SAMC-SOP-025-2026

ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO

"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIOS DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIO, DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS"** tiene como finalidad dotar de condiciones adecuadas de transitabilidad, estabilidad y seguridad a un tramo de la red vial urbana que facilita la movilidad y el acceso a equipamientos de interés colectivo, entre ellos el estadio municipal, los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y el asilo del municipio. Actualmente la vía no cuenta con pavimento y su superficie, en mal estado, se vuelve de muy difícil tránsito en época de lluvias, lo que afecta el desplazamiento seguro de deportistas, niños, niñas, familias, personas mayores, cuidadores y personal institucional que usan el sector.

Para definir el alcance, la Secretaría de Obras Públicas realizó la visita de inspección al tramo, reconoció las condiciones existentes y elaboró los diseños, las especificaciones técnicas, las cantidades de obra y el presupuesto, por lo que el proyecto cuenta con los insumos técnicos y presupuestales necesarios para su ejecución.

Conforme a estos documentos, las obras comprenden la localización y el replanteo, la excavación y conformación de la subrasante, el mejoramiento de los materiales de soporte cuando se requiera, la construcción de las capas granulares previstas y del pavimento rígido, junto con las juntas, los bordes y demás elementos complementarios del diseño. La solución deberá garantizar una superficie uniforme, estable y durable, con una adecuada transición hacia las vías y accesos contiguos, pendientes y drenaje apropiados para conducir las aguas lluvias y evitar empozamientos, y la protección de las redes de servicios públicos, cámaras, cajas y sumideros existentes, que deberán quedar operativos y nivelados con la superficie final.

Dada la presencia de equipamientos deportivos y sociales, la ejecución incluirá manejo de tránsito, señalización, aislamiento de los frentes de trabajo y protección de los peatones, y se programará de manera que se reduzcan las afectaciones al funcionamiento del estadio, los CDI y el asilo, manteniendo alternativas de acceso cuando las condiciones técnicas y de seguridad lo permitan. En lo ambiental, se controlarán el polvo, el ruido, los residuos de excavación y construcción y los posibles derrames de sustancias contaminantes, y los materiales sobrantes se transportarán y dispondrán conforme a la normativa aplicable.

La intervención encuentra sustento en los artículos 2, 24, 44, 46 y 52 de la Constitución Política, relativos a los fines del Estado, la libre circulación, la recreación de los niños, la protección de las personas mayores y el derecho al deporte y la recreación, así como en la Ley 181 de 1995, sobre fomento del deporte y la recreación, y en la Ley 152 de 1994, sobre planeación de la inversión pública. Se enmarca, además, en el Plan de Desarrollo Municipal de Aguadas 2024-2027 "Aguadas Primero que Todo", adoptado mediante el Acuerdo Municipal No. 007 de 2024, y su ejecución deberá ser compatible con las disposiciones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) sobre la estructura vial urbana y la accesibilidad a los equipamientos.

Los recursos provienen de una operación de crédito público autorizada por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo Municipal No. 007 del siete (07) de octubre de 2025, por lo que la ejecución deberá sujetarse a la destinación y al alcance de la inversión aprobados. La Secretaría de Obras Públicas ejercerá la supervisión, verificando el cumplimiento del objeto contractual, las especificaciones técnicas, las cantidades de obra, el cronograma y las demás obligaciones pactadas.

Con la intervención se busca mejorar la transitabilidad y la seguridad de los usuarios en cualquier época del año, facilitar el acceso al estadio, los CDI y el asilo, y evitar el progresivo deterioro de una vía sin pavimento y los costos de mantenimiento que ello implica, contribuyendo a la conservación de la infraestructura pública y al bienestar de la comunidad.

2. DESCRIPCIÓN ZONA A INTERVENIR

La Calle 19 entre Carreras 3 y 4, sector Estadio, del municipio de Aguadas, Caldas, hace parte de la malla vial urbana y funciona como corredor de acceso al estadio municipal, a los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y al asilo del municipio, equipamientos que concentran actividades deportivas y recreativas, la atención a la primera infancia y el cuidado de personas mayores.

El tramo no cuenta con pavimento y su superficie de rodadura se encuentra en mal estado, con huecos, erosión y desniveles que dificultan la circulación de vehículos, motocicletas, ciclistas y peatones. En época de lluvias la superficie se satura y se vuelve de muy difícil tránsito, con riesgo de resbalamientos, atascamiento de vehículos y dificultad para el desplazamiento seguro de niños, personas mayores y cuidadores, y en tiempo seco se genera polvo que afecta a los residentes y usuarios del sector. Estas condiciones pueden además obstaculizar el ingreso de vehículos de emergencia y de abastecimiento, y se agravan en encuentros deportivos, entrenamientos y eventos comunitarios, cuando aumenta la concentración de peatones y vehículos.

Al tratarse de un sector urbano consolidado, con predios, accesos y circulación peatonal, la ejecución de las obras deberá atender condiciones particulares. Antes del inicio, el contratista

realizará la inspección técnica y el replanteo conforme a los diseños, verificará la capacidad de soporte y la humedad de la subrasante y mejorará o reemplazará los materiales blandos o saturados que comprometan la durabilidad del pavimento rígido. Revisará también las cotas, las pendientes, las cunetas, los sumideros y los puntos de evacuación, de modo que la nueva vía conduzca adecuadamente las aguas lluvias y evite empozamientos. Asimismo, ubicará las cámaras, cajas de inspección, tapas y redes de servicios públicos antes de excavar, las protegerá durante la obra y las dejará operativas y niveladas con la superficie final, al igual que los andenes, accesos y demás elementos que no hagan parte del alcance, procurando una adecuada transición hacia las vías y accesos contiguos.

Dada la cercanía del estadio, los CDI y el asilo, se implementarán cerramientos, señalización y canalización del tránsito, aislamiento de los frentes de trabajo y pasos peatonales seguros, y se mantendrá el acceso a los predios y equipamientos en la medida técnicamente posible. Las actividades se programarán evitando interferencias con eventos deportivos y con los horarios de atención de los CDI y el asilo. En el componente ambiental, se controlarán el polvo, el ruido, los residuos de excavación y construcción y los posibles derrames de combustibles o aceites, y los materiales sobrantes se dispondrán conforme a la normativa aplicable, sin acumularse sobre la vía, los andenes ni los sistemas de drenaje.

Una vez terminada la intervención, el tramo deberá quedar con una superficie estable, uniforme y correctamente nivelada, con drenaje adecuado y articulada con la infraestructura existente, que permita transitar con seguridad en cualquier época del año y facilite el acceso al estadio, los CDI y el asilo.

Localización:



Figura 1.1. Localización del proyecto Municipio de Aguadas, Caldas

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIOS DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS
Aguadas, Caldas

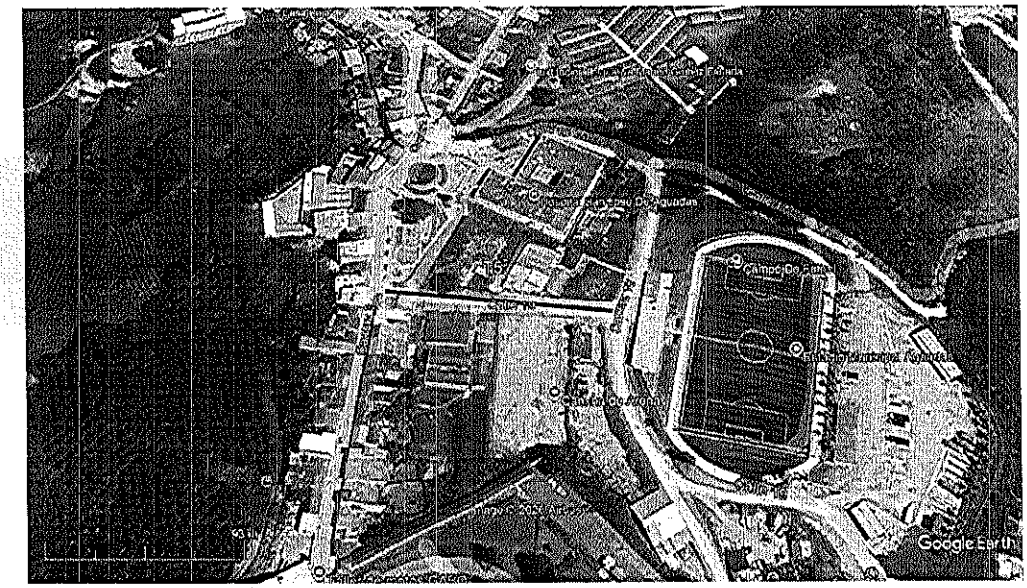


Figura 1.2 Coordenadas de localización de intervención 5°36'18.49"N 75°27'9.32"O

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

PRESUPUESTO DE OBRA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 SECTOR ESTADIO DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
	PRELIMINARES					
1	Localización y replanteo	ml	126.35	$ 8,110.00	$	1,024,699.00
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	265.70	$ 27,593.00	$	7,331,460.00
	DEMOLICIONES					
3	Corte con disco abrasivo	ml	477.50	$ 15,493.00	$	7,397,908.00
4	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m^3	43.78	$ 166,137.00	$	7,273,478.00
	EXCAVACION					
5	En material común	m^3	141.76	$ 57,882.00	$	8,205,352.00

6	En conglomerado	m^3	166.78	$	64,053.00	$ 10,682,759.00
7	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m^3	352.32	$	67,259.00	$ 23,696,691.00
	LLENOS					
8	Sub base para pavimento compactada	m^3	166.78	$	264,105.00	$ 44,047,432.00
9	Afirmado compactado	m^3	83.39	$	195,259.00	$ 16,282,648.00
	CONCRETOS					
10	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes incluye formaleta	m^3	2.3940	$	1,104,972.00	$ 2,645,303.00
11	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y acelerante a 7 días	m^3	159.20	$	1,813,633.00	$ 288,730,374.00
12	Suministro e instalación de bordillo en concreto de 3000 psi, ancho 15cm, altura variable, incluye formaleta	ml	252.70	$	95,583.90	$ 24,154,052.00
13	Suministro e instalacion de sello elastomerico de junta de pavimento rigido 5mm	ml	344.15	$	18,406.24	$ 6,334,509.00
	ACERO					
14	Acero de refuerzo	kg	1686.55	$	14,172.00	$ 23,901,787.00
15	Canastillas para soporte de dovelas	ml	204.60	$	52,609.00	$ 10,763,801.00
16	Suministro e instalación de malla electrosoldada 15x15cm x 4mm	m2	18.45	$	31,573.00	$ 582,522.00
	OTROS					
17	Suministro e instalación reductor de velocidad (3,7 m. ancho x 10cms de altura)	ml	7.00	$	1,000,784.00	$ 7,005,488.00
VALOR TOTAL INCLUIDO AIU						**$ 490,060,263.00**
COSTO DIRECTO						**357,708,221.17**
ADMINISTRACIÓN				**32%**		**114,466,630.77**
UTILIDADES				**5%**		**17,885,411.06**
VALOR TOTAL DE LA OBRA						**$ 490,060,263.00**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del presente contrato se contará a partir de la suscripción del acta de inicio y hasta el 31 de diciembre de 2026.

5. FORMA DE PAGO

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIOS DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS
Aguadas, Caldas

La entidad cancelará al contratista actas parciales de avance de obra debidamente avalado por el interventor y/o supervisor. Así:

El municipio de Aguadas realizará pagos parciales hasta el **NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%)**, del valor de contrato y por último se pagará **un CINCO POR CIENTO (5%)** a la liquidación del mismo, los pagos siempre se realizarán previa presentación de la factura y/o cuenta de cobro, en las condiciones pactadas en el contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar cada vez que solicite pago, que se encuentra al día con los pagos al sistema integral de seguridad social y aportes parafiscales, este último en caso de que aplique. En todo caso los pagos correspondientes se sujetarán a las disponibilidades de Tesorería y de caja lo mismo que a la programación del gasto que para el efecto contempla la Secretaría de Hacienda Municipal.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIO DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS."** deberá ejecutarse considerando las condiciones particulares propias de una intervención sobre infraestructura vial existente en zona urbana consolidada. La ejecución deberá garantizar la continuidad funcional del corredor, la protección de las redes y elementos urbanos existentes, la seguridad de peatones y vehículos y la correcta aplicación de los recursos destinados específicamente para este tramo.

- **Delimitación específica de la intervención**

Las obras se ejecutarán exclusivamente en el tramo correspondiente a la **Calle 19 entre Carreras 3 y 4**, dentro de la cabecera municipal de Aguadas. El contratista deberá verificar previamente en campo los límites de intervención, niveles existentes, anchos de calzada, empalmes, accesos a predios, intersecciones, elementos de drenaje y demás condiciones físicas que puedan incidir en el desarrollo de la obra.

Esta delimitación reviste especial importancia debido a que **el Concejo Municipal aprobó recursos presupuestales específicamente destinados a la intervención de esta calle**, razón por la cual la ejecución física y financiera del proyecto deberá guardar correspondencia con la destinación autorizada y con las cantidades establecidas en el presupuesto contractual.

- **Verificación de redes de servicios públicos**

Antes de iniciar excavaciones, cortes o demoliciones deberá verificarse la localización de las redes existentes de **acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, energía, telecomunicaciones y demás servicios que puedan encontrarse dentro del área de intervención.**

Cuando durante la ejecución se identifiquen redes no contempladas, interferencias, acometidas domiciliarias o estructuras enterradas, el contratista deberá informar inmediatamente a la supervisión o interventoría y coordinar con la entidad competente antes de continuar las actividades en el punto afectado.

No deberá construirse definitivamente el nuevo pavimento sobre sectores donde existan intervenciones pendientes de redes que posteriormente obliguen a romper nuevamente la estructura construida.

- **Manejo de tránsito y movilidad durante la ejecución**

Al encontrarse la obra dentro del área urbana, el contratista deberá implementar las medidas necesarias para mantener condiciones seguras de circulación durante todas las etapas del proyecto.

Cuando las actividades requieran cierres parciales o totales de la vía, deberá disponerse de la señalización preventiva, reglamentaria e informativa correspondiente y, cuando resulte aplicable, deberá formularse e implementarse el **Plan de Manejo de Tránsito – PMT**, aprobado o autorizado por la autoridad competente.

La programación deberá procurar mantener, en la medida técnicamente posible, el acceso a viviendas, comercios, garajes y demás predios localizados en el área de influencia.

- **Condiciones de acceso peatonal**

Durante la ejecución deberán garantizarse condiciones mínimas y seguras de circulación peatonal, evitando que excavaciones abiertas, materiales, maquinaria o residuos constituyan riesgos para la comunidad.

Los pasos provisionales deberán mantenerse correctamente señalizados, delimitados y libres de obstáculos. Al finalizar la intervención deberán restituirse adecuadamente los accesos que hayan resultado afectados como consecuencia directa de las obras.

- **Manejo de aguas superficiales**

La nueva estructura de pavimento deberá garantizar un adecuado manejo de aguas lluvias, conservando o ajustando las pendientes necesarias para evitar empozamientos sobre la calzada.

Antes de colocar las capas definitivas deberá verificarse la correcta relación entre niveles de pavimento, bordillos, sumideros, cámaras y demás estructuras existentes. No será admisible entregar sectores donde la nueva rasante genere acumulaciones de agua o modificaciones desfavorables al drenaje existente.

- **Ejecución del pavimento**

La construcción del pavimento deberá cumplir las especificaciones establecidas en los estudios, diseños, presupuesto, memorias técnicas y demás documentos contractuales.

El contratista deberá garantizar:

- adecuada preparación y nivelación de la superficie de soporte;
- cumplimiento de espesores;
- calidad de materiales;
- correcta colocación y compactación de capas;
- control de niveles y pendientes;
- correcta ejecución de juntas cuando corresponda;
- adecuada terminación superficial;
- correcta transición con pavimentos existentes;
- protección de la obra durante el proceso de construcción y curado, cuando técnicamente aplique.

No se permitirá la habilitación al tránsito antes de que la estructura ejecutada alcance las condiciones técnicas necesarias para su puesta en servicio.

- **Control de calidad de materiales y obra**

Los materiales utilizados deberán cumplir las especificaciones técnicas del proyecto y la normativa colombiana aplicable. La supervisión o interventoría podrá solicitar certificados de calidad, fichas técnicas, resultados de laboratorio y ensayos que permitan demostrar el cumplimiento de las propiedades exigidas.

Dependiendo de los materiales efectivamente utilizados, podrán requerirse controles de:

- Granulometría;
- Densidad Y Compactación;
- Humedad;
- Resistencia Del Concreto;
- Espesores Ejecutados;
- Calidad Del Acero;
- Características De Agregados;
- Niveles, Pendientes y geometría final.

Los costos de los controles y ensayos previstos contractualmente deberán entenderse incluidos dentro de las obligaciones del contratista.

- **Manejo de materiales provenientes de demolición y excavación**

Los residuos generados por corte de pavimento, demolición, excavaciones y retiro de materiales deberán manejarse adecuadamente desde su generación hasta su disposición final.

No se permitirá el depósito permanente de escombros o materiales sobrantes sobre andenes, calzadas, redes de drenaje, zonas verdes o espacios públicos no autorizados. Los residuos de construcción y demolición deberán gestionarse conforme con la normativa ambiental aplicable en materia de **RCD** y deberán trasladarse a sitios autorizados cuando corresponda.

- **Manejo ambiental**

El contratista deberá adoptar medidas para minimizar los impactos ambientales derivados de la ejecución, especialmente los relacionados con:

- Generación De Polvo;
- Ruido;

- Disposición De Residuos;
- Arrastre De Materiales Hacia Redes De Alcantarillado;
- Derrames De Combustibles O Lubricantes;
- Almacenamiento Inadecuado De Materiales;
- Afectación de zonas verdes o elementos urbanos.

La obra deberá mantenerse limpia y organizada durante toda la ejecución.

- **Seguridad y Salud en el Trabajo**

El contratista será responsable de implementar el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST**, así como las medidas específicas de prevención asociadas a excavaciones, manejo de maquinaria, corte de pavimento, manipulación de materiales, exposición a tránsito vehicular y demás actividades propias de la obra.

Todo el personal deberá contar con los elementos de protección personal correspondientes a la labor que desempeñe.

Las áreas de trabajo deberán permanecer correctamente cerradas, señalizadas y controladas para impedir el ingreso de personas ajenas a la ejecución.

- **Señalización temporal y definitiva**

Durante las actividades deberán instalarse señales, barreras, cintas, cerramientos, conos y demás dispositivos requeridos para advertir oportunamente sobre excavaciones, desniveles, maquinaria y cierres.

Al finalizar la obra deberán ejecutarse o restituirse los elementos de señalización vial que formen parte del alcance contractual, procurando entregar el tramo en condiciones adecuadas para su operación.

- **Coordinación con la comunidad y predios colindantes**

Dado que la intervención se desarrolla dentro de un sector urbano ocupado, el contratista deberá coordinar adecuadamente las actividades que generen restricciones temporales de acceso.

Cuando sea necesario intervenir frente a garajes o accesos particulares, deberá informarse oportunamente a los residentes sobre la programación de las actividades y sobre los tiempos estimados de restricción.

Deberán evitarse bloqueos simultáneos e innecesarios que puedan afectar de manera desproporcionada la movilidad del sector.

- **Protección de infraestructura no objeto del contrato**

Las fachadas, andenes, accesos, cámaras, postes, redes, acometidas, estructuras y demás elementos existentes que no hagan parte directa de la reposición deberán protegerse durante la ejecución.

Cualquier daño generado por actividades del contratista deberá ser reparado hasta restablecer condiciones iguales o superiores a las existentes antes de la intervención, sin que ello genere costos adicionales para la entidad contratante.

- **Cumplimiento de instrumentos de ordenamiento territorial**

La ejecución deberá ser compatible con las disposiciones del instrumento de ordenamiento territorial vigente del **Municipio de Aguadas**, particularmente en lo relacionado con estructura vial, espacio público, servicios públicos, movilidad y uso del suelo.

La obra deberá respetar las condiciones urbanísticas existentes del sector y no podrá generar modificaciones ajenas al objeto contractual sin la correspondiente evaluación y autorización.

- **Programación de las actividades**

La programación de obra deberá formularse de manera que exista una secuencia constructiva lógica, evitando demoler extensiones superiores a las que puedan ser atendidas oportunamente.

Se recomienda desarrollar los trabajos por frentes controlados, procurando que las actividades de demolición, excavación, conformación, construcción de capas y pavimentación mantengan continuidad suficiente para reducir el tiempo durante el cual la vía permanezca abierta o restringida.

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIOS DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS
Aguadas, Caldas

- **Hallazgos o condiciones no previstas**

Si durante las excavaciones se encuentran estructuras, redes, materiales, condiciones geotécnicas o situaciones que no hayan sido identificadas previamente y que puedan modificar la solución proyectada, deberán suspenderse las actividades específicamente en el sector afectado y ponerse la situación en conocimiento de la supervisión o interventoría.

No podrán ejecutarse modificaciones técnicas, mayores cantidades o actividades no previstas sin la correspondiente justificación y procedimiento contractual aplicable.

- **Entrega y recibo final**

Para el recibo de la obra, el tramo deberá encontrarse totalmente terminado, limpio y habilitado para su uso, sin materiales sobrantes, excavaciones abiertas, residuos, señalización temporal innecesaria o elementos que representen riesgo.

La superficie terminada deberá presentar continuidad, estabilidad y adecuada transición con las vías existentes, conservando los niveles necesarios para el drenaje y para el acceso a los predios.

La entrega deberá incluir los resultados de ensayos y controles de calidad, registros de obra y demás documentos técnicos que sean exigidos contractualmente.

- **Condición presupuestal particular del proyecto**

La ejecución deberá guardar estricta correspondencia con el presupuesto aprobado para el tramo de la **Calle 19 entre Carreras 3 y 4**. En consideración a que **el Concejo Municipal de Aguadas aprobó la asignación presupuestal dirigida específicamente a esta calle**, los recursos deberán destinarse a la satisfacción de la necesidad que dio origen al proyecto, manteniendo trazabilidad entre la apropiación presupuestal, las cantidades contratadas y las obras efectivamente ejecutadas.

Esta condición deberá observarse durante la planeación, contratación, ejecución, supervisión, liquidación y recibo del proyecto, procurando que cualquier modificación que resulte necesaria se encuentre debidamente soportada técnica, jurídica y presupuestalmente.

a. Materiales

- Cemento
- Arena
- Gravilla
- Afirmado
- Malla electrosoldada
- Acero

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 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 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:

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 Especifica
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 especifica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil
- Un (1) Maestro de Obra

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero civil	Un (1) año a partir de la expedición de la matricula profesional	N/A
Maestro de obra	Cinco (5) años a partir de la expedición de la matrícula de Maestro de Obra	N/A

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Concretadora de 1 saco
2. Vibrador de concreto
3. Equipos de compactación (Rana, Canguro, Vibro compactador, etc)
4. Cortadora de concreto
5. Excavadora
6. Volqueta de 7m3 o más

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:

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 19 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, SECTOR ESTADIOS DEL MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS
Aguadas, Caldas

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

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

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

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

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

9. OBRAS PROVISIONALES:

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

En el momento de realizar las intervenciones el contratista deberá tener en cuenta el Plan de Manejo de Transito (PMT), según se requiera.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Especificaciones generales de construcción del INVIAS vigentes
- Normas técnicas de construcciones sismo resistentes NSR-10
- Manuel de diseño Geométrico para vías de INVIAS

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica

En constancia, se firma en Aguadas, Caldas a los 23 días del mes de octubre de 2026.

TATIANA MARCELA BETANCUR RÍOS
Secretaria de Obras Públicas
Alcaldía Municipal de Aguadas

Actuación	Funcionario / contratista	Firma	Fecha
Elaboró	Paula Valdés Medina		23/10/2026
Reviso componente técnico	Tatiana Marcela Betancur Ríos		23/10/2026
Aprobó	Tatiana Marcela Betancur Ríos		23/10/2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.			