

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 23
Versión No.	3		

MC-062-2026

ANEXO 1

## ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

### “MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El artículo 2° de la Constitución Política, establece los fines del Estado y prevé que: *“...Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra y bienes, creencias y demás derechos y libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares”.*

Con fundamento en el artículo 82 de la Constitución Política *“Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común”.*

Por otro lado, el artículo 311 de la Constitución Política, establece que al municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que le determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen en la Constitución y la ley.

Además, en el artículo 315 numeral 3° de la Constitución Política y el artículo 91 de la ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29, literal d) numeral 1 de la Ley 551 de 2012, corresponde al alcalde municipal dirigir la acción administrativa del Municipio.

Bajo este mismo contexto se tiene que el Municipio de Manizales es responsable del diseño, construcción, reparación y mantenimiento de toda la infraestructura vial; de parques, escenarios deportivos, obras de saneamiento básico, estabilidad y bienes del municipio entre otros, en cumplimiento de la ley, los preceptos de la Administración Pública y la misión institucional de la Alcaldía de Manizales.

Corresponde, pues, a la Secretaría de Infraestructura ser el gestor del mantenimiento y construcción de la infraestructura del Municipio con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, interviniendo directamente en optimización de la movilidad y transversalmente en la gestión integral del riesgo; ordenamiento y desarrollo del territorio,

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE ”.

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 23
Versión No.	3		

disminución del déficit de vivienda en grupos vulnerables y en situación de riesgo; Agua Potable, Saneamiento Básico, gestión de residuos y mejoramiento de la calidad ambiental del Municipio.

Bajo este mismo contexto se tiene que el Municipio de Manizales es responsable del diseño, construcción, reparación y mantenimiento de toda la infraestructura vial; de parques, escenarios deportivos, obras de saneamiento básico, estabilidad y bienes del municipio entre otros, en cumplimiento de la ley, los preceptos de la Administración Pública y la misión institucional de la Alcaldía de Manizales.

El mantenimiento periódico de la infraestructura urbana de puentes peatonales y túneles vehiculares constituye una actividad esencial para garantizar la seguridad, funcionalidad, durabilidad y conservación del patrimonio público de la ciudad.

Las condiciones ambientales propias del municipio de Manizales —caracterizadas por alta humedad, intensas precipitaciones y exposición permanente a la intemperie— generan procesos de deterioro acelerado en las estructuras metálicas, las pinturas anticorrosivas, los elementos de concreto y los componentes de acabado de los puentes peatonales y túneles, lo que demanda intervenciones periódicas de mantenimiento, lavado, reforzamiento estructural, reposición de elementos y aplicación de protecciones.

El municipio de Manizales cuenta con una red significativa de puentes peatonales y túneles vehiculares en su área urbana al servicio de aproximadamente 475.690 habitantes (proyección DANE 2026) distribuidos en once (11) comunas y 114 barrios en el perímetro urbano, conforme a la división territorial vigente. Estas estructuras facilitan la conectividad peatonal y vehicular entre sectores de la ciudad, por lo que se han implementado programas permanentes de mantenimiento, lavado y conservación, ejecutados por la Secretaría de Infraestructura mediante contratos de obra pública adjudicados periódicamente conforme a los Documentos Tipo expedidos por Colombia Compra Eficiente. lluvia

Los puentes peatonales y túneles del área urbana de Manizales se encuentran expuestos de manera continua a las condiciones atmosféricas y ambientales del territorio (alta humedad, lluvias frecuentes, presencia de contaminantes atmosféricos), las cuales generan procesos de corrosión en estructuras metálicas, deterioro en pinturas anticorrosivas, acumulación de suciedad en pisos, paredes y cubiertas, y desgaste de elementos como barandas, contrahuellas y cortagoteras

En razón a lo anterior, la administración municipal con el fin de atender de manera oportuna y habilitar la infraestructura vial, ha desarrollado sistemas de prevención y de actuación inmediata mediante el mantenimiento periódico de puentes peatonales y el lavado integral de túneles del área urbana, para lo cual desde periodos atrás se vienen ejecutando contratos de mantenimiento, así como las obras complementarias encaminadas a garantizar una movilidad segura, continua y sin contratiempos en las vías del área urbana de la ciudad de Manizales, permitiendo a la comunidad un desarrollo constante de sus dinámicas diarias.

Por esto, para el Municipio de Manizales es imperioso contar con un contrato que le permita tener disponibilidad de atención oportuna para el mantenimiento de puentes peatonales y el lavado de túneles del área urbana del municipio a la mayor brevedad posible; razón por la cual es necesario adelantar un proceso de MENOR CUANTÍA que permita tener un contrato de obra vigente para atender cualquier emergencia.

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE ”.

<b>ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO</b>			
<b>SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)</b>			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-06	<b>Página</b>	3 de 23
<b>Versión No.</b>	3		

Sobra precisar, que una vez conocidos los pronósticos emitidos por las autoridades competentes sobre nivel de lluvia en el Municipio de Manizales, es deber de la entidad garantizar un mecanismo que le permita atender de forma inmediata eventos que generen taponamientos y obstrucciones sobre las vías en el área urbana de la ciudad, restableciendo en el menor tiempo posible la movilidad, asistiéndole al ente territorial la obligación de mitigar el riesgo durante todos aquellos períodos críticos que han sido previstos por las autoridades competentes.

Con base en lo anterior, los trabajos consisten principalmente en actividades de mantenimiento integral de puentes peatonales (hidrolavado de pisos, paredes y elementos estructurales; limpieza con tensoactivos libres de cloruros; pintura anticorrosiva y esmalte; suministro, transporte e instalación de perfiles, láminas, barandas, contrahuellas y cortagoteras; demoliciones controladas con equipos de bajo impacto; suministro e instalación de pedestales en concreto 3000 PSI y labores de impermeabilización) y de lavado integral de túneles vehiculares (hidrolavado, regulación de tránsito mediante planes de manejo (PMT), instalación de andamios certificados para trabajo en alturas y suministro de agua para lavado), todo lo cual se desarrolla mediante personal calificado y con observancia de las normas técnicas vigentes, las medidas de seguridad establecidas en el Manual de Mitigación e Impacto Urbano del municipio de Manizales y los demás lineamientos aplicables.

De igual manera, se proyecta la reparación y atención primaria de daños en las estructuras de pavimento, con el fin de garantizar la seguridad vial de los usuarios. Así como el sello de fisuras en el pavimento, como medida preventiva para evitar mayores daños en la estructura de pavimento y en el pavimento como tal, debido a la infiltración de agua y la consecuente erosión que la misma ocasiona.

### **DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR**

En el marco del presente proceso de selección, las estructuras objeto de intervención corresponden a tres (3) puentes peatonales y nueve (9) túneles vehiculares ubicados en el perímetro urbano del municipio de Manizales, identificados y priorizados por la Secretaría de Infraestructura Municipal con base en criterios técnicos de estado estructural, exposición a la intemperie, frecuencia de uso peatonal y vehicular, antecedentes de intervención y relevancia para la conectividad urbana. Los puentes peatonales a intervenir corresponden a: (i) Puente Peatonal de la Avenida Kevin Ángel, sector Asunción; (ii) Puente Peatonal de la Avenida Paralela, sector Ondas del Otún; y (iii) Puente Peatonal del Liceo Isabel la Católica. Por su parte, los túneles vehiculares objeto del contrato son: (i) Túnel del Parque del Agua; (ii) Túneles de la Plaza Alfonso López; (iii) Túnel de la Autónoma; (iv) Túnel de Ondas del Otún; (v) Túnel de la Calle 52; (vi) Túnel de Vizcaya; (vii) Túnel del Batallón; (viii) Túnel del Liceo Isabel la Católica; y (ix) Túnel de Juan XXIII. Lo anterior, con el propósito de garantizar la continuidad de los programas permanentes de mantenimiento, lavado y conservación que se ejecutan en cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal

**“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE ”.**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 23
Versión No.	3		

**a. Localización:**

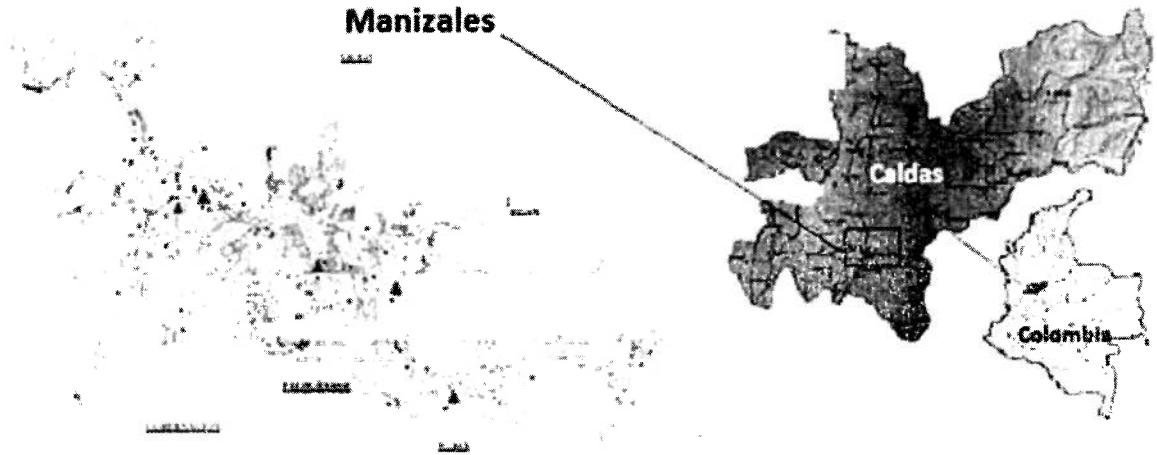


Figura 1.1. Localización del municipio Manizales

**2. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:**

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Las actividades u obras a ejecutar consisten en el mantenimiento integral de puentes peatonales y el lavado de túneles vehiculares ubicados en la malla vial urbana del Municipio de Manizales, lo que comprende la limpieza con hidrolavado de superficies metálicas y de concreto, la aplicación de pintura anticorrosiva, la reposición de elementos estructurales y barandas, la limpieza mecánica de superficies con grata y pulidora, así como las actividades complementarias encaminadas a garantizar la conservación de la infraestructura y la movilidad segura de los usuarios.

Además, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- I. Las “Especificaciones técnicas” que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales y pueden ser consultadas en este Despacho.
- II. Adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y las posteriores que imparta el Supervisor/Interventor de la Secretaría de Infraestructura del municipio de Manizales.
- III. 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.

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 23
Versión No.	3		

**a. Ítems de pago:**

El contrato se desarrollará por el sistema de precios unitarios bajo la modalidad de monto agotable, y se pagara de acuerdo a las cantidades realmente ejecutadas, algunas de las actividades que se ejecutan normalmente son:

**VALOR TOTAL DEL PROYECTO: SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE(\$640.000.000,00) A.U INCLUIDO.**

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]						
Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2, 3, 4 y 5 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.						
<b>"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA MONTO AGOTABLE".</b>						
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>001 PRELIMINARES</b>						
1	001.057	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD	ML	1,00	\$ 14.539,00	\$ 14.539
2	001.084	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	DIA	1,00	\$ 309.329,00	\$ 309.329
3	001.087	AVISOS DE SEÑALIZACION TEMPORAL PARA IMPLEMENTACIÓN DE PMT	UND	1,00	\$ 348.594,00	\$ 348.594
Subtotal						\$ 672.462
<b>017 CARPINTERIA METALICA</b>						
4	017.168	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CORTAGOTERA EN LÁMINA DE ACERO A-36 CAL. 14 (E=2 MM) x 30 CM DE DESARROLLO, FIJADA POR PUNTOS DE SOLDADURA AL TABLERO METÁLICO. INCLUYE RETOQUE CON PINTULUX 3 EN 1 EN PUNTOS DE SOLDADURA. (PARA PROTECCIÓN DE TABLERO METALICO DE PUENTES)	ML	1,00	\$ 40.359,00	\$ 40.359
5	017.168	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CORTAGOTERA EN LÁMINA DE ACERO A-36 CAL. 14 (E=2 MM) x 30 CM DE DESARROLLO, FIJADA POR PUNTOS DE SOLDADURA AL TABLERO METÁLICO. INCLUYE RETOQUE CON PINTULUX 3 EN 1 EN PUNTOS DE SOLDADURA. (PARA PROTECCIÓN DE TABLERO METALICO DE PUENTES)	ML	1,00	\$ 40.359,00	\$ 40.359

**"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".**

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	6 de 23
Versión No.	3		

6	017.169	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LÁMINAS METÁLICAS EN ACERO A-36 PARA REFUERZO DE TABLERO Y/O ESCALERAS DE PUENTES PEATONALES (INCLUYE SOLDADURA, ANDAMIO Y RETOQUE EN PINTULUX 3 EN 1)	KG	1,00	\$ 24.229,00	\$ 24.229
7	017.170	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONTRAHUELLAS DE 0,30X1,30M EN LÁMINA DE ACERO A-36 (E=3 MM) PARA ESCALERAS DE PUENTES PEATONALES (8,84 KG POR UNIDAD APROX. INCLUYE SOLDADURA Y ACABADO EN PINTULUX 3 EN 1)	UND	1,00	\$ 183.647,00	\$ 183.647
Subtotal						\$ 288.594
<b>019 PINTURA</b>						
8	019.051	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA DE 3MILS DE PINTURA ANTICORROSIVA SIMILAR TIPO EPOXICO POLIAMIDA — DOS MANOS - LA PRIMERA CAPA SE APLICARA UNA CAPA DE PELICULA SECA DE 2 MILS CON PINTUCOAT (NO REQUIERE ANTICORROSIVO ADICIONAL. INCLUYE ANDAMIOS, GENERADOR Y COMBUSTIBLE, Y EQUIPO COMPRESOR)	M2	1,00	\$ 50.799,00	\$ 50.799
9	019.051	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA DE 3MILS DE PINTURA ANTICORROSIVA SIMILAR TIPO EPOXICO POLIAMIDA — DOS MANOS - LA PRIMERA CAPA SE APLICARA UNA CAPA DE PELICULA SECA DE 2 MILS CON PINTUCOAT (NO REQUIERE ANTICORROSIVO ADICIONAL. INCLUYE ANDAMIOS, GENERADOR Y COMBUSTIBLE, Y EQUIPO COMPRESOR)	M2	1,00	\$ 50.799,00	\$ 50.799
10	019.052	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE IGOL IMPRIMANTE E IGOL DENSO PLUS O SIMILAR PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE SUPERFICIES (UNA MANO, A=1,0 KG/M2)	M2	1,00	\$ 70.529,00	\$ 70.529
Subtotal						\$ 172.127
<b>022 ASEO GENERAL Y LIMPIEZA</b>						
11	022.011	SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS	M2	1,00	\$ 15.317,00	\$ 15.317
12	022.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E HIDROLAVADO DE SUPERFICIES VERTICALES DE BÓVEDAS DE TÚNELES VIALES (INCLUYE EQUIPO HIDROLAVADORA INDUSTRIAL Y CUADRILLA CON IMPLEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURA, GENERADOR Y COMBUSTIBLE)	M2	1,00	\$ 17.821,00	\$ 17.821
13	022.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y EJECUCIÓN DE LIMPIEZA CON CHORRO A PRESIÓN LIMPIEZA SSPC3 DE SUPERFICIES METÁLICAS (INCLUYE ANDAMIOS, GENERADOR Y COMBUSTIBLE)	M2	1,00	\$ 40.928,00	\$ 40.928
14	022.019	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y EJECUCIÓN DE LIMPIEZA Y LAVADO CON TENSOACTIVOS LIBRES DE CLORUROS PARA SUPERFICIES DE CONCRETO Y/O METÁLICAS (INCLUYE HIDROLAVADORA Y ANDAMIO H=2,0M)	M2	1,00	\$ 24.286,00	\$ 24.286
Subtotal						\$ 98.352
<b>028 DESMONTES</b>						

"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 23
Versión No.	3		

15	028.040	DESMONTE DE ROCIADORES. ALTURA > 3 METROS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	UND	1,00	\$ 34.295,00	\$ 34.295
16	028.114	DESMONTE Y RETIRO DE PARALES METÁLICOS H<=1,50 CON SECCIÓN TRAPEZOIDAL 100x150 / 105x165 MM EN BARANDAS DE PUENTES PEATONALES (INCLUYE CORTE CON PULIDORA, CARGUE A MANO Y DISPOSICIÓN EN BODEGA ALCALDÍA)	UND	1,00	\$ 33.355,00	\$ 33.355
	Subtotal					\$ 67.650
	<b>029</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
17	029.001	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	1,00	\$ 222.238,00	\$ 222.238
18	029.093	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y EJECUCIÓN DE DEMOLICIÓN MECÁNICA CONTROLADA CON EQUIPOS DE BAJO IMPACTO PARA REPARACIÓN DE ZONAS PUNTALES EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO (INCLUYE PROTECCIÓN DE ARMADURA CON IMPRIMANTE EPÓXICO Y REPOSICIÓN CON CONCRETILISTO RE590000 E=10 CM)	M2	1,00	\$ 1.297.006,00	\$ 1.297.006
	subtotal					\$ 1.519.244

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	\$ 2.818.429
VALOR TOTAL	\$ 640.000.000

NOTA	DESCRIPCION	PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.		
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A= 29,50%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=
NOTA 4: Siguiendo las recomendaciones de la Guía de Colombia Compra Eficiente, presentar la oferta	UTILIDAD	U= 6%
NOTA 5: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	TOTAL A.I.U	A.I.U.= 35,50%

### 3. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es de DOS (2) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio, previa aprobación de los requisitos de ejecución del contrato, en concordancia con lo establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones y en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

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	8 de 23
Versión No.	3		

#### 4. FORMA DE PAGO

**EL MUNICIPIO** efectuará al Contratista **PAGOS PARCIALES** de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría o supervisión en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el párrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El proceso de contratación es estructurado por el sistema de PRECIOS UNITARIOS.

El presupuesto del presente proceso se encuentra calculado con precios actualizados de la base de datos de la plataforma Crystal vigente para el año 2026, administrada por la entidad descentralizada Aguas de Manizales. Por consiguiente, no aplica fórmula de reajuste de precios al contrato.

**Parágrafo 1.** El municipio de Manizales realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad (firma del acta de liquidación del contrato y la debida actualización de pólizas de estabilidad).

En el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes, esta entidad retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y hará el correspondiente pago. Advirtiendo que será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de aportes por parte del contratista durante la ejecución del contrato.

**Parágrafo 2.** El interventor o supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

**Parágrafo 3.** Para los Pagos, el contratista de obra deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda o certificación del pago de los aportes a pensión, riesgos laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el

"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 23
Versión No.	3		

personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que presente sus servicios para la ejecución del proyecto.

El contratista de obra debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes entidades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

El municipio de Manizales 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 presente Contrato.

El municipio de Manizales hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El valor de los imprevistos sólo será cancelado previa demostración de la existencia de los mismos y hasta el porcentaje indicado por el contratista en su propuesta.

**Parágrafo 1.** El municipio de Manizales realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad (firma del acta de liquidación del contrato).

En el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes, esta entidad retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y hará el correspondiente pago. Advirtiéndole que será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de aportes por parte del contratista durante la ejecución del contrato.

**Parágrafo 2.** El interventor o supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

**Parágrafo 3.** Para los Pagos, el contratista de obra deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda o certificación del pago de los aportes a pensión, riesgos laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

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	10 de 23
Versión No.	3		

personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que presente sus servicios para la ejecución del proyecto.

El contratista de obra debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes entidades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

El municipio de Manizales 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 presente Contrato.

El municipio de Manizales hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El valor de los imprevistos sólo será cancelado previa demostración de la existencia de los mismos y hasta el porcentaje indicado por el contratista en su propuesta.

##### **5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO**

Las obras que se deben ejecutar mediante el presente contrato se desarrollaran en el área del Municipio de Manizales y generalmente son para atender situaciones imprevistas que alteren la movilidad de los ciudadanos, o signifiquen riesgos para la comunidad en general. Es así que mediante el desarrollo del presente contrato se podrá atender el mantenimiento de puentes peatonales (limpieza, pintura, reforzamiento estructural, sustitución de barandas y elementos metálicos, impermeabilización) y el lavado de túneles (hidrolavado, limpieza con tensoactivos, regulación de tránsito y señalización temporal) en el área urbana del municipio de Manizales, con el fin de recuperar la normalidad y la seguridad para el ciudadano.

La priorización de las obras que se deban adelantar, serán coordinadas y aprobadas por la supervisión de la obra.

El proponente deberá considerar en la propuesta la disponibilidad de equipos y personal para el tipo de emergencias presentadas durante la ejecución del Contrato, y el tiempo de respuesta con el personal, equipos, herramientas requeridas a las solicitudes de intervención, ya que la necesidad principal que busca satisfacer el presente contrato es atender de manera diligente las situaciones imprevistas que alteren la cotidianidad de los ciudadanos.

Por consiguiente, el contratista deberá tener un tiempo máximo de atención primaria de 2 horas para proceder a instalar señalización e implementar medidas preventivas y un tiempo de reacción de máximo de dos (2) horas para el mantenimiento de puentes peatonales y lavado de túneles que afecten la movilidad en la ciudad y a la comunidad.

**“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.**

<b>ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO</b>			
<b>SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)</b>			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-06	<b>Página</b>	11 de 23
<b>Versión No.</b>	3		

Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.

**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 destinan. 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 desarrollar las obras objeto del presente proceso con total apego a las especificaciones técnicas que apliquen para cada actividad a ejecutar, en consideración que el presente contrato es de atención inmediata, generalmente no se cuenta con diseños, sin embargo, en caso de requerirse se podrán implementar obras según manuales, cartillas, que garanticen soluciones apropiadas y apegadas a una buena práctica de la ingeniería.

**6. 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.

"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-06	<b>Página</b>	12 de 23
<b>Versión No.</b>	3		

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

<b>Postgrado con título</b>	<b>Requisitos de Experiencia General</b>	<b>Requisitos de Experiencia Específica</b>
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:

- **Un (1) INGENIERO CIVIL como director de obra, con tarjeta profesional mayor a cinco (5) años a la apertura de las propuestas, con dedicación del 20%.**
- **Un (1) INGENIERO CIVIL Y/O DE VIAS Y TRANSPORTES, Ó CONSTRUCTOR EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA como residente de obra, con tarjeta profesional mayor a tres (3) años a la apertura de las propuestas, con dedicación del 50%.**
- **Un (1) TECNICO CONSTRUCTOR O TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES O MAESTRO DE OBRA como maestro de obra, con matrícula profesional mayor a cinco (5) años a la apertura de las propuestas, con dedicación del 100%.**
- **Un (1) PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, con tarjeta profesional mayor a un (1) año a la apertura de las propuestas, con dedicación del 100%.**

#### **a. Requisitos del personal**

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

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 23
Versión No.	3		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
INGENIERO CIVIL	Tarjeta profesional mayor a CINCO (5) años a la apertura de las propuestas	N/A
INGENIERO CIVIL Y/O DE VIAS Y TRANSPORTES, O CONSTRUCTOR EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.	Tarjeta profesional mayor a TRES (3) años a la apertura de las propuestas	N/A
TECNICO CONSTRUCTOR O TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES O MAESTRO DE OBRA.	Con matrícula profesional mayor a CINCO (5) años a la apertura de las propuestas	N/A
PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Matricula profesional mayor a un (1) año a la apertura de las propuestas	N/A

### b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Andamios metálicos certificados con escalerilla, barandas y plataformas de trabajo H=2,0 m
- Hidrolavadora industrial
- Planta eléctrica 10.000 W (con combustible)
- Tanques con agua para lavado de túneles
- Equipo de soldadura para elementos metálicos
- Equipo de aplicación de pintura anticorrosiva (compresor + pistola)
- Equipo de demolición controlada con bajo impacto
- Concretadora
- Vibrador de concreto
- Cortadora
- Equipos y herramientas menores requeridas para las actividades de mantenimiento
- Vehículo automotor tipo camioneta de estacas o similar (transporte de personal y materiales)
- Cuña hidráulica

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

### 7. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-06	<b>Página</b>	14 de 23
<b>Versión No.</b>	3		

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

## **8. 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.

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	15 de 23
Versión No.	3		

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.

## 9. 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.

## 10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En el momento de realizar las intervenciones del presente proceso de selección el contratista deberá tener en cuenta los Planes de Manejo de Transito – PMT, según lo requiera.

El contratista adjudicatario tramitará todos los permisos y autorizaciones requeridas para la ejecución del contrato.

## 11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, adoptadas mediante Resolución 4561 de 29 noviembre de 2022, modificadas por Resolución 6044 de 20 diciembre de 2024.
- Manual de Diseño de Cimentaciones Superficiales y Profundas para Carreteras, INVIAS
- , versión 2012

“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE ”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-06	<b>Página</b>	16 de 23
<b>Versión No.</b>	3		

- Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte de Colombia, “Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia”, adoptado mediante la Resolución 20243040045005 de 2024, que actualiza el Manual de 2017 e incorpora el Anexo 76 – Manual de Señalización Vial de Colombia, incluyendo las disposiciones específicas sobre señalización temporal en zonas de obra, calles y carreteras afectadas por intervenciones viales, conforme a las normas técnicas y de seguridad vial establecidas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y el Ministerio de Transporte.
- MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002)
- Las “Especificaciones técnicas” que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.
- Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14, adoptada mediante Resolución 108 del 26 de enero de 2015 del Ministerio de Transporte, la cual actualiza y reemplaza el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes CCP-95, basada en las especificaciones AASHTO LRFD, con mapas de amenaza sísmica actualizados y calibración de la carga viva vehicular de diseño para la práctica colombiana.
- Manual para la Inspección Visual de Puentes y Pontones, Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, edición 2006, vigente conforme al portal oficial de documentos técnicos de INVÍAS.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, adoptado mediante Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, modificado por los Decretos 092 de 2011, 340 de 2012, 945 de 2017 y demás normas concordantes, aplicable en sus Títulos A (requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente) y B (cargas), en lo pertinente a las estructuras de puentes vehiculares y peatonales.
- Manual de Interventoría de Obra Pública del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, adoptado mediante Resolución 319 del 26 de enero de 2022 y actualizado mediante Resolución 970 del 2 de abril de 2024.

## 12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

### REGISTRO FOTOGRAFICO Y SOPORTES TÉCNICOS DE LAS ESTRUCTURAS A INTERVENIR:

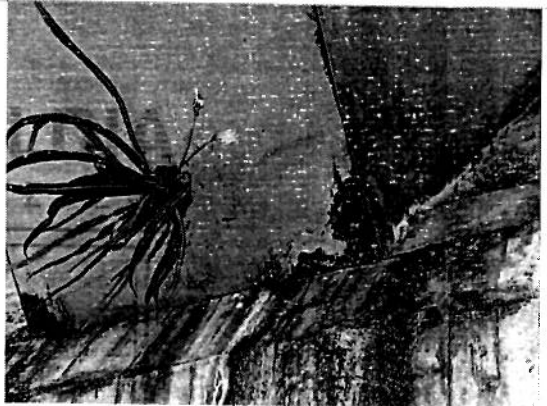
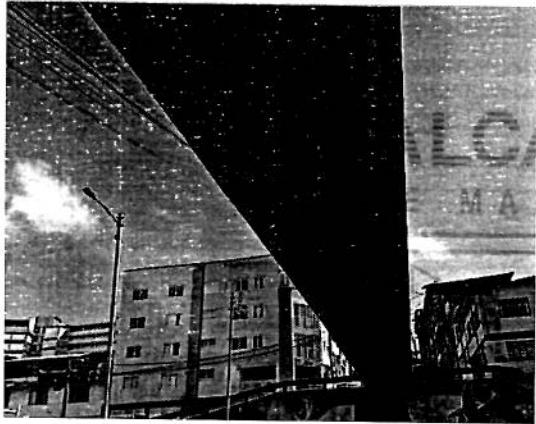
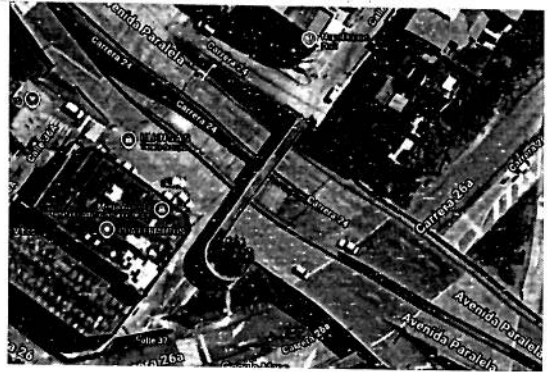
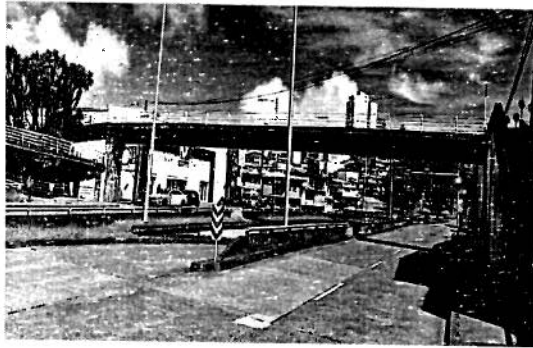
Con el propósito de evidenciar el estado actual de las estructuras objeto del presente proceso de mantenimiento, se presenta a continuación el registro fotográfico de los puentes peatonales y túneles del área urbana del municipio de Manizales que serán intervenidos:

#### 1. PUENTE PEATONAL AVENIDA PARALELA – ONDAS DEL OTÚN

Localización: Avenida Paralela, Carrera 24 con calle 37, Sector Ondas del Otún, Manizales (Caldas).

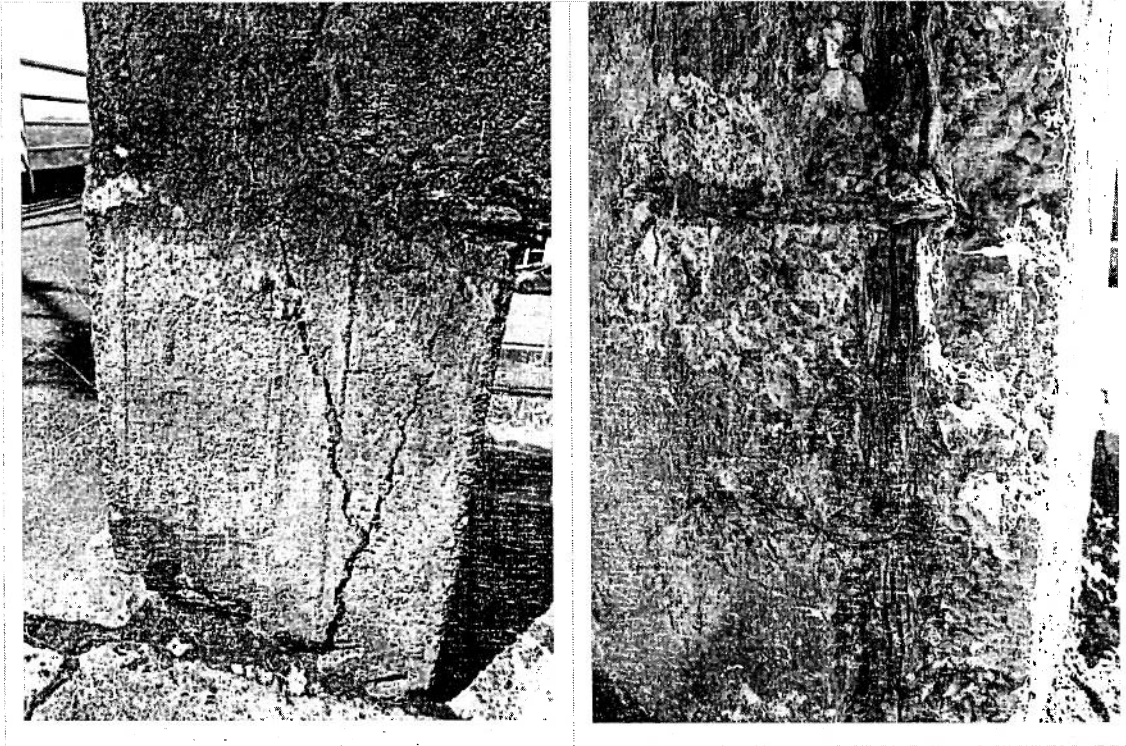
“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	17 de 23
Versión No.	3		



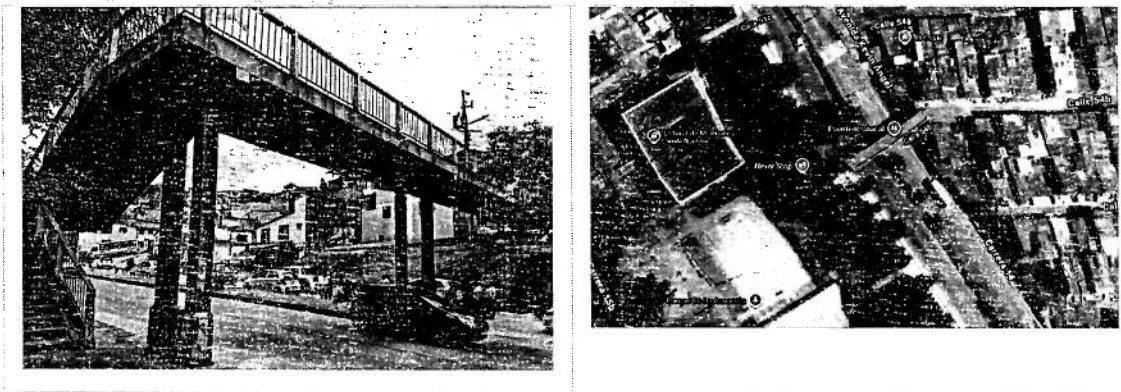
“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE ”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	18 de 23
Versión No.	3		



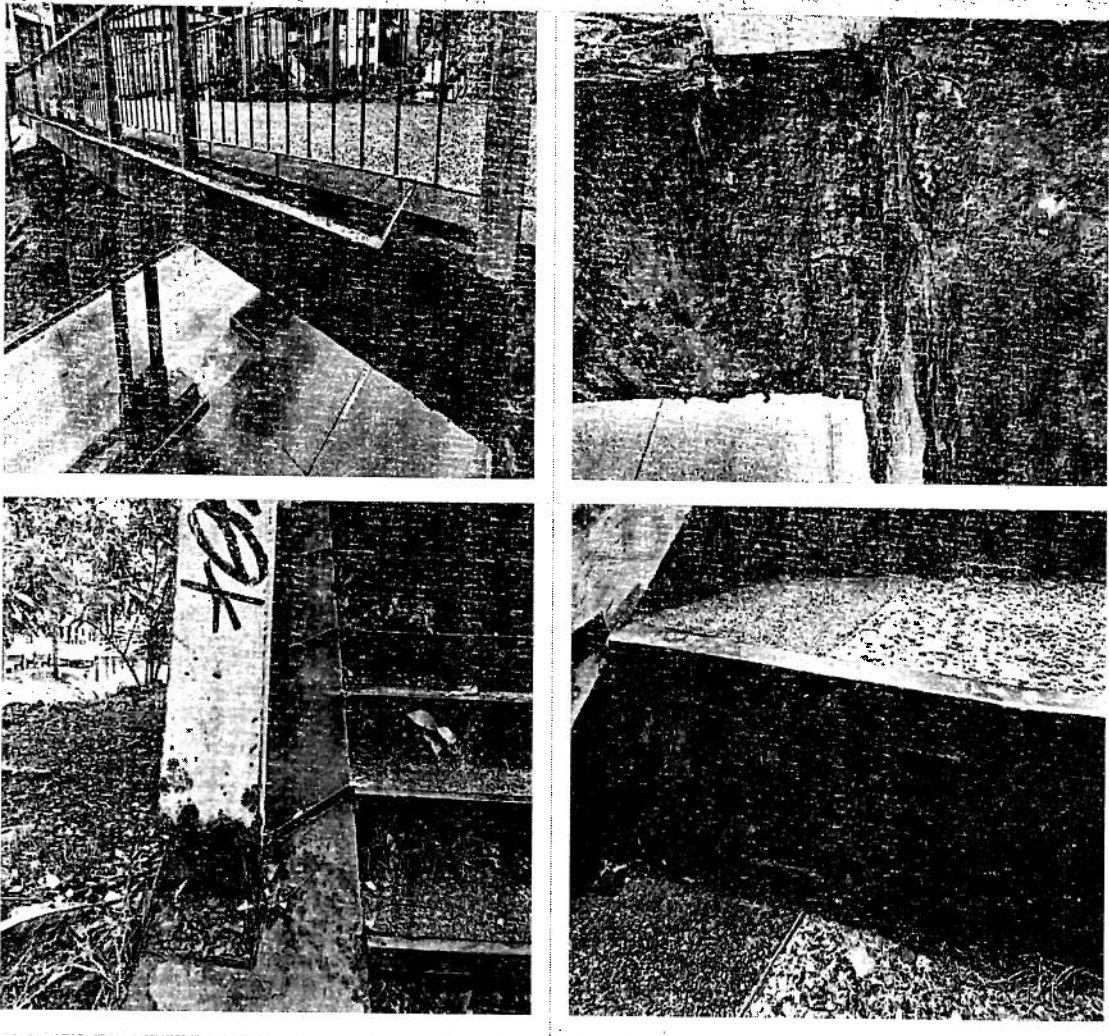
## 2. PUENTE PEATONAL AVENIDA KEVIN ÁNGEL – SECTOR ASUNCIÓN

Localización: Avenida Kevin Ángel, Carrera 14 con calle 54B, Sector Asunción, Manizales (Caldas).



“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	19 de 23
Versión No.	3		

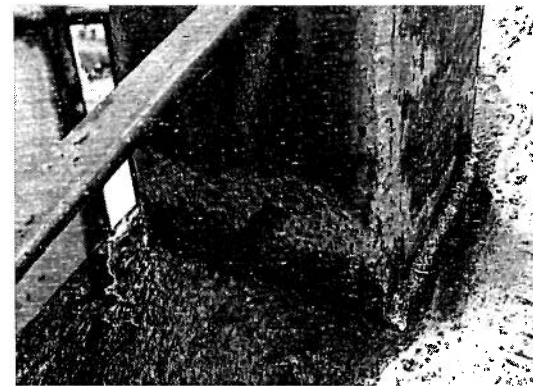
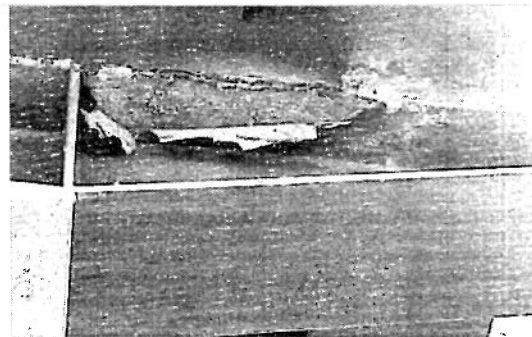
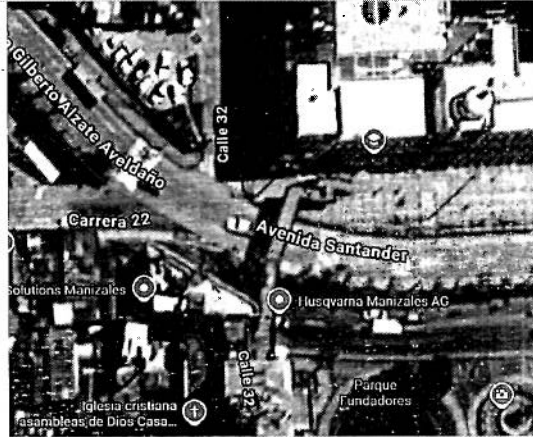
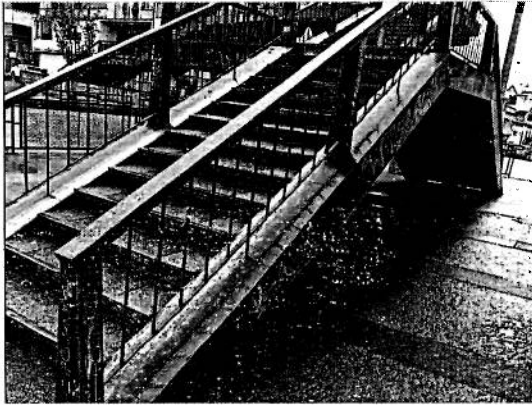


### 3. PUENTE PEATONAL LICEO ISABEL LA CATÓLICA

Localización: Avenida Santander, Carrera 23 con calle 32, Sector Liceo Isabel La Católica, Manizales (Caldas).

"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

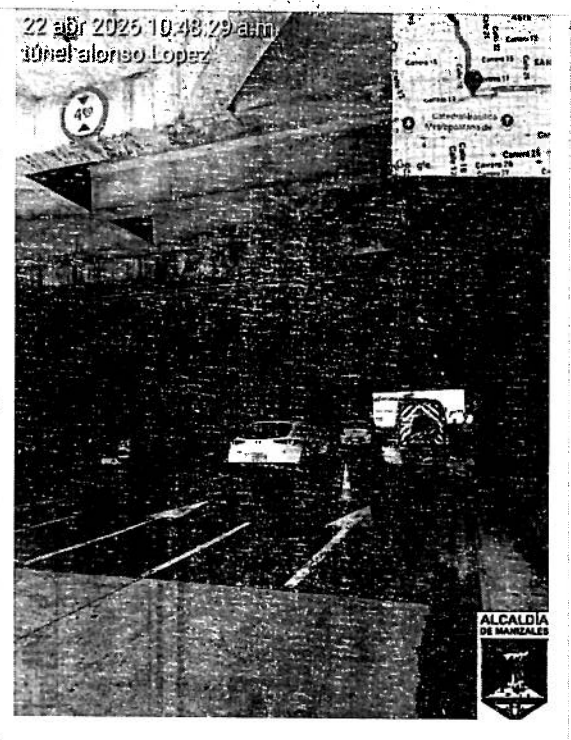
ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	20 de 23
Versión No.	3		



“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

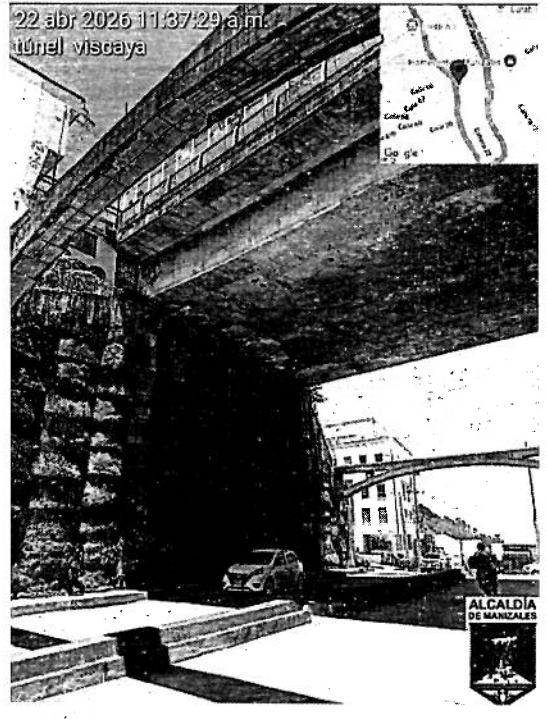
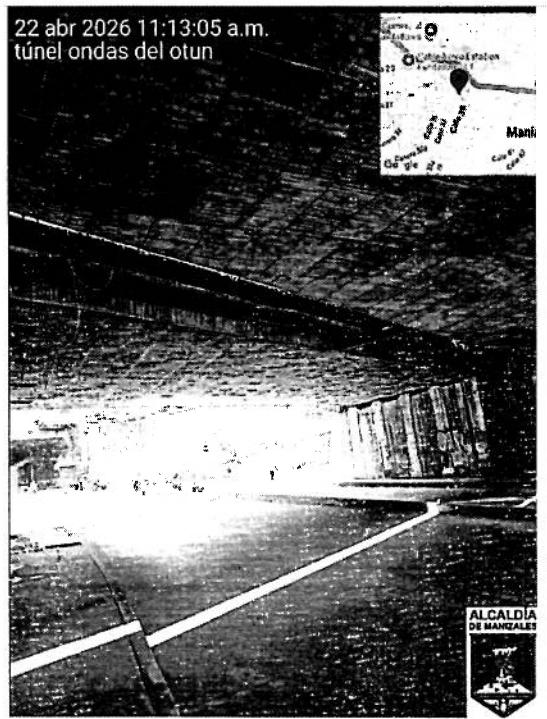
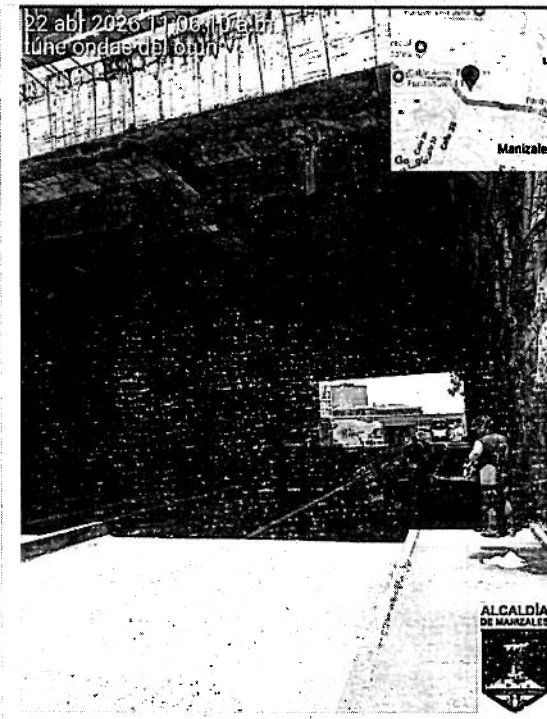
#### 4. LAVADO DE TÚNELES DEL ÁREA URBANA

Localización: Túneles del área urbana del municipio de Manizales (Caldás).



“MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	22 de 23
Versión No.	3		



"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	23 de 23
Versión No.	3		

Los registros fotográficos y las propuestas de intervención correspondientes a cada una de las estructuras anteriormente descritas forman parte integral del presente Anexo Técnico. Los proponentes interesados deberán consultar los documentos de soporte adjuntos al proceso para la correcta elaboración de su oferta.

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP, tal como el Análisis del Sector, los Estudios Previos, el Pliego de Condiciones y todos sus anexos y matrices. En constancia, se firma en Manizales,

En constancia, se firma en Manizales, a los 05 días del mes de junio de 2026.

  
**CLAUDIA MARCELA CARDONA MEJIA**  
 Secretaria de Despacho  
 Secretaria de infraestructura

  
**WILLIAM PEREZ GIRALDO**  
 Jefe de Oficina  
 Secretaria de Infraestructura

Proyectó : Felipe Gómez Robledo -Contratista -Sec Infraestructura



**"MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE PUENTES PEATONALES Y TÚNELES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".**

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