MM-SAMC-SINF-018-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA VÍA Y ESPACIO PÚBLICO URBANO EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 20 Y 20A, DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene como objeto el mejoramiento de la vía y del espacio público en la carrera 6 entre calles 20 y 20A del área urbana del municipio de Monterrey, departamento de Casanare, orientado a mejorar las condiciones de accesibilidad, movilidad y seguridad para los habitantes del sector, mediante el confinamiento de la vía existente, el mejoramiento de la superficie de rodadura y la construcción de espacio público accesible. El mejoramiento de la estructura de la vía y la construcción de un andén, la opinión técnica generalizada es que se trata de un proyecto de complejidad técnica media o moderada.

A nivel de ingeniería civil y de contratación pública en Colombia, este tipo de intervenciones urbanas locales no involucra estructuras críticas de alta ingeniería (como grandes viaductos o túneles), pero sí exige atender retos específicos del entorno urbano y de la región de la Orinoquía

El objetivo es garantizar condiciones dignas de transitabilidad vehicular y peatonal en un tramo actualmente no pavimentado, incorporando elementos de accesibilidad universal que permitan el desplazamiento seguro y autónomo de la población, en especial de las personas en condición de discapacidad.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1. Estado actual de la infraestructura existente:

El tramo correspondiente a la carrera 6 entre calles 20 y 20A del área urbana del municipio de Monterrey, Casanare, presenta actualmente una vía en afirmado (no pavimentada), con condiciones deficientes de transitabilidad tanto para vehículos como para peatones. Se evidencian las siguientes condiciones:

- Superficie de Rodadura Deficiente: irregularidades, presencia de material suelto, baches y pérdida de sección transversal, con encharcamientos en épocas de lluvia por ausencia de un adecuado sistema de drenaje superficial.
- Ausencia de Infraestructura Peatonal: no existen andenes o senderos peatonales definidos, obligando a los peatones a desplazarse sobre la vía vehicular, con el consecuente riesgo de accidentalidad.
- Falta de Condiciones de Accesibilidad: no se cuenta con superficies continuas, rampas o pendientes adecuadas para el tránsito seguro de personas con discapacidad o movilidad reducida.
- Pozos de Inspección Desnivelados: existen pozos de inspección de acueducto y alcantarillado que requieren ajuste de nivel respecto a la rasante proyectada.

2.2. Actividades Principales por Ejecutar:

Para materializar el proyecto, el Contratista deberá ejecutar las siguientes actividades contempladas en el presupuesto oficial:

- Actividades Preliminares y Demolición: replanteo, conformación de la banca, nivelación de pozos de inspección y demolición de elementos existentes.
- Movimiento de Tierras: excavación mecánica y manual, suministro y compactación de subbase granular triturada.
- Redes de Servicios Públicos: reparación de acometidas de acueducto y alcantarillado.
- Urbanismo y Espacio Público: sardineles, bordillos, andenes, rampas peatonales y loseta táctil de accesibilidad.
- Acarreos y Limpieza Final: transporte de material pétreo y entrega de las zonas intervenidas en condiciones de limpieza total.

2.3. Tramo Vial a Intervenir

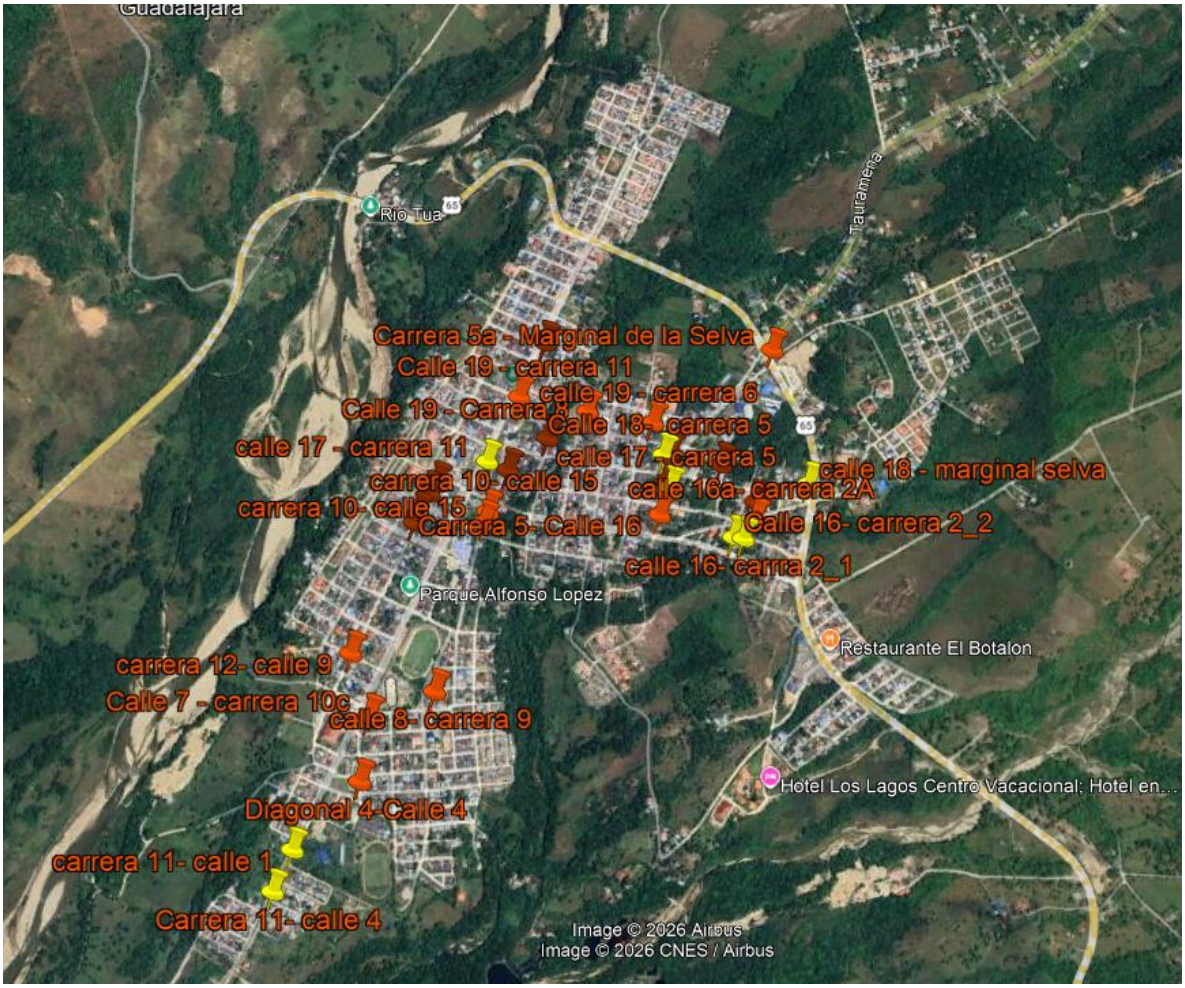
La intervención se realizará de manera integral sobre el siguiente tramo de la malla vial urbana del municipio de Monterrey, Casanare:

- Carrera 6 entre calles 20 y 20A, área urbana del municipio de Monterrey — corredor de uso residencial con tránsito vehicular y peatonal, sobre el cual se construirá el confinamiento vial y el andén de espacio público en uno de sus costados.

a. Localización:

El área de intervención se encuentra localizada en la zona urbana del municipio de Monterrey, Casanare, específicamente en el tramo vial correspondiente a la carrera 6 entre calles 20 y 20A, corredor de uso residencial con tránsito vehicular y peatonal.

Figura 1.1. Localización de la vía



3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Actividades Preliminares y Demolición: replanteo, conformación de la banca, nivelación de pozos de inspección y demolición de elementos existentes.
- Movimiento de Tierras: excavación mecánica y manual, suministro y compactación de subbase granular triturada.
- Redes de Servicios Públicos: reparación de acometidas de acueducto y alcantarillado.
- Urbanismo y Espacio Público: sardineles, bordillos, andenes, rampas peatonales y loseta táctil de accesibilidad.
- Acarreos y Limpieza Final: transporte de material pétreo y entrega de las zonas intervenidas en condiciones de limpieza total.

La Entidad tiene como objetivo mejorar y adecuar la vía mediante el confinamiento vías, mejoramiento del urbanismo y espacio público con la instalación de sardineles, bordillos, el andén de espacio público en uno de sus costados, rampas peatonales y loseta táctil de visibilidad.

ÍTEMS DE PAGO

a. Ítems de pago:

No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		Cod. Gobernación Casanare	PARTICULAR					
1. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE VIA								
1.1 PRELIMINARES								
1	1.1.01	7		Replanteo mano de obra "Arquitectónico"	m²	609.18	$ 11,083	$ 6,751,542
2	1.1.02	4939		Conformación de la banca y/o terraplén (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactación)	m²	643.99	$ 1,752	$ 1,128,270
3	1.1.03	8526		Nivelación de Pozos de Inspección (Incluye: Tapa y aro)	und	3.00	$2,241,680	$ 6,725,040
4	1.1.04	5781		Demolición andenes, sardineles y cunetas (Incluye: Retiro)	m³	2.75	$ 290,734	$ 799,519
Subtotal								**$ 15,404,371**
1.2 EXCAVACIONES Y RELLENO								
5	1.2.01	5909		Excavación mecánica: en material común 0 - 2 m (área restringida), incluye acarreo	m³	344.76	$ 29,231	$ 10,077,680
6	1.2.02	7391		Excavación manual en conglomerado con transporte	m³	128.49	$ 146,667	$ 18,845,243
7	1.2.03	4635		Sub base granular triturada	m³	121.84	$ 153,287	$ 18,676,488
Subtotal								**$ 47,599,411**
1.3 INSTALACIÓN DE TUBERIA								

8	1.3.01	3698		Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto	m	20.00	$ 29,285	$ 585,700
9	1.3.02	6143		Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"	m	12.00	$ 141,510	$ 1,698,120
Subtotal								**$ 2,283,820**
1.4 URBANISMO								
10	1.4.01	3027		Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	174.05	$ 86,909	$ 15,126,511
11	1.4.02	8126		Andenes en concreto escobillado 3000 Psi e=0.08 m con dilatación en ladrillo rejilla a=0.07 m c/2 m, con excavación 0.2 m y relleno. subbase 0.2 m	m²	121.84	$ 166,935	$ 20,339,360
12	1.4.03	1885		Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5 subbase 0.2 m	m²	20.00	$ 190,009	$ 3,800,180
13	1.4.04	7456		Loseta táctil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-55 (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelación y sello de arena	m²	348.10	$ 53,859	$ 18,748,318
14	1.4.05	7103		Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m	m	174.05	$ 46,359	$ 8,068,784
Subtotal								**$ 66,083,153**
1.5 ACARREOS								
15	1.5.01	6604		Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	m³-km	913.77	$ 2,828	$ 2,584,142
Subtotal								**$ 2,584,142**
VALOR TOTAL								**$ 133,954,897**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución del contrato será de cuarenta y cinco (45) días calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

El contrato no estará dividido en etapas.

5. FORMA DE PAGO

El sistema de pago para el presente contrato será el de Precios Unitarios Fijos sin fórmula de reajuste. El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA las cantidades de obra realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la Supervisión, multiplicadas por los precios unitarios presentados en el presupuesto oficial.

1. Anticipo: El MUNICIPIO entregará al Contratista un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del monto total del contrato, previa presentación del Plan de Inversión del Anticipo aprobado por el Supervisor y certificación de la apertura de la cuenta de ahorros constituida a nombre del contrato para el manejo exclusivo del anticipo.

a) Los recursos entregados en calidad de anticipo solo podrán ser utilizados para gastos propios de la ejecución del contrato, conforme al Plan de Inversión aprobado por el Supervisor previamente a la suscripción del acta de inicio.

b) el Supervisor del contrato deberá requerir al CONTRATISTA para que informe y soporte la inversión del anticipo conforme al plan aprobado.

2. Forma de pago: con sujeción a las apropiaciones presupuestales, de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la vigencia, la situación de fondos por parte de la Secretaría de Hacienda y el correspondiente trámite administrativo, el Municipio pagará al Contratista el valor del presente contrato así:

a) Pagos parciales hasta el ochenta por ciento (80%) del valor del contrato, mediante actas parciales de acuerdo con el avance en la ejecución de las obras y las cantidades aceptadas por el Supervisor, previa verificación del cumplimiento del Contratista con el sistema de seguridad social conforme a la Ley 828 de 2003.

b) Un pago final correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, cancelado a la entrega final de la obra ejecutada a satisfacción del Municipio, una vez se suscriban las actas de Recibo Final y Liquidación del contrato, se apruebe la póliza de estabilidad de la obra y se acredite paz y salvo de pagos laborales y de seguridad social.

Nota: *En cada pago parcial y final se deberá amortizar proporcionalmente el valor del anticipo.*

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las presentes condiciones rigen la ejecución de las obras de MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA VÍA Y ESPACIO PÚBLICO URBANO EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 20 Y 20A, DEL MUNICIPIO

DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, las cuales deben ser estrictamente acatadas por el Contratista para garantizar la calidad técnica de la obra y el cumplimiento de la normativa aplicable.

6.1. Normatividad Técnica Aplicable

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS: Artículo 210 (Excavación de la explanación, canales y préstamos), Artículo 300 (Disposiciones generales para afirmados, subbases y bases), Artículo 310 (Conformación de la calzada existente) y Artículo 320 (Subbase granular).
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, Título C (Concreto Estructural), aplicable a los elementos de urbanismo en concreto.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), Títulos B y D, aplicable a la reparación de acometidas de acueducto y alcantarillado.
- Decreto 1538 de 2005 y NTC 6047: condiciones de accesibilidad al medio físico y al espacio público.
- Resolución 472 de 2017 (MADS): gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).
- Manual de Señalización Vial vigente (Ministerio de Transporte): aplicable a la señalización temporal y al Plan de Manejo de Tránsito durante la ejecución de la obra.

6.2. Legislación de Tránsito y Movilidad Aplicable

- Ley 80 de 1993, Artículo 32, numeral 1°: define el contrato de obra como aquel celebrado para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.
- Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015: régimen de contratación estatal y modalidades de selección aplicables al presente proceso.
- Fallo de acción de tutela No. 8516240890012025-00159-00: fundamento jurídico específico de la necesidad de la presente intervención.

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.

El Contratista se obliga a ejecutar las actividades siguiendo estrictamente las especificaciones detalladas en el documento anexo de Especificaciones Técnicas (A-ABS-F-30) de la Secretaría de Infraestructura, el cual se incorpora como Apéndice A del presente Anexo Técnico. Todas las actividades deberán garantizar la calidad, durabilidad y funcionalidad de los elementos construidos.

6.3. Especificaciones Técnicas de Materiales

- Subbase Granular: material triturado tamaño máximo 2", con los requisitos de calidad y granulometría del Artículo 320 del INVÍAS.
- Concreto: resistencia mínima de 3000 psi (210 kg/cm²), básico, con 5% de desperdicio, para andenes, rampas y elementos de urbanismo.
- Elementos Prefabricados: sardinel A-10 (0,80 x 0,20 x 0,50 m) y bordillo (0,80 x 0,10 x 0,20 m), instalados con mortero de pegue 1:4.
- Loseta Táctil: loseta prefabricada de alerta, referencia A-55/A-57 (20x20x6 cm), color contrastante conforme a la NTC 6047.
- Redes: tubería PF+UAD 1/2" para acueducto y tubería PVC 6" para alcantarillado, con sus respectivos accesorios de unión.

6.4. Pruebas y Ensayos

- Verificación de Compactación: control de densidad seca de la subbase granular conforme al Artículo 320 del INVÍAS.
- Pruebas de Resistencia del Concreto: verificación de la resistencia a la compresión (3000 psi) mediante ensayo de cilindros conforme a las NTC aplicables.
- Verificación Geométrica y de Accesibilidad: comprobación de pendientes, dimensiones y contraste cromático de los elementos de espacio público conforme a la NTC 6047.
- Pruebas de Estanqueidad: verificación de la hermeticidad de las acometidas de acueducto y alcantarillado reparadas.
- Certificados de Calidad: entrega de fichas técnicas y certificados de conformidad de los materiales instalados.

6.5. MÉTODO CONSTRUCTIVO

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

- Las calidades previstas en los planos y especificaciones técnicas que le sean entregados.
- La estabilidad y durabilidad de los elementos de urbanismo y espacio público instalados.
- El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan los materiales granulares, el concreto y los elementos prefabricados.
- El cumplimiento de las normas de seguridad vial y de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de la obra.
- El cumplimiento de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS y demás normas técnicas aplicables.

- No afectar el desarrollo de las demás actividades que no estén a su cargo y que se ejecuten simultáneamente sobre la vía.

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.

El Municipio de Monterrey hará entrega al Contratista adjudicatario de los siguientes insumos técnicos para el desarrollo del proyecto:

- Presupuesto Oficial Definido: formulario de cantidades de obra y Análisis de Precios Unitarios (APU) de cada uno de los quince (15) ítems del proyecto.
- Planos de Localización y Diseño del tramo objeto de intervención.
- Anexo de Especificaciones Técnicas (A-ABS-F-30).
- Fallo de acción de tutela No. 8516240890012025-00159-00, como fundamento jurídico de la necesidad.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

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

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

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:

El personal mínimo requerido para la ejecución del proyecto corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil

Perfil: Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con matrícula profesional vigente.

Rol Principal: Liderar la ejecución técnica del proyecto en calidad de profesional residente, siendo el interlocutor directo con la Supervisión de la Secretaría de Infraestructura.

Funciones: Supervisar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, verificar la calidad de los materiales (subbase, concreto, elementos prefabricados), liderar el equipo operativo y elaborar las actas de obra, de liquidación y demás documentos requeridos por la Supervisión.

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	Experiencia general no menor a un (1) año.	Al menos seis (6) meses de experiencia específica relacionada.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Motoniveladora: para la conformación y perfilado de la banca y la subbase granular.
- Retroexcavadora 4x4: para las actividades de excavación mecánica.
- Vibro compactador de 10 Ton: para la compactación de la subbase granular y la conformación de la banca.
- Carrotanque de Agua: para el humedecimiento del material durante la conformación y compactación.
- Volqueta (6 m³): para el transporte de materiales de excavación, demolición y acarreo.
- Herramienta Menor y Equipo de Vaciado: vibrador de concreto, cortadora de ladrillo y demás herramienta menor necesaria para las actividades de urbanismo.

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 supervisor y/o 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

Dada la naturaleza del proyecto, que implica la intervención directa sobre vías urbanas en servicio, el Contratista deberá implementar de manera obligatoria un Plan de Manejo de Tránsito (PMT) aprobado por la autoridad de tránsito competente, previo al inicio de cualquier actividad.

Son de cargo del Contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización preventiva temporal, los cerramientos, las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo necesarios durante la ejecución de las obras, sin perjuicio de que la Entidad defina puntualmente los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial.

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

Para la ejecución del proyecto de MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA VÍA Y ESPACIO PÚBLICO URBANO EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 20 Y 20A, DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, se han analizado los requerimientos legales y de movilidad vigentes, determinando lo siguiente:

La intervención sobre la vía y el espacio público existente corresponde a una obra de mejoramiento de infraestructura vial urbana de carácter institucional, ejecutada por el Municipio conforme al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y en cumplimiento del fallo de tutela referido. Por tratarse de una intervención sobre infraestructura vial existente, no requiere el trámite de licencia de construcción ante curaduría urbana, sin perjuicio de las autorizaciones de tránsito y movilidad que correspondan

Plan de Manejo de Tránsito (PMT): deberá ser aprobado por la Secretaría de Tránsito y Transporte o la autoridad de tránsito competente en el municipio, previo al inicio de las obras.

Redes de Servicios Públicos: el Contratista deberá coordinar con Empresas Públicas de Monterrey (EPM) las acciones necesarias para evitar afectaciones durante la intervención de las acometidas.

Ocupación de Vía: el Contratista deberá coordinar con la Policía de Tránsito y la comunidad los cierres temporales requeridos durante la ejecución de la obra

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Compactación de la Subbase: la densidad seca de la subbase granular compactada deberá cumplir el Artículo 320 del INVÍAS.
- Accesibilidad: los andenes, rampas y loseta táctil deberán cumplir estrictamente las pendientes, dimensiones y contrastes cromáticos exigidos por la NTC 6047 y el Decreto 1538 de 2005.
- Condiciones Climáticas para Vaciado de Concreto: no se permitirá el vaciado de concreto en condiciones de lluvia sin la debida protección, ni con temperatura ambiente que comprometa el proceso de fraguado y curado.
- Señalización Temporal: toda intervención sobre la vía deberá contar con señalización preventiva y de delimitación que garantice la seguridad de los usuarios y del personal de obra durante la ejecución.
- Indemnidad de la Infraestructura Existente: el Contratista es responsable de proteger las redes de servicios públicos, el mobiliario urbano y las edificaciones colindantes que no sean objeto de intervención. Cualquier daño deberá ser resarcido por el Contratista a su costo.
- Seguridad y Salud en el Trabajo: el personal de obra deberá contar con elementos de protección personal (EPP) y chalecos reflectivos en todo momento, dado el riesgo de trabajar en proximidad al tránsito vehicular.
- Enfoque Social y Operativo: el Contratista deberá coordinar con la comunidad del sector la ejecución de las actividades, minimizando la afectación a la movilidad peatonal y vehicular durante la obra.
- Verificación de Accesibilidad: la Supervisión verificará en campo, mediante inspección visual y toma de medidas, que los elementos de espacio público instalados cumplan con las pendientes y dimensiones mínimas de accesibilidad exigidas por la NTC 6047.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Formulario 1 – Presupuesto Oficial Definido: documento que contiene el listado de los quince (15) ítems del proyecto, sus unidades de medida y cantidades estimadas. El proponente deberá basar

su oferta en este listado, garantizando que el valor total no supere el presupuesto oficial, asignado para el "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA VÍA Y ESPACIO PÚBLICO URBANO EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 20 Y 20A, DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

- Especificaciones Técnicas Detalladas (A-ABS-F-30): documento que describe el procedimiento de ejecución de cada actividad, incorporado como Apéndice A.
- Análisis de Precios Unitarios (APU): documento con el detalle de equipos, materiales, transportes y mano de obra de cada ítem.
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS: norma técnica de referencia para los ítems de movimiento de tierras y subbase granular.
- Plan de Manejo de Tránsito (PMT): documento que deberá ser elaborado por el Contratista, y aprobado por el supervisor competente, para la ejecución segura de las actividades. El contratista será responsable de su coste e implementación, por lo cual se compromete a la realización conforme al presupuesto administrativo para dicho ítem. El contratista deberá justificar los debidos gastos en la implementación del PMT.
- El Contratista deberá atender los requerimientos y/o implementación de medidas al preventivas y/o correctivas que le aplique en la ejecución de las obras, lo anterior con forme a la normatividad medio ambiental aplicable

En constancia, se firma en Monterrey, Casanare, a los 10 días del mes de septiembre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO POR:

_____

CAMILO ANDRÉS CHAPARRO BARRERA
Profesional Universitario Secretaría de Infraestructura

_____

JUAN PABLO GARZÓN MORALES
Secretario de Infraestructura