65 pulgadas con candado de fijación y anclaje al piso de los tres conjuntos tándem de silletería metálica. Aseo profundo sobre 37,12 m², balance final de escombros, elaboración de planos récord y suscripción del acta de entrega y recibo final a satisfacción.

1.1.3 6. ÍTEMS DE PAGO

La retribución económica del contratista se efectuará con base en los precios unitarios fijos consignados en el presupuesto oficial de la entidad:

Nº	IT EM DE PA GO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	U N D.	CANT IDAD
		GEN ERAL	PARTI CULAR			
1 DEMOLICIONES						
1	1.1	N/A	N/A	DEMOLICION PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO	M2	29.65
2	1.2	N/A	N/A	DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2	29.65
3	1.3	N/A	N/A	DESMONTE MALLA ESLABONADA H=2.0 MT	M2	35.20
4	1.4	N/A	N/A	RASQUETEADA-LAVADA SUPERFICIE	M2	61.09
Subt otal						
2 CUBIERTA Y CIELO						
5	2.1	N/A	N/A	CIELO FALSO EN PVC	M2	29.65
Subt otal						

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06		Página 6 de 14
Versión No.	3		

3				INSTALACIONES ELECTRICAS		
6	3.1	N/A	N/A	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARAS	Und	3.00
Subt otal						
				ESTUCO Y PINTURA		
7	4.1	N/A	N/A	GRANIPLAST SOBRE RESANES	M2	61.09
Subt otal						
				PISOS		
8	5.1	N/A	N/A	ALISTADO PISO 5 CM	M2	29.65
9	5.2	N/A	N/A	CERAMICA 32.60-35.00X32.60-35.00 TRAF.4	M2	29.65
Subt otal						
				APARATOS SANITARIOS		
10	6.1	N/A	N/A	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE COLGAR	Und	1.00
Subt otal						
				CARPINTERIA METALICA		

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 14
Versión No.	3		

11	7.1	N/A	N/A	MALLA ESLABONADA GALV # 10 ROMBO 1,1/2"	M2	35.20
Subt otal						
				LIMPIEZA		
12	8.1	N/A	N/A	ASEO GENERAL	M2	37.12
Subt otal						
				OTROS		
14	9.2	N/A	N/A	SUMINISTRO E INSTALACION EXTRACTOR DE AIRE INDUSTRIAL DE 50" EL EXTRACTOR INCLUYE Persiana de apertura automática en la inyección de viento. Rotor en acero inoxidable estampado de muy elevada eficiencia. Carcasa en acero galvanizado para una resistencia superior. Motor Trifásico IE2 para alta eficiencia energética (menor consumo). incluye la empotrada y puesta e funcionamiento	UN D	3.00
Subt otal						
SUBTOTAL OBRAS						
				DOTACION		
15	9.1	N/A	N/A	SUMINISTRO E INSTALACION DE TELEVISOR 65 PULGADAS SMAR TV , INCLUYE ELEMENTOS DE COLGAR	UN D	3.00
16	9.3	N/A	N/A	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA DE ESPERA METALICA	UN D	3.00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 14
Versión No.	3		

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El contrato resultante se remunerará bajo la modalidad de Precios Unitarios Fijos sin fórmula de reajuste¹. El Municipio de Timbiquí realizará los desembolsos al contratista con sujeción al siguiente esquema financiero³:

La Entidad Estatal pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato sin otorgamiento de anticipo, mediante el siguiente esquema:

- **Pagos Parciales (Hasta el 90%):** Se realizarán desembolsos parciales que acumulados no superarán el noventa por ciento (**90%**) del valor total del contrato. Estos pagos se efectuarán contra presentación y aprobación de actas parciales de recibo y avance físico de obra debidamente suscritas por el supervisor o interventor.
- **Pago Final y Liquidación (10% restante):** El diez por ciento (**10%**) restante se cancelará una vez suscrita el Acta de Recibo a Satisfacción Definitiva de la obra y el Acta de Liquidación Bilateral del contrato, previa verificación del cumplimiento total de las obligaciones contractuales.

Condiciones generales para los pagos:

- **Requisitos documentales:** Para cada desembolso, el CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con la normativa legal vigente.
- **Retenciones:** La Entidad practicará los descuentos y retenciones de ley aplicables sobre cada desembolso efectuado.
- **Responsabilidad por demoras:** La Entidad no responderá por demoras en el trámite de giro originadas en inconsistencias, omisiones o falta de la documentación soporte exigida contractualmente.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El contratista adjudicatario adquiere la obligación contractual de suministrar oportunamente la totalidad de consumibles, lubricantes, carburantes, repuestos de desgaste rápido (cadenas, limas, bujías, nylon, cuchillas de acero) y herramientas que demanden las cuadrillas operativas¹. Todo almacenamiento de hidrocarburos e insumos mecánicos en los campamentos o frentes de obra deberá disponerse en recipientes herméticos sobre plataformas de contención antiderrames para impedir la contaminación del suelo o de los afluentes hídricos

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 14
Versión No.	3		

a. Materiales

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

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, 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 los mismos 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.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- 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.
- 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.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- 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.
- 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.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado título	con	Requisitos General	de	Experiencia	Requisitos Específica	de	Experiencia
---------------------	-----	-----------------------	----	-------------	--------------------------	----	-------------

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 14
Versión No.	3		

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 específica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

[La entidad deberá definir el personal requerido para la ejecución de la obra de acuerdo con el objeto del proceso de contratación]

- Un (1) director de obra – Ingeniero civil, dedicación 50%
- Un (1) residente de Obra- Ingeniero civil, dedicación 100%

Personal clave no evaluable pero necesario en obra

- Un (1) Residente siso, dedicación 30%

b. Requisitos del personal

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

[La entidad deberá incluir requisitos de experiencia proporcionales y adecuados al tipo de obra conforme a lo establecido en los estudios y documentos previos. Los requisitos de experiencia general y específica que establezca en la siguiente tabla deben ser acordes con el literal f de este numeral y no podrá requerir experiencia que incluya volúmenes o cantidades de obra específica]

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra Título profesional en Ingeniería Civil y/o arquitecto, Con Tarjeta Profesional vigente.	tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Un (1) años de experiencia como director, residente o supervisor en contratos de obra relaciones con el objeto en rocería y limpieza
residente de Obra	un (2) año de experiencia profesional a partir de la	Un (01) años de experiencia específica como residente, en

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 14
Versión No.	3		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Título profesional en Ingeniería Civil, y/o arquitecto. Con Tarjeta Profesional vigente	expedición de la tarjeta profesional.	proyectos de infraestructura civil, ambiental o forestal.

c. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

El proponente adjudicatario dispondrá en obra de la dotación operativa en adecuado estado electromecánico:

- **Una (1) Mezcladora de concreto (Trompo):** Capacidad de un saco (9 pies cúbicos), motor con aislamiento para elaboración uniforme del mortero de alizado.
- **Una (1) Cortadora eléctrica de cerámica:** Banco con enfriamiento continuo por agua y disco de diamante continuo para corte limpio de baldosas.
- **Una (1) Máquina de soldadura eléctrica:** Equipo tipo inversor de 200A para fijación de platinas tensoras y uniones de malla perimetral.
- **Dos (2) Cuerpos de andamios tubulares:** Andamios certificados con plataformas metálicas, diagonales y rodapiés para trabajo en altura.
- **Kit de herramienta menor:** Carretillas neumáticas, palas, cincheles de tungsteno, llanas dentadas de 10 mm, llanas de texturizado, niveles tubulares de burbuja, taladros percutores y esmeriles angulares.

La disponibilidad de la maquinaria mínima requerida se verificará tras la adjudicación del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio.

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el 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.

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 14
Versión No.	3		

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:

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

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADIA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 14
Versión No.	3		

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

El Contratista, por su cuenta y riesgo, será responsable de tramitar, obtener y mantener vigentes todos los permisos, licencias, concesiones y autorizaciones que se requieran para la ejecución de las obras ante las autoridades competentes. La no obtención de dichos permisos no será causal eximente de responsabilidad ni justificará retrasos en el cronograma de ejecución. Como mínimo, se deberá considerar la gestión ante la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC), que es la autoridad ambiental competente en la jurisdicción, para los siguientes trámites, sin perjuicio de otros que la autoridad determine necesarios.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- La colocación de la baldosa de piso cerámico tráfico 4 debe contemplar juntas de dilatación perimetral de 5 mm rellenas con masilla elástica para absorber esfuerzos térmicos.
- La aplicación de Graniplast exige que las reparaciones y resanes murarios curen totalmente para garantizar uniformidad de color y textura sin empates visibles.
- La malla eslabonada se templará mediante tráctel mecánico a lo largo de los 35,20 m² de desarrollo, rematando con alambre de amarre helicoidal continuo en las barras superior e inferior para evitar deformaciones por empuje de semovientes hacia el campo de vuelo

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Se integran como documentos complementarios y vinculantes al presente Anexo Técnico:

- Documento de Estudios y Documentos Previos del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía.
- Presupuesto Oficial Detallado y Análisis de Precios Unitarios (APU) adoptados por el Municipio de Timbiquí.
- Pliego de Condiciones Definitivo de Infraestructura de Transporte

En constancia de lo estipulado, se suscribe el presente documento técnico en el municipio de Timbiquí, departamento del Cauca, a los Cinco (05) días del mes de octubre de 2026.

MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
ALCADA DE TIMBIQUI

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 14
Versión No.	3		

MARIA ALEXANDRA HERMANN SALAZAR

Secretario de Planeación y Obras Públicas Timbiquí – Cauca
 Redactó/Digitó: Julian Camilo Castillo R- Ing. Civil Apoyo Obras Planeación y Obras Publicas
 Aprobó aspectos técnicos: MAHS-Secretario de Planeación y Obras publicas
 Aprobó/Visto Bueno: Secretario de Planeación y Obras publicas

**MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LA SALA DE ESPERA Y UN TRAMO DE LA
 MALLA DE PROTECCIÓN DEL AERÓDROMO MUNICIPAL DE TIMBIQUÍ CAUCA
 ALCADIA DE TIMBIQUI**

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---