ANEXO 1

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN ZONAS PRIORIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE SINCÉ, DEPARTAMENTO DE SUCRE.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene por objeto el "MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN ZONAS PRIORIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE SINCÉ, DEPARTAMENTO DE SUCRE", mediante la intervención de ocho (8) tramos viales localizados en el casco urbano municipal, con una longitud total aproximada de 1.647,65 metros lineales, con el propósito de mejorar las condiciones de movilidad, transitabilidad vehicular y peatonal, accesibilidad y seguridad vial de la población, contribuyendo al fortalecimiento de la conectividad urbana y al desarrollo económico y social del municipio.

La intervención surge como respuesta a las condiciones de deterioro que presentan diferentes sectores de la red vial urbana, caracterizadas por superficies de rodadura en mal estado, ausencia de estructuras de pavimento adecuadas, deficiencias en el manejo de aguas de escorrentía, procesos de erosión, formación de baches y dificultades para la circulación vehicular y peatonal, especialmente durante las temporadas de lluvia. Estas circunstancias generan incrementos en los tiempos de desplazamiento, mayores costos de operación y mantenimiento de los vehículos, dificultades de acceso a servicios esenciales y afectaciones a las condiciones ambientales y sanitarias de los habitantes de los sectores intervenidos.

El proyecto contempla la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico en ocho (8) tramos viales priorizados, correspondientes a la calle 15 entre carrera 12 y calle 14C, incluyendo tramo de la diagonal 15; diagonal 15 entre carrera 16D y carrera 18; carrera 11 entre calle 12 y transversal 9; transversal 9 entre carrera 10 y calle 11; calle 14 Bis entre carrera 7 y carrera 6; carrera 7 entre calle 14 y calle 14B; carrera 6 entre calle 14 y calle 14D; y carrera 12 entre calle 7 y calle 10. Estas intervenciones permitirán recuperar la funcionalidad de los corredores viales y mejorar la comunicación entre los diferentes sectores residenciales, comerciales, institucionales y de servicios del casco urbano municipal.

Desde el punto de vista técnico, las obras comprenden la ejecución de actividades preliminares de localización, trazado y replanteo, excavaciones, demoliciones de estructuras existentes, retiro y disposición de materiales sobrantes, conformación y mejoramiento de subrasante, construcción de rellenos con materiales seleccionados, instalación de geotextil, construcción de subbase granular y colocación de pavimento rígido en concreto hidráulico con módulo de rotura MR=4,0 MPa, incluyendo acero de refuerzo, juntas de dilatación, cortes, sellado y demás actividades necesarias para garantizar la estabilidad, resistencia y durabilidad de la estructura vial, de conformidad con los estudios, diseños y especificaciones técnicas aprobados.

Adicionalmente, el proyecto contempla la construcción de bordillos, andenes en concreto, andenes-cuneta y elementos de accesibilidad peatonal, incluyendo losetas podotáctiles, con el fin de mejorar las condiciones de circulación y seguridad de los peatones, facilitar el acceso a las viviendas y establecimientos y contribuir al adecuado manejo de las aguas superficiales.

De igual manera, se contempla la reubicación y adecuación de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario existentes en los sectores de intervención, mediante la ejecución de excavaciones, rellenos, suministro e




Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

instalación de tuberías y accesorios, construcción y adecuación de pozos y registros de inspección, instalación de acometidas domiciliarias, empalmes a las redes existentes y demás actividades complementarias necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de servicios públicos y evitar interferencias con la nueva infraestructura vial.

Como parte de las obras complementarias se incluye la instalación de señalización vertical y elementos de seguridad vial, así como la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), las medidas de manejo ambiental contempladas en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA), el manejo de residuos de construcción y demolición, las actividades de seguridad y salud en el trabajo y las demás acciones necesarias para garantizar una ejecución técnica, ambiental y socialmente adecuada.

El proyecto se desarrollará conforme a los estudios y diseños, planos, memorias de cálculo, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas particulares y demás documentos que forman parte integral del proceso contractual. Las cantidades de obra se ejecutarán de acuerdo con las condiciones reales encontradas en campo y estarán sujetas a la verificación, seguimiento y control de la interventoría y de la supervisión de la Entidad, en cumplimiento de las normas técnicas aplicables y de las obligaciones contractuales establecidas.

El plazo previsto para la ejecución de las obras es de seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Durante este período, el contratista deberá organizar y desarrollar los diferentes frentes de trabajo de manera coordinada, garantizando el cumplimiento del cronograma, las especificaciones técnicas, las condiciones de calidad y las medidas de seguridad establecidas.

En consecuencia, el proyecto constituye una intervención integral de infraestructura vial urbana, que no se limita únicamente a la construcción de pavimento rígido, sino que comprende el mejoramiento de la estructura vial, la adecuación de las redes de servicios públicos, la construcción de obras complementarias de drenaje y espacio peatonal y el fortalecimiento de las condiciones de seguridad vial. Su ejecución permitirá mejorar la movilidad de aproximadamente 9.648 habitantes identificados como población objetivo, reducir las dificultades de desplazamiento, facilitar el acceso a bienes y servicios y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo urbano del municipio de San Luis de Sincé, departamento de Sucre.

### 1.1. Causas que generan el problema:

Causas directas:

- Vías urbanas en mal estado en el casco urbano del municipio de San Luis de Sincé, Sucre, que presentan condiciones deficientes de transitabilidad vehicular y peatonal, debido al deterioro de la infraestructura vial existente.

Causas indirectas:

- **Superficie de rodadura desprotegida y susceptible a la erosión:** Los corredores viales priorizados presentan superficies deterioradas, con pérdida de material, formación de baches y condiciones inadecuadas para la circulación vehicular, situación que se agrava durante las temporadas de lluvia.
- **Desatención de puntos críticos:** La insuficiencia de intervenciones estructurales y las limitaciones de los mantenimientos provisionales han permitido el deterioro progresivo de los tramos viales, afectando la movilidad y la conectividad entre los diferentes sectores del casco urbano municipal.




Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

- **Drenajes deficientes de las escorrentías:** La ausencia o insuficiencia de estructuras adecuadas para la recolección y conducción de aguas superficiales ocasiona acumulación de aguas, erosión y deterioro de la estructura vial, especialmente durante las temporadas de precipitaciones.

## 1.2. Efectos generados por el problema

Efectos directos.

- **Aumento de los costos de mantenimiento de los vehículos:** El deterioro de las superficies de rodadura y las condiciones inadecuadas de transitabilidad generan mayor desgaste de los vehículos que circulan por los corredores viales urbanos, incrementando los gastos de reparación y mantenimiento.
- **Alto aumento de los tiempos de movilización:** Las deficiencias de la infraestructura vial dificultan el desplazamiento vehicular y peatonal, ocasionando mayores tiempos de recorrido y limitando la movilidad entre los diferentes sectores del casco urbano del municipio de San Luis de Sincé.
- **Altas tasas de contaminación del aire por la emisión de partículas y la inadecuada gestión de aguas residuales:** Las vías deterioradas y sin pavimentar generan emisiones de polvo y material particulado durante las temporadas secas, mientras que las deficiencias de drenaje y el manejo inadecuado de las aguas ocasionan encharcamientos y condiciones ambientales y sanitarias desfavorables para la población.

Efectos indirectos

- **Dificultad en la intercomunicación terrestre de la población:** El mal estado de las vías urbanas limita la conectividad entre barrios, sectores residenciales, establecimientos comerciales y zonas institucionales, dificultando el desplazamiento de personas, bienes y servicios.
- **Bajo desarrollo económico y social:** Las deficientes condiciones de movilidad afectan las actividades comerciales, productivas y de servicios del municipio, incrementando los costos de transporte y limitando las oportunidades de desarrollo económico y social de sus habitantes.
- **Disminución de la atención médica y educativa por dificultad para transportarse:** Las restricciones de movilidad dificultan el acceso oportuno de la población a instituciones educativas, centros de salud y demás equipamientos públicos, especialmente durante las temporadas de lluvia.
- **Aumento de los vectores transmisores de infecciones:** La acumulación de aguas estancadas y las condiciones inadecuadas de drenaje favorecen la proliferación de mosquitos y otros vectores, generando riesgos para la salud pública de los habitantes de los sectores afectados.
- **Disminución de la calidad de vida de los habitantes:** Las dificultades de movilidad, las condiciones ambientales desfavorables, el deterioro del espacio público y las limitaciones de acceso a servicios esenciales afectan el bienestar y las condiciones de vida de la población del casco urbano municipal.
- **Disminución del valor comercial de las viviendas del sector:** El deterioro de la infraestructura vial y las dificultades de accesibilidad afectan las condiciones del entorno urbano, disminuyendo el atractivo residencial y comercial de los inmuebles ubicados en los sectores intervenidos.

## 1.3. ANTECEDENTES

El municipio de San Luis de Sincé, departamento de Sucre, ha experimentado un deterioro progresivo de su infraestructura vial en algunos sectores urbanos, afectando la movilidad, accesibilidad, seguridad vial y calidad de vida de sus habitantes. La falta de intervenciones estructurales oportunas, las condiciones climáticas, el tránsito vehicular y las deficiencias en el manejo de aguas superficiales han agravado el desgaste de las vías, generando dificultades tanto para la circulación vehicular como peatonal.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

De acuerdo con el diagnóstico contenido en el Plan de Desarrollo Departamental 2024–2027 "Sucre Tierra de Oportunidades", con base en el Plan Vial Departamental de Sucre 2024–2033, la infraestructura vial del departamento presenta una longitud aproximada de 4.283,07 kilómetros. De esta red, el 38,12 % se encuentra en tierra, el 37,79 % en afirmado, el 3,06 % en otro tipo de superficie de rodadura y únicamente el 21,03 % se encuentra pavimentada. Esta condición evidencia una brecha significativa en materia de infraestructura vial, tanto en el ámbito departamental como municipal, y justifica la necesidad de continuar desarrollando inversiones orientadas al mejoramiento, rehabilitación y pavimentación de corredores estratégicos.

El mismo instrumento departamental señala que la conectividad terrestre interna entre cabeceras municipales, zonas de producción económica y atractivos locales presenta deficiencias, especialmente en la red secundaria y terciaria, dificultando la conectividad de la población, la movilidad de bienes y servicios y la comercialización de productos. Asimismo, identifica como problemáticas los bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en vías urbanas y rurales, el deterioro de la red vial, las dificultades de intercomunicación entre cabeceras municipales y zonas rurales y el déficit o mal estado de obras hidráulicas necesarias para el adecuado funcionamiento de la infraestructura vial.

En el caso particular del municipio de San Luis de Sincé, la administración municipal cuenta con un inventario preliminar de vías urbanas en el que se identifican sectores con diferentes condiciones de servicio, clasificables entre vías en buen estado, regular estado y mal estado. Dentro de estos sectores se encuentran corredores que presentan superficies de rodadura deterioradas, ausencia de estructuras de pavimento, deficiencias de drenaje, acumulación de aguas de escorrentía y dificultades para la circulación durante las temporadas de lluvia, circunstancias que afectan la movilidad segura de peatones y vehículos.

En los últimos años, la Gobernación de Sucre ha orientado esfuerzos hacia el cierre de brechas en infraestructura vial, especialmente en vías secundarias y terciarias estratégicas para la conectividad departamental. Estas intervenciones han contribuido al mejoramiento de las condiciones de movilidad y accesibilidad en diferentes municipios. No obstante, persisten necesidades importantes de inversión en infraestructura vial urbana, particularmente en aquellos sectores que presentan mayores niveles de deterioro y donde las intervenciones de mantenimiento provisional no han sido suficientes para garantizar condiciones adecuadas y duraderas de transitabilidad.

Las vías objeto del presente proyecto fueron priorizadas por su nivel de deterioro, su condición actual de terreno natural o afirmado, las dificultades de transitabilidad que presentan durante las temporadas de lluvia y su importancia dentro de la movilidad urbana y regional del municipio. Estos tramos permiten la conexión entre sectores residenciales, zonas comerciales, corredores de salida municipal y vías principales que comunican a Sincé con municipios vecinos, como Buenavista, Betulia y Galeras. Asimismo, su intervención contribuye al mejoramiento de la conectividad regional y al cierre de brechas de infraestructura vial, facilitando el acceso a servicios básicos, el transporte de bienes y la circulación de personas.

En este sentido, la administración municipal identificó la necesidad de intervenir ocho (8) tramos viales priorizados del casco urbano, que comprenden una longitud aproximada de 1.647,65 metros lineales, mediante la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico, incluyendo obras complementarias de mejoramiento de subrasante, subbase granular, bordillos, andenes, señalización vial y adecuación de redes de acueducto y alcantarillado sanitario. Esta intervención permitirá superar las condiciones actuales de deterioro, mejorar el manejo de las aguas superficiales y garantizar una infraestructura vial más segura, resistente y funcional.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

El proyecto se encuentra articulado con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", el Plan de Desarrollo Departamental "Sucre Tierra de Oportunidades 2024–2027" y el Plan de Desarrollo Municipal "Unidos avanzamos 2024–2027", dentro del eje estratégico "Sincé Cívico y Ordenado", específicamente en lo relacionado con la construcción de pavimento en concreto rígido en el casco urbano municipal.

En consecuencia, el proyecto "MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN ZONAS PRIORIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE SINCÉ, DEPARTAMENTO DE SUCRE" surge como una respuesta a las necesidades identificadas en materia de infraestructura vial urbana, orientada a mejorar las condiciones de movilidad, accesibilidad y seguridad vial, reducir los costos y tiempos de desplazamiento, fortalecer la conectividad entre los diferentes sectores del municipio y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria. Su ejecución permitirá avanzar en el cumplimiento de las metas de desarrollo territorial y consolidar una infraestructura vial adecuada para las necesidades actuales y futuras del municipio.

### 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Para dar solución a la problemática identificada en la red vial urbana del municipio de San Luis de Sincé, departamento de Sucre, se realizó un análisis de alternativas técnicas orientadas a mejorar las condiciones de movilidad, transitabilidad, accesibilidad y seguridad vial de la población. Este análisis permitió identificar la solución más conveniente para intervenir los ocho (8) tramos viales priorizados, teniendo en cuenta las condiciones actuales de la infraestructura, las características del terreno, los costos de construcción, la vida útil, las necesidades de mantenimiento y la sostenibilidad de la inversión pública.

Dentro de las alternativas evaluadas se consideró, en primer lugar, el mejoramiento de la red vial urbana mediante la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico, cuya principal ventaja radica en su resistencia estructural, capacidad para soportar las cargas del tránsito vehicular, mayor durabilidad y menores requerimientos de mantenimiento durante su período de servicio. Si bien esta alternativa presenta costos iniciales de construcción más elevados, ofrece una vida útil estimada superior a veinte (20) años, siempre que se garantice una adecuada ejecución de las obras y la implementación de las actividades de conservación correspondientes.

Como segunda alternativa se analizó la construcción de pavimento articulado mediante adoquines de concreto, solución que presenta menores costos iniciales de inversión, pero cuya vida útil estimada en el documento técnico no supera los diez (10) años y requiere mayores intervenciones de mantenimiento. Estas condiciones representan una desventaja frente a la alternativa de pavimento rígido, especialmente cuando se busca garantizar una solución duradera y reducir la necesidad de futuras intervenciones sobre los corredores viales urbanos.

La selección de la alternativa se realizó mediante una evaluación multicriterio que consideró los factores de pertinencia, coherencia, viabilidad, sostenibilidad e impacto, teniendo en cuenta su articulación con los instrumentos de planificación territorial, la relación entre el problema identificado y la solución propuesta, las condiciones técnicas, financieras, económicas, sociales y ambientales y los beneficios esperados para la población. Como resultado de esta evaluación, la alternativa de construcción de pavimento rígido obtuvo una calificación ponderada de 9,35 puntos, superior a los 9,00 puntos alcanzados por la alternativa de pavimento articulado, razón por la cual fue seleccionada como la solución más favorable para el desarrollo del proyecto.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

Desde el punto de vista técnico, la alternativa seleccionada contempla el mejoramiento de aproximadamente 1.647,65 metros lineales de vías urbanas, distribuidos en ocho (8) tramos priorizados, mediante la construcción de una estructura de pavimento rígido en concreto hidráulico, apoyada sobre capas de soporte debidamente conformadas y compactadas, incluyendo actividades de mejoramiento de subrasante, construcción de subbase granular, instalación de acero de refuerzo, ejecución de juntas y demás elementos necesarios para garantizar su estabilidad y durabilidad. Adicionalmente, se contempla la construcción de bordillos, andenes y obras complementarias para el manejo de aguas superficiales, así como la reubicación y adecuación de redes de acueducto y alcantarillado sanitario existentes en los sectores intervenidos.

La alternativa seleccionada permitirá solucionar las deficiencias existentes en las superficies de rodadura, mejorar la capacidad estructural de los corredores viales, disminuir los procesos de deterioro asociados al tránsito y a las precipitaciones y ofrecer condiciones adecuadas de circulación vehicular y peatonal. Asimismo, contribuirá a reducir los costos de operación y mantenimiento de los vehículos, disminuir los tiempos de desplazamiento, mejorar el acceso a establecimientos comerciales, instituciones educativas, centros de salud y demás servicios esenciales, y fortalecer la conectividad entre los diferentes barrios y sectores del casco urbano municipal.

Desde el punto de vista económico y social, la construcción de pavimento rígido representa una inversión estratégica para el municipio, toda vez que, pese a requerir mayores recursos iniciales, su durabilidad y menores necesidades de mantenimiento permiten proyectar mejores condiciones de servicio durante su vida útil. De igual manera, la intervención contribuirá a reducir la emisión de material particulado ocasionada por las vías en afirmado, mejorar las condiciones ambientales y sanitarias de los sectores beneficiados, facilitar la movilidad de personas con limitaciones físicas y fortalecer las actividades comerciales y productivas desarrolladas en el casco urbano.

En consecuencia, se considera técnica, económica, social y ambientalmente justificada la selección de la alternativa correspondiente al “MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN ZONAS PRIORIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE SINCÉ, DEPARTAMENTO DE SUCRE”, por constituir una solución integral y de mayor durabilidad frente a las condiciones de deterioro identificadas. Su ejecución permitirá recuperar la funcionalidad de los corredores viales priorizados, optimizar la infraestructura de servicios públicos, mejorar las condiciones de movilidad y seguridad vial y contribuir al desarrollo urbano ordenado y sostenible del municipio, en concordancia con los objetivos y metas establecidos en los instrumentos de planificación territorial.

## 2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona objeto de intervención se encuentra localizada en el casco urbano del municipio de San Luis de Sincé, departamento de Sucre, específicamente en ocho (8) tramos viales priorizados que presentan condiciones deficientes de infraestructura, deterioro de las superficies de rodadura, dificultades de drenaje y limitaciones para la circulación vehicular y peatonal. Estos corredores forman parte de la red vial urbana municipal y cumplen una función importante en la conectividad entre sectores residenciales, comerciales, institucionales y las vías de acceso hacia otros municipios del departamento.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

Actualmente, las vías objeto de intervención presentan diferentes condiciones de conservación, identificándose sectores en terreno natural o afirmado, superficies de rodadura deterioradas, estructuras de pavimento existentes en condiciones que requieren intervención y ausencia de una infraestructura vial adecuada en determinados tramos. Estas condiciones se manifiestan mediante irregularidades superficiales, pérdida de material, formación de baches, procesos de erosión y deficiencias en el manejo de aguas de escorrentía, afectando la comodidad, seguridad y continuidad del tránsito vehicular y peatonal.

Durante las temporadas de lluvia, la problemática se intensifica debido a la acumulación de aguas superficiales, el arrastre de materiales, la formación de encharcamientos y el deterioro progresivo de las vías, lo cual dificulta la circulación de vehículos particulares, motocicletas, transporte público, peatones y demás usuarios. De igual manera, durante los períodos secos, los sectores sin pavimentar favorecen la generación de polvo y material particulado, ocasionando afectaciones a las condiciones ambientales y de salubridad de las comunidades aledañas.

Adicionalmente, dentro de las zonas de intervención existen redes de acueducto y alcantarillado sanitario que requieren adecuación y reubicación para garantizar su compatibilidad con la nueva estructura de pavimento. Estas circunstancias hacen necesario desarrollar una intervención integral que contemple no solamente el mejoramiento de las superficies de rodadura, sino también las obras complementarias de servicios públicos, drenaje, bordillos, andenes y elementos de seguridad vial.

De acuerdo con los estudios y diseños del proyecto, la intervención comprende una longitud total aproximada de 1.647,65 metros lineales, distribuidos en los siguientes tramos:

| TRAMO | LOCALIZACIÓN | LONGITUD (m) |
|---|---|---|
| 1 | Calle 15 entre carrera 12 y calle 14C, incluyendo tramo de la diagonal 15 | 182,00 |
| 2 | Diagonal 15 entre carrera 16D y carrera 18 | 233,00 |
| 3 | Carrera 11 entre calle 12 y transversal 9 | 216,00 |
| 4 | Transversal 9 entre carrera 10 y calle 11 | 297,65 |
| 5 | Calle 14 Bis entre carrera 7 y carrera 6 | 132,00 |
| 6 | Carrera 7 entre calle 14 y calle 14B | 128,00 |
| 7 | Carrera 6 entre calle 14 y calle 14D | 223,00 |
| 8 | Carrera 12 entre calle 7 y calle 10 | 236,00 |
| TOTAL | | 1.647,65 |

Los tramos 1 y 2 presentan una importancia estratégica para la conectividad regional, debido a que forman parte de los corredores de circulación que comunican el casco urbano de Sincé con las vías de acceso hacia los municipios de Buenavista, Betulia y otros sectores de influencia. Su intervención permitirá mejorar las condiciones de desplazamiento de personas, bienes y servicios y fortalecer la conexión entre la red vial urbana y los corredores de carácter regional.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

Los tramos 3, 4 y 8 cumplen una función importante dentro de la movilidad interna del municipio, facilitando la circulación hacia sectores comerciales, institucionales y vías principales de conexión. Su mejoramiento permitirá optimizar la distribución del tránsito local, reducir las dificultades de desplazamiento y mejorar las condiciones de accesibilidad hacia diferentes sectores del casco urbano.

Por su parte, los tramos 5, 6 y 7 desempeñan una función de conectividad urbana complementaria, al integrar sectores residenciales y periféricos con la malla vial principal del municipio. Estas vías presentan necesidades de intervención para mejorar la circulación de los habitantes, garantizar mejores condiciones de acceso a viviendas y establecimientos y fortalecer la continuidad de la infraestructura vial urbana.

Desde el punto de vista técnico, las condiciones actuales de los corredores requieren actividades de excavación, demolición y retiro de estructuras existentes donde corresponda, mejoramiento de las condiciones de soporte del terreno, conformación de subrasante, colocación de materiales seleccionados, instalación de geotextil y construcción de subbase granular, con el propósito de garantizar una estructura vial estable y adecuada para las cargas del tránsito proyectado.

La solución prevista contempla la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico con módulo de rotura MR=4,0 MPa, incluyendo acero de refuerzo, juntas, bordillos, andenes y demás elementos contemplados en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto. Adicionalmente, se ejecutarán las actividades de reubicación y adecuación de redes de acueducto y alcantarillado sanitario, construcción de obras complementarias para el manejo de aguas superficiales e instalación de señalización vial.

En consecuencia, las condiciones actuales de los ocho (8) tramos priorizados evidencian la necesidad de ejecutar una intervención integral que permita recuperar la funcionalidad de la infraestructura vial urbana, mejorar las condiciones de circulación vehicular y peatonal, garantizar el adecuado funcionamiento de las redes de servicios públicos y disminuir los efectos asociados al deterioro de las superficies de rodadura y al manejo deficiente de las aguas de escorrentía.

Con la ejecución del proyecto “MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN ZONAS PRIORIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE SINCÉ, DEPARTAMENTO DE SUCRE”, se busca garantizar una infraestructura vial más segura, resistente, funcional y duradera, que contribuya al mejoramiento de la movilidad, la accesibilidad, la conectividad urbana y la calidad de vida de los habitantes del municipio.

a. **Localización:**

La obra se localizará en la zona urbana del municipio de San Luis de Sincé, departamento de Sucre, específicamente en ocho (8) tramos viales priorizados del casco urbano municipal, que presentan condiciones



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

de deterioro de la infraestructura vial y requieren intervenciones para mejorar la movilidad, la transitabilidad vehicular y peatonal, la seguridad vial y las condiciones de accesibilidad de la población.

En el siguiente cuadro se relacionan los tramos objeto de intervención, su ubicación, abscisas, longitudes y coordenadas geográficas, de conformidad con el documento técnico y los planos de localización del proyecto:

| TRAMO | UBICACIÓN | ABSCISAS | DISTANCIA (m) |
|---|---|---|---|
| 1 | Calle 15 entre carrera 12 y calle 14C, incluyendo tramo de la diagonal 15 | K0+000 a K0+059 y K0+000 a K0+123 | 182,00 |
| 2 | Diagonal 15 entre carrera 16D y carrera 18 | K0+000 a K0+233 | 233,00 |
| 3 | Carrera 11 entre calle 12 y transversal 9 | K0+000 a K0+216 | 216,00 |
| 4 | Transversal 9 entre carrera 10 y calle 11 | K0+000 a K0+137 y K0+145,35 a K0+306 | 297,65 |
| 5 | Calle 14 Bis entre carrera 7 y carrera 6 | K0+000 a K0+132 | 132,00 |
| 6 | Carrera 7 entre calle 14 y calle 14B | K0+000 a K0+128 | 128,00 |
| 7 | Carrera 6 entre calle 14 y calle 14D | K0+000 a K0+223 | 223,00 |
| 8 | Carrera 12 entre calle 7 y calle 10 | K0+000 a K0+236 | 236,00 |
| TOTAL | | | 1.647,65 |




Ilustración 1. Vista Satelital del Municipio de Sincé



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co




Ilustración 2. Vista Satelital del proyecto

## 3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

| No. | DESCRIPCIÓN | UND. | CANT. |
|---|---|---|---|
| 1 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 1.1 | Localización, trazado y replanteo | m | 1.647,65 |
| 1.2 | Excavación mecánica en material tipo común bajo cualquier grado de humedad para conformación de estructura de pavimento según diseño. | $m^3$ | 5.348,55 |
| 1.3 | Excavación a mano en material común 0,0 m ≤ H ≤ 1,8 m (Bordillo y Andén). | $m^3$ | 854,15 |
| 1.4 | Demolición de losas de pavimento espesor entre 15 y 20 cm. | $m^2$ | 6.494,21 |
| 1.5 | Demolición de andenes espesor entre 7 y 10 cm. | $m^2$ | 2.329,30 |
| 1.6 | Retiro de materiales provenientes de la excavación a lugar autorizado. | $m^3$ | 7.604,59 |
| 2 | SUBRASANTE, RELLENOS, SUBBASES | | |
| 2.1 | Relleno con material seleccionado compactado al 95% del P.M. | $m^3$ | 1.748,46 |
| 2.2 | Mejoramiento de suelo con piedra tipo rajón, incluye suministro, colocación y compactación. | $m^3$ | 1.718,95 |
| 2.3 | Geotextil no tejido para separación de suelos de subrasante y capas granulares. | $m^2$ | 3.312,32 |
| 2.4 | Subbase granular clase C. | $m^3$ | 1.359,08 |
| 3 | PAVIMENTO RÍGIDO | | |
| 3.1 | Pavimento de concreto hidráulico módulo de rotura de MR=4,0 MPa. | $m^3$ | 1.814,92 |
| 3.2 | Acero de refuerzo Fy 4200 MPa corrugado. | kg | 18.032,47 |
| 3.3 | Acero de refuerzo Fy 4200 MPa liso. | kg | 13.161,34 |
| 3.4 | Sellado de juntas (incluye corte de pavimento para dilataciones, limpieza, suministro e instalación de fondo y sellante). | m | 4.719,65 |
| 4 | CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS Y ANDENES | | |
| 4.1 | Bordillo in situ en concreto 21 MPa, 15 × 50 cm. | m | 3.155,30 |
| 4.2 | Relleno con material seleccionado compactado a rana o canguro. | $m^3$ | 625,86 |
| 4.3 | Concreto de resistencia 21 MPa tipo D para andenes, incluye refuerzo y loseta podotáctil. | $m^2$ | 2.849,30 |
| 4.4 | Concreto de resistencia 21 MPa tipo D para andén cuneta, incluye refuerzo. | m | 280,00 |
| 5 | INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VIAL | | |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.1 | Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR y SI (75 cm × 75 cm) con lámina de acero galvanizado retrorreflectiva. | Und. | 4,00 |
| 5.2 | Reductor de velocidad amarillo y negro de caucho L=100 × 35 × 5 cm. | m | 11,00 |
| 6 | REUBICACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO | | |
| 6.1 | PRELIMINARES | | |
| 6.1.1 | Localización, trazado y replanteo para alcantarillado. | m | 1.729,59 |
| 6.2 | EXCAVACIÓN | | |
| 6.2.1 | Excavación mecánica en material tipo común bajo cualquier grado de humedad para conformación de estructura de pavimento según diseño. | $m^3$ | 2.155,83 |
| 6.2.2 | Excavación a mano en material común. | $m^3$ | 1.051,55 |
| 6.2.3 | Retiro de materiales provenientes de la excavación a lugar autorizado. | $m^3$ | 3.207,38 |
| 6.2.4 | Manejo de aguas. | m | 1.729,59 |
| 6.3 | RELLENOS | | |
| 6.3.1 | Relleno con arena. | $m^3$ | 339,41 |
| 6.3.2 | Relleno con material seleccionado al 90% del P.M. | $m^3$ | 879,87 |
| 6.3.3 | Relleno con material del sitio al 90% del P.M. | $m^3$ | 1.689,34 |
| 6.4 | CORTES Y DEMOLICIONES | | |
| 6.4.1 | Demolición de pozos de inspección a reemplazar con compresor. | Und. | 33,00 |
| 6.4.2 | Retiro de tubería existente d ≤ 12" de la excavación. | m | 1.729,59 |
| 6.4.3 | Retiro de materiales provenientes de la demolición a lugar autorizado. | $m^3$ | 24,75 |
| 6.5 | CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS EN CONCRETO | | |
| 6.5.1 | Concreto de 24,5 MPa fabricado en obra para fondo del pozo de inspección, incluye formaletería. | $m^3$ | 20,99 |
| 6.5.2 | Concreto de 24,5 MPa fabricado en obra para cuerpo del pozo de inspección, incluye formaletería. | $m^3$ | 16,75 |
| 6.5.3 | Concreto de 24,5 MPa fabricado en obra para cono del pozo de inspección, incluye formaletería. | $m^3$ | 39,19 |
| 6.5.4 | Concreto de 24,5 MPa fabricado en obra para losa del pozo de inspección, incluye formaletería. | $m^3$ | 31,49 |
| 6.5.5 | Acero de refuerzo Fy 4200 MPa. | kg | 5.814,60 |
| 6.5.6 | Empalme a pozo de inspección existente. | Und. | 6,00 |
| 6.5.7 | Registro de inspección en concreto de 21 MPa, de sección interna 0,6 m × 0,6 m (incluye tapa, acero de refuerzo e impermeabilización con cemento marino denso). | Und. | 272,00 |
| 6.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS | | |
| 6.6.1 | Suministro e instalación de tubería PVC alcantarillado d=200 mm (8 pulg.), incluye extendido y colocación de la tubería y sus accesorios. | m | 1.729,59 |
| 6.6.2 | Suministro e instalación de tapa para pozo de inspección en HD Ø=0,61 m con sistema de seguridad. | Und. | 33,00 |
| 6.6.3 | Suministro e instalación de tubería PVC alcantarillado d=160 mm (6 pulg.), incluye extendido y colocación de la tubería y sus accesorios. | m | 1.360,00 |
| 6.6.4 | Suministro e instalación de kit silla Yee Ø200 mm × 160 mm CxCxC. | Und. | 272,00 |
| 7 | REUBICACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO | | |
| 7.1 | PRELIMINARES | | |
| 7.1.1 | Localización, trazado y replanteo para acueducto. | m | 2.017,27 |
| 7.2 | EXCAVACIÓN | | |
| 7.2.1 | Excavación a mano en material común. | $m^3$ | 806,91 |
| 7.2.2 | Retiro de materiales provenientes de la excavación a lugar autorizado. | $m^3$ | 806,91 |
| 7.3 | RELLENOS | | |
| 7.3.1 | Relleno con arena. | $m^3$ | 121,04 |
| 7.3.2 | Relleno con material seleccionado al 90% del P.M. | $m^3$ | 322,76 |
| 7.3.3 | Relleno con material del sitio al 90% del P.M. | $m^3$ | 363,11 |
| 7.4 | INSTALACIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS | | |
| 7.4.1 | Suministro e instalación de tubería de polietileno PEAD 3" D=90 mm PE 100 PN 10 (incluye extendido y colocación de la tubería y sus accesorios). | m | 1.464,28 |
| 7.4.2 | Suministro e instalación de tubería de polietileno PEAD 4" D=110 mm PE 100 PN 10 (incluye extendido y colocación de la tubería y sus accesorios). | m | 240,18 |
| 7.4.3 | Suministro e instalación de tubería de polietileno PEAD 6" D=160 mm PE 100 PN 10 (incluye extendido y colocación de la tubería y sus accesorios). | m | 312,81 |
| 7.4.4 | Suministro e instalación de acometida desde PEAD 3" domiciliaria de acueducto en tubería de polietileno dn=20 mm con termofusión (incluye excavación y relleno para instalación de silleta, extendido, colocación de la tubería, puesta de accesorios y habilitación). | Und. | 229,00 |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7.4.5 | Suministro e instalación de acometida desde PEAD 4" domiciliaria de acueducto en tubería de polietileno dn=20 mm con termofusión (incluye excavación y relleno para instalación de silleta, extendido, colocación de la tubería, puesta de accesorios y habilitación). | Und. | 43,00 |
| 7.4.6 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 1. | Und. | 1,00 |
| 7.4.7 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 2. | Und. | 5,00 |
| 7.4.8 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 3. | Und. | 11,00 |
| 7.4.9 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 5. | Und. | 3,00 |
| 7.4.10 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 6. | Und. | 3,00 |
| 7.4.11 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 8. | Und. | 10,00 |
| 7.4.12 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 9. | Und. | 3,00 |
| 7.4.13 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 10. | Und. | 5,00 |
| 7.4.14 | Empalme a tubería de acueducto existente Tipo 12. | Und. | 4,00 |

a. Ítems de pago:

| Nº | ÍTEM DE PAGO | ESPECIFICACIONES | | DESCRIPCIÓN | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | GENERAL | PARTICULAR | | | | | |
| 1 | **1** | | | **OBRAS PRELIMINARES** | | | | **$ 665.655.582,19** |
| 2 | 1.1 | | | Localización, trazado y replanteo | m | 1.647,65 | $ 5.859,00 | $ 9.653.581,35 |
| 3 | 1.2 | | | Excavación mecánica en material tipo comun bajo cualquier grado de humedad para conformación de estructura de pavimento según diseño. | m3 | 5.348,55 | $ 25.147,00 | $ 134.499.986,85 |
| 4 | 1.3 | | | Excavación a mano en material común 0,0m < H ≤ 1,8m (Bordillo y Anden) | m3 | 854,15 | $ 53.706,00 | $ 45.872.979,90 |
| 5 | 1.4 | | | Demolición de losas de pavimento espesor entre 15 y 20 cm. | m2 | 6.494,21 | $ 27.342,00 | $ 177.564.689,82 |
| 6 | 1.5 | | | Demolición de andenes espesor entre 7 y 10 cm. | m2 | 2.329,30 | $ 12.936,00 | $ 30.131.824,80 |
| 7 | 1.6 | | | Retiro de Materiales proveniente de la excavación a lugar autorizado | m3 | 7.604,59 | $ 35.233,00 | $ 267.932.519,47 |
| 8 | **2** | | | **SUBRASANTE, RELLENOS, SUBBASES** | | | | **$ 1.490.096.345,90** |
| 9 | 2.1 | | | Relleno con material seleccionado compactado al 95% del P.M | m3 | 1.748,46 | $ 158.382,00 | $ 276.924.591,72 |
| 10 | 2.2 | | | Mejoramiento de suelo con piedra tipo rajón, incluye suministro, colocación, compactación | m3 | 1.718,95 | $ 420.018,00 | $ 721.989.941,10 |
| 11 | 2.3 | | | Geotextil no tejido para separación de suelos de subrasante y capas granulares | m2 | 3.312,32 | $ 18.392,00 | $ 60.920.189,44 |
| 12 | 2.4 | | | Subbase granular clase C | m3 | 1.359,08 | $ 316.583,00 | $ 430.261.623,64 |
| 13 | **3** | | | **PAVIMENTO RIGIDO** | | | | **$ 3.305.459.027,98** |
| 14 | 3.1 | | | Pavimento de concreto hidráulico módulo de rotura de MR=4.0 MPa | m3 | 1.814,92 | $ 1.525.291,00 | $ 2.768.281.141,72 |
| 15 | 3.2 | | | Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa Corrugado | Kg | 18.032,47 | $ 10.988,00 | $ 198.140.780,36 |
| 16 | 3.3 | | | Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa Liso | Kg | 13.161,34 | $ 12.905,00 | $ 169.847.092,70 |
| 17 | 3.4 | | | Sellado de juntas (Incluye Corte de pavimento para dilataciones, limpieza, suministro e instalación de fondo y sellante). | m | 4.719,65 | $ 35.848,00 | $ 169.190.013,20 |
| 18 | **4** | | | **CONSTRUCCION DE BORDILLOS Y ANDENES** | | | | **$ 1.333.804.628,34** |
| 19 | 4.1 | | | Bordillo in situ en concreto 21 mpas x 15x50 cm | m | 3.155,30 | $ 123.674,00 | $ 390.228.572,20 |
| 20 | 4.2 | | | Relleno con material seleccionado compactado a rana o canguro | m3 | 625,86 | $ 198.639,00 | $ 124.320.204,54 |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 4.3 | | | Concreto de resistencia 21 MPa tipo D para andenes incluye refuerzo y loseta podotáctil | m2 | 2.849,30 | $ 182.612,00 | $ 520.316.371,60 |
| 22 | 4.4 | | | Concreto de resistencia 21 MPa tipo D para anden cuneta incluye refuerzo | m | 280,00 | $ 1.067.641,00 | $ 298.939.480,00 |
| 23 | **5** | | | **INSTALACION DE SEÑALIZACION VIAL** | | | | **$ 9.574.056,00** |
| 24 | 5.1 | | | Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR y SI (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva | Und | 4,00 | $ 844.813,00 | $ 3.379.252,00 |
| 25 | 5.2 | | | Reductor de velocidad amarillo y negro de caucho L=100 x 35 x 5 cm | m | 11,00 | $ 563.164,00 | $ 6.194.804,00 |
| 26 | **6** | | | **REUBICACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO** | | | | **$ 1.528.660.178,24** |
| 27 | 6.1 | | | PRELIMINARES | | | | $ 8.961.005,79 |
| 28 | 6.1.1 | | | Localización, trazado y replanteo para alcantarillado | m | 1.729,59 | $ 5.181,00 | $ 8.961.005,79 |
| 29 | 6.2 | | | EXCAVACION | | | | $ 248.033.340,92 |
| 30 | 6.2.1 | | | Excavación mecánica en material tipo comun bajo cualquier grado de humedad para conformación de estructura de pavimento según diseño. | m3 | 2.155,83 | $ 25.147,00 | $ 54.212.657,01 |
| 31 | 6.2.2 | | | Excavación a mano en material común | m3 | 1.051,55 | $ 53.706,00 | $ 56.474.544,30 |
| 32 | 6.2.3 | | | Retiro de Materiales proveniente de la excavación a lugar autorizado | m3 | 3.207,38 | $ 35.233,00 | $ 113.005.619,54 |
| 33 | 6.2.4 | | | Manejo de aguas | m | 1.729,59 | $ 14.073,00 | $ 24.340.520,07 |
| 34 | 6.3 | | | RELLENOS | | | | $ 384.701.983,54 |
| 35 | 6.3.1 | | | Relleno con arena | m3 | 339,41 | $ 309.815,00 | $ 105.154.309,15 |
| 36 | 6.3.2 | | | Relleno con material seleccionado al 90% del p.m. | m3 | 879,87 | $ 198.639,00 | $ 174.776.496,93 |
| 37 | 6.3.3 | | | Relleno con material del sitio al 90% del p.m. | m3 | 1.689,34 | $ 62.019,00 | $ 104.771.177,46 |
| 38 | 6.4 | | | CORTES Y DEMOLICIONES | | | | $ 30.343.276,53 |
| 39 | 6.4.1 | | | Demolición de pozos de inspección a reemplazar con compresor | Und | 33,00 | $ 452.426,00 | $ 14.930.058,00 |
| 40 | 6.4.2 | | | Retiro de tuberia existente d ≤ 12" de la excavación | m | 1.729,59 | $ 8.392,00 | $ 14.514.719,28 |
| 41 | 6.4.3 | | | Retiro de Materiales proveniente de la demolición lugar autorizado | m3 | 24,75 | $ 36.303,00 | $ 898.499,25 |
| 42 | 6.5 | | | CONSTRUCCION ESTRUCTURAS EN CONCRETO | | | | $ 416.499.232,73 |
| 43 | 6.5.1 | | | Concreto de 24,5 mpa fabricado en obra para fondo del pozo de inspección, incluye formaleteria | m3 | 20,99 | $ 1.407.032,00 | $ 29.533.601,68 |
| 44 | 6.5.2 | | | Concreto de 24,5 mpa fabricado en obra para cuerpo del pozo de inspección, incluye formaleteria | m3 | 16,75 | $ 1.554.075,00 | $ 26.030.756,25 |
| 45 | 6.5.3 | | | Concreto de 24,5 mpa fabricado en obra para cono del pozo de inspección, incluye formaleteria | m3 | 39,19 | $ 1.528.075,00 | $ 59.885.259,25 |
| 46 | 6.5.4 | | | Concreto de 24,5 mpa fabricado en obra para losa del pozo de inspección, incluye formaleteria | m3 | 31,49 | $ 1.456.575,00 | $ 45.867.546,75 |
| 47 | 6.5.5 | | | Acero de refuerzo Fy 4200 MPa | Kg | 5.814,60 | $ 10.988,00 | $ 63.890.824,80 |
| 48 | 6.5.6 | | | Empalme a pozo de inspección existente | Und | 6,00 | $ 920.930,00 | $ 5.525.580,00 |
| 49 | 6.5.7 | | | Registro de inspección en concreto de 21 mpa, de sección interna 0,6mx0,6m, (incluye tapa, acero de refuerzo e impermeabilización con cemento marino denso) | Und | 272,00 | $ 682.962,00 | $ 185.765.664,00 |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 6.6 | | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA Y ACCESORIOS | | | | $ 440.121.338,73 |
| 51 | 6.6.1 | | | Suministro e Instalación de tuberia pvc alcantarillado d=200mm (8pulg), (incluye extendido y colocación de la tuberia y sus accesorios) | m | 1.729,59 | $ 118.147,00 | $ 204.345.869,73 |
| 52 | 6.6.2 | | | Suministro e Instalación de tapa para pozo de inspección en HD ⌀= 0.61 m con sistema de seguridad | Und | 33,00 | $ 1.229.181,00 | $ 40.562.973,00 |
| 53 | 6.6.3 | | | Suministro e Instalación de tuberia pvc alcantarillado d= 160mm (6pulg), (incluye extendido y colocación de la tuberia y sus accesorios) | m | 1.360,00 | $ 84.674,00 | $ 115.156.640,00 |
| 54 | 6.6.4 | | | Suministro e Instalación de kit silla Yee Ø200mmx160mm CxCxC | Und | 272,00 | $ 294.323,00 | $ 80.055.856,00 |
| 55 | **7** | | | **REUBICACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO** | | | | **$ 615.077.227,56** |
| 56 | 7.1 | | | PRELIMINARES | | | | $ 10.451.475,87 |
| 57 | 7.1.1 | | | Localización, trazado y replanteo para acueducto | m | 2.017,27 | $ 5.181,00 | $ 10.451.475,87 |
| 58 | 7.2 | | | EXCAVACION | | | | $ 71.765.768,49 |
| 59 | 7.2.1 | | | Excavación a mano en material común | m3 | 806,91 | $ 53.706,00 | $ 43.335.908,46 |
| 60 | 7.2.2 | | | Retiro de Materiales proveniente de la excavación a lugar autorizado | m3 | 806,91 | $ 35.233,00 | $ 28.429.860,03 |
| 61 | 7.3 | | | RELLENOS | | | | $ 124.132.450,33 |
| 62 | 7.3.1 | | | Relleno con arena | m3 | 121,04 | $ 309.815,00 | $ 37.500.007,60 |
| 63 | 7.3.2 | | | Relleno con material seleccionado al 90% del p.m. | m3 | 322,76 | $ 198.639,00 | $ 64.112.723,64 |
| 64 | 7.3.3 | | | Relleno con material del sitio al 90% del p.m. | m3 | 363,11 | $ 62.019,00 | $ 22.519.719,09 |
| 65 | 7.4 | | | INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS | | | | $ 408.727.532,87 |
| 66 | 7.4.1 | | | Suministro e Instalación de tuberia de Polietileno PEAD 3" D=90MM PE 100 PN 10, (incluye extendido y colocación de la tuberia y sus accesorios) | m | 1.464,28 | $ 115.891,00 | $ 169.696.873,48 |
| 67 | 7.4.2 | | | Suministro e Instalación de tuberia de Polietileno PEAD 4" D=110 MM PE 100 PN 10, (incluye extendido y colocación de la tuberia y sus accesorios) | m | 240,18 | $ 135.196,00 | $ 32.471.375,28 |
| 68 | 7.4.3 | | | Suministro e Instalación de tuberia de Polietileno PEAD 6" D=160MM PE 100 PN 10, (incluye extendido y colocación de la tuberia y sus accesorios) | m | 312,81 | $ 310.196,00 | $ 97.032.410,76 |
| 69 | 7.4.4 | | | Suministro e Instalación de acometida desde PEAD 3" domiciliaria de acueducto en tubería de polietileno dn = 20 mm con termofusión (incluye excavación y relleno para instalación de silleta, extendido, colocación de la tuberia, puesta de accesorios y habilitación) | Und | 229,00 | $ 290.606,00 | $ 66.548.774,00 |
| 70 | 7.4.5 | | | Suministro e Instalación de acometida desde PEAD 4" domiciliaria de acueducto en tubería de polietileno dn = 20 mm con termofusión (incluye excavación y relleno para instalación de silleta, extendido, colocación de la tuberia, puesta de accesorios y habilitación) | Und | 43,00 | $ 298.924,45 | $ 12.853.751,35 |
| 71 | 7.4.6 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 1 | Und | 1,00 | $ 304.725,00 | $ 304.725,00 |
| 72 | 7.4.7 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 2 | Und | 5,00 | $ 339.825,00 | $ 1.699.125,00 |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73 | 7.4.8 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 3 | Und | 11,00 | $ 658.325,00 | $ 7.241.575,00 |
| 74 | 7.4.9 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 5 | Und | 3,00 | $ 983.325,00 | $ 2.949.975,00 |
| 75 | 7.4.10 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 6 | Und | 3,00 | $ 606.325,00 | $ 1.818.975,00 |
| 76 | 7.4.11 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 8 | Und | 10,00 | $ 950.955,30 | $ 9.509.553,00 |
| 77 | 7.4.12 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 9 | Und | 3,00 | $ 606.325,00 | $ 1.818.975,00 |
| 78 | 7.4.13 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 10 | Und | 5,00 | $ 606.325,00 | $ 3.031.625,00 |
| 79 | 7.4.14 | | | Empalme a tuberia de acueducto existente Tipo 12 | Und | 4,00 | $ 437.455,00 | $ 1.749.820,00 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | $ 8.948.327.046,00 |

| | |
|---|---|
| PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA) Y PGIO | $ 66.802.832,00 |
| PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) | $ 74.950.818,00 |
| VALOR TOTAL | $ 9.090.080.696,00 |

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

## 5. FORMA DE PAGO

La Entidad entregará un anticipo y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad entregará un anticipo correspondiente al 40% del valor contratado. Posteriormente, efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría 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.

Parágrafo 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

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



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

**La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:**

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea el Municipio de Sincé, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de [las actas mensuales de obra], situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

### a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

### b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

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) Director de Obra
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST
- Un (1) Profesional en Trabajo Social

Personal auxiliar Técnico

- Un (1) almacenista



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

a. Requisitos del personal

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

| Perfil No. | Cargo | Título profesional | Título de posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Director de obra | Ingeniero Civil, Ingeniero de Vías, Ingeniero de Transporte o afines. | Especialización, maestría o doctorado en Gerencia de Obras, Gerencia de Proyectos, Dirección de Proyectos, Gerencia de la Construcción, Infraestructura Vial o áreas directamente relacionadas. | Mínimo cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del documento equivalente exigido para el ejercicio de la profesión. | Mínimo doce (12) meses de experiencia como Director de Obra en contratos cuyo objeto o alcance comprenda la construcción, mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento, pavimentación o intervención de infraestructura vial terrestre. |
| 2 | Residente de obra | Ingeniero Civil, Ingeniero de Vías, Ingeniero de Transporte o afines. | No aplica. | Mínimo tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del documento equivalente exigido para el ejercicio de la profesión. | Mínimo seis (6) meses de experiencia como Residente de Obra en contratos cuyo objeto o alcance comprenda la construcción, mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento, pavimentación o intervención de infraestructura vial terrestre. |
| 3 | Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST | Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Salud Ocupacional o profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional. Deberá contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo. | No aplica, salvo cuando la habilitación para ejercer el cargo se acredite mediante un título profesional diferente acompañado de posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional. | Mínimo tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando esta sea legalmente exigible. | Mínimo doce (12) meses de experiencia como profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo, profesional SISO o cargo equivalente en contratos de construcción o intervención de obras civiles, preferiblemente de infraestructura vial. |



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Profesional en Trabajo Social | Profesional en Trabajo Social, Sociología, Psicología, Antropología o áreas directamente relacionadas con la gestión social de proyectos. | No aplica. | Mínimo tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición del título profesional. | Mínimo doce (12) meses de experiencia como profesional social, trabajador social o cargo equivalente en proyectos de infraestructura u obras civiles que incluyan actividades de socialización, atención a la comunidad, manejo de impactos sociales o relacionamiento comunitario. |

PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO

| Perfil No. | Cargo | Título profesional | Título de posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Almacenista | Técnico o tecnólogo en Gestión Logística, Gestión de Inventarios, Administración, Contabilidad, Almacén, Bodega o áreas relacionadas con el manejo y control de materiales e inventarios. | No aplica. | Mínimo un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición del título correspondiente. | Mínimo seis (6) meses de experiencia como Almacenista, Auxiliar de Almacén o responsable del manejo de inventarios y materiales en contratos de obras civiles, preferiblemente de infraestructura vial. |

La experiencia profesional se contará a partir de la finalización y aprobación del plan de estudios, excepto en los casos en que se realicen prácticas laborales para obtener el título de profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia obtenido en estas prácticas será válido si se llevaron a cabo durante los 24 meses anteriores o posteriores a la entrada en vigor de la Ley 1955 de 2019, o después de su promulgación. Es decir, la práctica previa a la finalización de estudios contará como experiencia profesional si cumple con estos criterios. Si el oferente no presenta alguno de los documentos requeridos, la Entidad considerará la experiencia profesional a partir de la fecha del acta de grado o del diploma, que deberá presentarse después de la firma del contrato.

El personal mencionado anteriormente es el mínimo necesario, tanto a nivel operativo como profesional, para la ejecución del proyecto. Si el Contratista decide contratar personal adicional, los costos correrán por su cuenta y no habrá compensación por parte de la Entidad por ese personal extra, ya que en la fase de planificación se estableció el número mínimo de profesionales y operativos requeridos para cumplir con el contrato.

Para cada profesional requerido, se debe adjuntar una copia de la tarjeta profesional y un certificado de vigencia y antecedentes emitido por el consejo profesional correspondiente. Este requisito puede ser sustituido por el cumplimiento de lo establecido en el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

de posgrado que sean exigidos como requisito mínimo deberán acreditarse mediante copia de los diplomas o certificados de título. Además, la Entidad podrá solicitar certificaciones laborales que permitan verificar la información indicada en los anexos, por lo que es necesario presentar todos los documentos solicitados para cada profesional.

b. **Maquinaria mínima del proyecto**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

| Tipo de maquinaria | Cantidad mínima requerida |
|---|---|
| Buldozer, potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80 m | 1 |
| Camioneta D-300 | 1 |
| Carrotanque de agua de 1.000 galones | 1 |
| Compactador manual tipo saltarín, peso 52 kg, fuerza de impacto 12 kN | 1 |
| Compactador manual vibratorio tipo rana, con motor de 6 HP | 1 |
| Mezcladora de concreto de un (1) bulto | 1 |
| Motoniveladora, potencia de 215 HP, cuchilla de 4,27 m y peso de 18 toneladas | 1 |
| Retroexcavadora sobre orugas, potencia de 138 HP y balde de 1,5 $m^3$ | 1 |
| Volqueta de 6 $m^3$ | 1 |
| Vibrocompactador, potencia de 153 HP y peso de 10 toneladas | 1 |
| Cargador, potencia al volante de 125 HP y 2.300 RPM | 1 |
| Minicargador | 1 |
| Compactador neumático, potencia de 70 HP y peso de 13 toneladas | 1 |

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

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

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

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

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



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

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



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

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

### 11.1. CUMPLIMIENTO DE TRÁMITES Y PERMISOS AMBIENTALES.

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista.

Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los permisos, licencias, concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades contractuales, entre otras explotación de fuentes de materiales, disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc.

desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

El supervisor del contrato asignado por el Municipio de Sincé verificará este cumplimiento.

### 11.2. LICENCIA AMBIENTAL

La Ley 99 de 1993, sus decretos reglamentarios y en especial el Decreto 2041 de 2014, en su artículo 9, define que para este proyecto no se requiere la expedición de licencia ambiental, no obstante, se deben atender y dar cumplimiento a los requerimientos ambientales para este tipo de proyectos.

### 11.3. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PRODUCTO DE EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES

El CONTRATISTA como generador de RCD, tiene la responsabilidad y la obligación legal de cumplir con lo establecido en la Resolución 0472 de 28 de febrero de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para lo cual realizará la disposición técnica y ambiental de los materiales provenientes de las demoliciones, excavaciones y residuos de la construcción, en un sitio de disposición final de RCD (anteriormente conocida como escombrera) que cuente con la respectiva licencia ambiental.

En el caso que El CONTRATISTA incumpla con dicha disposición, se hará acreedor de la medida correctiva y/o amonestación y/o multas establecidas en el CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA LEY 1801 de 29 JUL 2016, para dichos casos.

En concordancia con lo anterior, EL MUNICIPIO DE SINCE no incluirá en las actas parciales y/o final las cantidades de los ítems correspondientes a cargue, transporte, retiro y disposición de los materiales provenientes de las demoliciones, excavaciones y residuos de la construcción; y se abstendrá de pagar dichos Ítems hasta tanto que El CONTRATISTA presente el original de los recibos de disposición de materiales,



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental. Solamente se pagarán las cantidades que estén debidamente soportadas por sus correspondientes recibos originales de disposición de materiales expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental.

### 11.4. PERMISOS DE SERVIDUMBRES.

Para el siguiente proceso no se requiere permisos de servidumbre, ya que el trazado que se proyecta es sobre zonas de uso público, en este caso vías urbanas del municipio de Sincé.

### 11.5. PERMISOS CON LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBICOS

El contratista de Obra contratado por el municipio de Sincé deberá gestionar el trámite de los permisos que se requieran ante las empresas prestadoras de servicios públicos: (Agua, Alcantarillado, Energía eléctrica, Gas y Redes Telefónicas) que den lugar.

### 11.6. PERMISOS DE USO DE ESPACIO PUBLICO

Para el siguiente proceso el municipio de Sincé cuenta con permiso de uso de espacio público expedido por la SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPAL.

## 12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

La ejecución de las obras objeto del presente proceso de selección, se efectuará de acuerdo a un análisis detallado de todas las actividades a ejecutar por el Municipio de Sincé, Sucre, de Cantidades de Obra, Presupuestos, Análisis de Precios Unitarios y Especificaciones Técnicas con base en las cuales se estructuró el proyecto y que da lugar a esta contratación, de tal manera que la disponibilidad presupuestal para este proyecto esté acorde con las necesidades del mismo, los cuales podrán ser consultados en las oficinas de la secretaría de planeación y obras públicas municipal.

En cuanto a las especificaciones técnicas de construcción, todos los materiales, procedimientos constructivos y controles de calidad deberán cumplir con las normas técnicas colombianas vigentes, especialmente aquellas establecidas por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), tales como:

- Normas de Ensayo de Materiales de Construcción de Carreteras (Normas INV-E),
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras (Versión vigente de las Especificaciones del INVIAS),
- Normas ICONTEC aplicables, cuando corresponda,
- Recomendaciones técnicas de la Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI), si son pertinentes,
- Lineamientos del Manual de Diseño Geométrico de Carreteras y del Manual de Mantenimiento Vial expedidos por el INVIAS.

Los materiales deberán ser certificados y sometidos a los ensayos requeridos para garantizar su calidad, durabilidad y adecuación al uso previsto. Cualquier material que no cumpla con las especificaciones técnicas deberá ser retirado y reemplazado a costo del contratista, sin afectar el cronograma ni el presupuesto oficial del proyecto.



Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co

No obstante, las especificaciones técnicas del citado proyecto se encuentran en documento anexo al estudio previo.

## 13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los estudios técnicos requeridos para la formulación del citado proyecto se encuentran en documentos adjuntos y los originales reposan en el Banco de Proyectos Municipal.

Para constancia se firma este documento a los veintinueve (29) días del mes de octubre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO
MARIA CAMILA MESA SIERRA
Secretaria de obras publicas




Nit: 800.100.747-4
Carrera. 11 Nº 8 10, Sincé
Teléfono: 60 5 2895207
alcaldia@since-sucre.gov.co

www.since-sucre.gov.co