



PLIEGO DE CONDICIONES REG 2025-067

Según lo dispuesto en el Capítulo Tercero SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA SIEC SEM SAS, pone a consideración de **los aliados y cooperantes que manifestaron interés en participar en el proceso** para la contratación del desarrollo de actividades inherentes al proyecto denominado **"MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."** según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por la ALCALDIA MUNICIPAL DE SEGOVIA, del departamento de Antioquia, el cual se anexa en el presente proceso.

Harán parte del presente proceso Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, el pliego de condiciones, el proyecto aprobado y las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por La Alcaldía Municipal de Segovia, departamento de Antioquia, y aprobado con código **BPIN 20201301012055** los cuales serán remitidos junto con la invitación a cotizar y publicados en nuestra página web [www.siec.gov.co](http://www.siec.gov.co).

**Invitación a veedurías**

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 el municipio de Segovia y Remedios – Antioquia, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los documentos del proceso en nuestra página web [www.siec.gov.co](http://www.siec.gov.co)

**Compromiso anticorrupción**

Los Proponentes con su presentación de la propuesta entenderán que prestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

**Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación**

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Proponentes

**Comunicaciones**

Las consultas o cualquier tipo de documento relacionado con el presente proceso deberán ser enviadas por escrito Al gerente a través del correo electrónico [juridico@siec.gov.co](mailto:juridico@siec.gov.co) en horario de 8:00 A.M. a 5:00 P.M. de lunes a viernes. SIEC SEM SAS no se responsabiliza por correspondencia enviada a otras direcciones o dependencias diferentes a la mencionada anteriormente, o por fuera del horario establecido.

La comunicación debe contener: (a) el número del presente Proceso de Contratación REG 2025-067; (b) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono; (c) identificación de los anexos presentados con la comunicación.

**Definiciones**

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados.



### Definiciones

- Adjudicación: Es la decisión final de SIEC SEM SAS, expedida por medio de un acto, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
- Contratista: Es el Proponente que resulte adjudicatario y que suscribe el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
- Contrato: Es el negocio jurídico que se suscribirá entre SIEC SEM SAS y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
- Oferta: Es la propuesta presentada a la entidad por los interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
- Pliego de Condiciones: Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el Proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
- Primero en el Orden de Elegibilidad: Es la posición que ocupa el Proponente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente Pliego de Condiciones.
- Proponente: Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
- Aliado o cooperante: empresas y o entidades que comparten objetivos y fines con SIEC SEM SAS que les permitan aunar esfuerzos a fin de consolidarse como aliados estratégicos y que han suscrito previamente un convenio marco para tal fin
- TRM: Tasa de cambio representativa del mercado spot de dólares de los Estados Unidos de América certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para una fecha determinada publicada en la página web

### Descripción del servicio a contratar:

Que el proyecto de inversión denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por la ALCALDIA MUNICIAPAL DE SEGOVIA, y aprobado con código **BPIN 20201301012055**, es concordante y contribuye con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.

Que el municipio de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia, en virtud de lo dispuesto en el artículo 1.2.1.1.1 del decreto 1821 de 2020 “Ejercicios de planeación para la asignación para la inversión regional” y con fundamento en el artículo 35 de la ley 2056 de 2020, que a la postre reza “Priorización y aprobación de los proyectos de inversión de la asignación para la inversión regional en cabeza de los departamentos estará a cargo de los respectivos departamentos”, procede a la priorización y aprobación de los proyectos de inversión pública a ser financiados con recursos de asignación para la inversión regional a cargo del SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.

Que el proyecto de inversión denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** código **BPIN 20201301012055**, cuenta con concepto técnico único integrado de viabilidad emitido por parte de la Secretaría de Planeación conforme los requisitos dispuestos en el acuerdo único de la comisión rectora para la presentación y viabilización de proyectos además del acuerdo único del SGR para la priorización y aprobación de proyectos de inversión, designación de entidad ejecutora.

Que el proyecto **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** código **BPIN 20201301012055**, surtió el proceso de presentación y viabilización por parte del municipio de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia. Que la entidad designada ejecutora del proyecto de inversión es **SIEC SEM SAS**.



Que en atención a lo anterior y de conformidad a lo establecido en el artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, SIEC SEM SAS tiene la necesidad de contratar con personas jurídicas o naturales que cuenten con la experiencia señalada en los documentos técnicos para desarrollar el proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”** con código **BPIN 20201301012055**, esto con el fin de contribuir con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.

Que, para el cumplimiento de estas obligaciones adquiridas con municipio de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia y la nación a través del Sistema General de Regalías – SGR del Departamento Nacional de Planeación – DNP en el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** con código **BPIN 20201301012055**, requiere hacer uso de las disposiciones establecidas en el Manual de Contratación de la entidad, para seleccionar un aliado estratégico que permita satisfacer su necesidad.

Objetivo Específico	Producto	Actividad
1. Mejorar las vías terciarias y las obras de paso de los municipios de Segovia y Remedios	1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	1.1.1 Realizar Explanación 1.1.2 Realizar afirmados, subbases y bases 1.1.3 Construir estructura de pavimento 1.1.4 construir Estructuras y Drenajes 1.1.5 Desarrollar el PMT 1.1.6 Desarrollar el PAGA 1.1.7 Realizar acciones de señalización y seguridad 1.1.8 Realizar Transporte de Materiales 1.1.9 Realizar interventoría integral del proyecto
1.2. Mejorar las vías terciarias y las obras de paso de los municipios de Segovia y Remedios	1.2 Servicio de Información Geográfica - SIG	1.2.1 Desarrollar la caracterización vial

De conformidad con lo anterior se hace necesario iniciar el proceso de contratación necesario con el fin de contratar el siguiente:





1- OBJETO.
EL CONTRATISTA se obliga para con SIEC SEM SAS, a desarrollar las actividades técnicas inherentes a la ejecución del proyecto <b>“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”</b> según las especificaciones técnicas descritas en el documento técnico y MGA del proyecto identificado con el código <b>BPIN 20201301012055</b> , los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.
2- ACTIVIDAD
<b>“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”</b>
<p><b>ALCANCE DEL OBJETO:</b> La alternativa de solución consistirá en el mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia, la cual tiene una longitud de 32,38 Kilómetros en total desde K0+000 (7°18'48.79"N - 74°34'19.97"O) hasta el K32+380 (7°20'11.10"N - 74°27'25.08"O), de cual se pretende intervenir un tramos identificado como crítico en la vía, que suma 5.894,87 metros de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Obras adicionales:</li><li>Obras hidráulicas transversales</li><li>Obras hidráulicas longitudinales</li></ul> <p>Según las especificaciones definidas para cada uno de estos objetivos en el Documento Técnico del proyecto elaborado por Alcaldía Municipal de Segovia, y aprobado con código <b>BPIN 20201301012055</b>, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.</p>

1- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC				
CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	NOMBRE
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTO
72	14	10	00	Servicio de construcción de autopistas y carreteras
72	14	15	00	Servicio de preparación de tierras
72	15	27	00	Servicio de instalación y reparación de concreto

3- IMPUTACION PRESUPUESTAL.						
CDP No.	Dependencia	Posición Gasto.	Catálogo de	Fuente	Recurso	Saldo Comprometer x
11125	03-1100112 SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO O SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA	00PZ-2402-0600-2020-130101-2055 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NACIÓN	PZ05736	\$14.089.238.124,00

El bien o servicio se encuentra incorporado dentro del **Plan Anual de Adquisiciones 2023.**







5- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN.

Que SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA - SIEC SEM SAS es una entidad de economía mixta descentralizada indirecta por servicios, conformada por una Entidad Pública y personas jurídicas de derecho privado, está sometida a las normas que rigen las sociedades de economía mixta y en general a la legislación colombiana, en desarrollo de la potestad señalada en el Artículo 97 de la Ley 489 de 1998 y en consecuencia su actividad contractual está sujeta a un régimen especial para la ejecución de sus recursos regido por el derecho privado civil y comercial.

SIEC SEM SAS se constituyó como una sociedad por acciones simplificadas de economía mixta con el régimen legal previsto en el Código Comercio y en general en el Derecho Privado, goza de personería jurídica, autonomía presupuestal, administrativa y financiera y se sustrae expresamente de la aplicación de las normas del derecho público en todo cuanto se relacione con la conformación y/o modificación de su estructura organizacional, la jurisdicción a ella aplicable, la contratación de su personal, la destinada a la adquisición y disposición de bienes y la prestación de servicios de apoyo para su funcionamiento y actividades misionales.

Corolario de lo anterior, y en concordancia con lo estipulado en el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998, el marco de la autonomía universitaria y en los Estatutos, la Corporación en su actividad contractual está sujeta a un **Régimen Especial de Contratación** para la ejecución de sus recursos, regido por el derecho privado civil y comercial.

El Gobierno Nacional tiene como propósito fundamental trabajar por la paz con base en los principios de legalidad y emprendimiento en aras de obtener estándares de equidad para toda la población nacional. Este ejercicio permitirá superar progresivamente las disparidades y desigualdades existentes, especialmente en los territorios rurales, víctimas del conflicto armado, creando espacios que permitan mejorar la calidad de vida de las personas y generando condiciones de desarrollo económico a través de una agenda de estabilización de territorios en posconflicto.

Es así como se trabaja por fortalecer la presencia del Estado en aquellas regiones donde diversas circunstancias históricas han sido generadoras de violencia y han deteriorado las condiciones de seguridad y de progreso. En este sentido, la implementación de estrategias de intervención en las zonas mencionadas, por parte del Gobierno Nacional, debe estar enfocada en establecer las condiciones óptimas para el desarrollo social y económico sostenible, acelerando la inclusión productiva en las zonas rurales del país a través de la presencia institucional coordinada que permita superar la pobreza.

Con el fin de dar trámite a esta iniciativa, se generaron políticas públicas enfocadas a proteger los derechos humanos, haciendo énfasis en las zonas rurales del país, donde se evidencian las consecuencias del conflicto armado y, por tanto, se requieren procesos de reincorporación y sustitución.

En este contexto, se hace necesario entonces la formulación, implementación y seguimiento de las iniciativas identificadas en cada zona de interés. Para alcanzar este objetivo, se vincula la Agencia de Renovación del territorio (ART) en aras de dar cumplimiento al punto 1 del Acuerdo de Paz con las FARC donde se establece que se debe llevar a cabo una Reforma Rural Integral (RRI), razón por la que se crearon los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) como herramientas que se utilizarán para atender de forma prioritaria a los territorios más afectados.

Por lo anterior se adelantaron los Estudios y Diseños con el fin de establecer el presupuesto y obras acordes a la necesidad para el proyecto de mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia, para así poder ejecutar obras técnica y económicamente acordes a las necesidades y su valor real, basadas en diseños del trazado acorde con las normas de INVIAS y demás normas aplicables al diseño vial.



IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

**Nombre del proyecto**  
Mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia.

**Ubicación**  
Localización esquemática (Ver Anexo No. 1)

COLOMBIA



DEPARTAMENTO:  
Antioquia

MUNICIPIO:  
Segovia - Remedios

LOCALIZACIÓN ESQUEMÁTICA DE LA VÍA

NOMBRE DEL TRAMO: Vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia.



El futuro es de todos

Agencia de Renovación del Territorio

PROYECTO: Mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia.

CONTIENE: Esquema de localización de la vía a intervenir y de las obras a realizar.

CONSOLIDÓ:

Ing. José Joaquín Lara Ruiz  
No. 1820219728BLU

FCI (A) diciembre de 2019

No. DE OBRA	COORDENADAS	ABSCISA	DESCRIPCIÓN	NUEVA	EXISTENTE	OBSERVACIONES
1	7°18'56.00"N 74°34'21.45"O 7°18'49.11"N 74°34'21.92"O	K0+045 K0+062	Puente		x	Se hará reemplazo de un puente de madera por un puente en concreto de 15m de longitud
2	7°18'45.03"N 74°34'22.08"O	K0+070	Box culvert	x		Box culvert de 3x3 * Longitud: 3m, muros laterales de 0,25m. Longitud total: 1,5m * Altura interna: 1m * Placa base y superior: 0,25m. * Ancho libre: 7m * Ancho guardarruedas: 0,25m

3	7°18'45.99"N 74°34'21.59"O	K0+164	Box culvert	x		Box culvert de 3x3 * Longitud: 3m, muros laterales de 0,35m. Longitud total: 3,7m * Altura interna: 3m * Placa base 0,4m y superior: 0,35m. * Ancho libre: 7m * Ancho guardarruedas: 0,35m
4	7°18'48.79"N 74°34'19.97"O 7°18'44.35"N 74°34'19.34"O	K0+000 K0+250	Estructura de pavimento propuesta para mejoramiento de la vía actual	x		Placa huella * 15 cm de placas de concreto * 15 cm de subbase granular * 15 cm de piedra pegada
5	7°18'30.35"N 74°34'7.45"O	K0+887	Box culvert	x		Box culvert de 3x3 * Longitud: 3m, muros laterales de 0,35m. Longitud total: 3,7m * Altura interna: 3m * Placa base 0,4 m y superior: 0,35m. * Ancho libre: 7m * Ancho guardarruedas: 0,35m
6	7°18'23.47"N 74°33'28.80"O 7°18'25.95"N 74°33'24.44"O	K2+860 K3+110	Estructura de pavimento propuesta para mejoramiento de la vía actual	x		Placa huella * 15 cm de placas de concreto * 15 cm de subbase granular * 15 cm de piedra pegada
7	7°18'18.89"N 74°33'1.95"O 7°18'19.59"N 74°32'56.59"O	K4+030 K4+200	Estructura de pavimento propuesta para mejoramiento de la vía actual	x		Placa huella * 15 cm de placas de concreto * 15 cm de subbase granular * 15 cm de piedra pegada
8	7°18'18.64"N 74°33'0.61"O	K4+072	Box culvert	x		Box culvert de 1x1 * Longitud: 1m, muros laterales de 0,25m. Longitud total: 1,5m * Altura interna: 1m * Placa base y superior: 0,25m. * Ancho libre: 7m * Ancho guardarruedas: 0,25m
9	7°17'44.47"N 74°32'27.99"O 7°17'44.03"N 74°32'28.22"O	K5+806 K5+821	Puente		x	Se hará reemplazo de un puente de madera por un puente en concreto de 15m de longitud





Localización canteras (Ver Anexo No. 1)

LOCALIZACIÓN ESQUEMÁTICA DE CANTERAS/ESCOMBRERAS

COLOMBIA

DEPARTAMENTO:  
Antioquia

MUNICIPIO:  
Segovia - Remedios

NOMBRE DEL TRAMO: Vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia.

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA (KMS)
CANTERA	50
DISPOSICIÓN DE MATERIALES	20

PROYECTO:  
Mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia.

CONTIENE: Esquema de localización de escombreras y canteras de la vía a intervenir

FECHA: diciembre de 2019

CONSOLIDÓ:  
  
Ing. José Joaquín Lara Ruiz  
No. 1320219729BLV

MAGNITUD DEL PROBLEMA

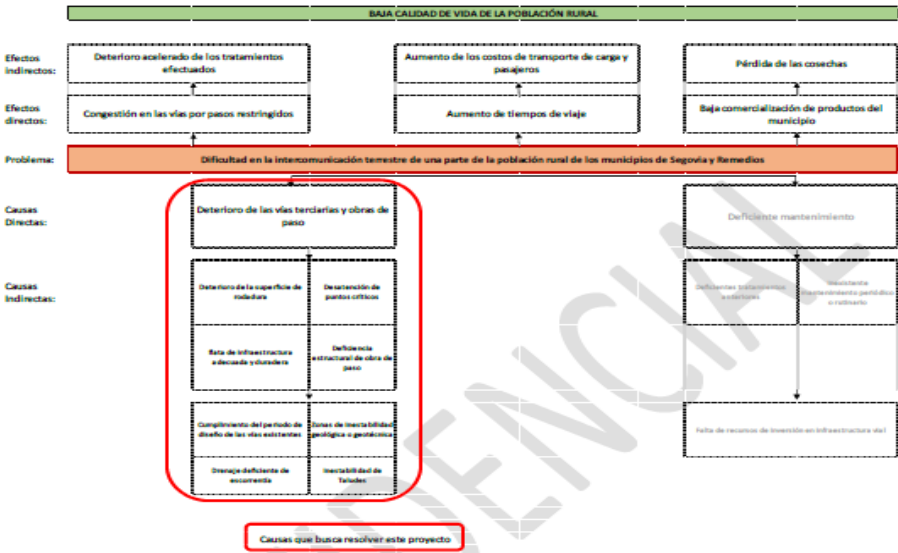
Línea base: el tiempo de desplazamiento entre las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios es de 80 minutos en promedio para un trayecto de 32,38 km, pues la vía en su totalidad se presenta en malas condiciones, que impiden el tránsito a velocidad constante de los vehículos.

Causas y efectos.

Causas Directas	Causas Indirectas
Deterioro de las vías terciarias y de obras de paso de los municipios de Segovia y Remedios	Deterioro de la superficie de rodadura
	Desatención de puntos críticos
	Deficiencia estructural de obra de paso

Efectos Directos	Efectos indirectos
Aumento de tiempos de viaje de los municipios de Segovia y Remedios	Aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros
Baja comercialización de productos de los municipios de Segovia y Remedios	Pérdida de las cosechas

Árbol de Problemas





De lo anterior se precisa que la causa principal que define el objeto de desarrollo del proyecto son las vías terciarias en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito.

### **JUSTIFICACIÓN**

La deficiente intercomunicación terrestre de las vías terciarias de los municipios genera efectos negativos en la productividad y competitividad de la región. De esta manera se presenta congestión en las vías por los pasos restringidos, aumento de los tiempos de viaje y un efecto directo en el incremento de los costos de operación.

Estas deficiencias también pueden afectar el traslado de pacientes hacia los hospitales o centro de salud, inasistencia de estudiantes a escuelas y colegios y pérdida o sobrecostos de los productos que se comercializan en la región.

Por eso es necesario que la comunidad cuente con mejores vías para desplazarse en las diferentes zonas de sus municipios, con lo cual se genera ahorros en transporte, poder comercializar sus productos y acceder a servicios como salud y educación.

### **ANTECEDENTES**

De acuerdo con el avance en términos de infraestructura vial en Colombia, esta se ha reconocido como rezagada a nivel nacional e internacional, el atraso engloba de manera general las carreteras, vías férreas, puertos y aeropuertos.

Aunque a lo largo de la historia los kilómetros de vía de la red vial nacional han incrementado, aún persisten los problemas de desarrollo posicionando a Colombia como uno de los peores indicadores en calidad de carreteras. Según el Foro Económico Mundial (FEM) en el 2011 Colombia ocupaba el puesto 101 de 139 países en cuanto a calidad de infraestructura vial siendo inferior a países latinoamericanos como México, Brasil, Chile, Uruguay, entre otros (ZAMORA FANDIÑO, Nélida & BARRERA REYES, Óscar. 2012). Para 2017 el Índice Global de Competitividad (IGC) expone que Colombia ocupa el puesto 61 de 138 países asegurando que una de sus mayores falencias es el tema de la infraestructura pues a pesar de las inversiones que se le ha realizado a este sector, la calidad es deficiente, lo que hace que la infraestructura ferroviaria y de carreteras ocupen el puesto 84 de 138 países evaluados (ANIF, Centro de estudios económicos. 2017).

Por otra parte, una investigación publicada por Fedesarrollo en el 2013 demuestra que Colombia presentó un déficit de 45 mil kilómetros de vías, que corresponde al 26% del total, lo que supone que alcanzar esas cifras conllevaría a un desarrollo vial adecuado acorde a las características del país (YEPES, RAMÍREZ, VILLAR, & AGUILAR. 2013). Actualmente, existe dispersión en los datos de kilómetros pertenecientes a la red vial terciaria puesto que no se ha llevado a cabo un inventario completo de esta.

Además de la falta de un inventario en la red terciaria el estado de estas vías es de baja calidad, en un documento del DNP de 2016 se expresa que Colombia solo tiene el 20% de vías pavimentadas que frente a países como Francia, Singapur e Italia (que poseen el 100%) demuestra el nivel de atraso.

La vía que comunica las veredas Arenales – Rancho Quemao y Cancha Manila (núcleo veredal El Resguardo) se encuentra en estado crítico, la mayoría del trayecto se realiza sobre una subrasante en terreno natural sin ningún tipo de tratamiento superficial, en mal estado, se evidencia que no ha sido intervenida con placa huella, ni ninguna otra obra duradera en su capa de rodadura, dificultando la transpirabilidad de los habitantes que circulan en esta vía, sobre todo en épocas de invierno.

Se evidencian unas obras hidráulicas tipo, puentes de madera provisionales hechos por la comunidad que no cuentan con las condiciones geométricas ni estructurales adecuadas para el tránsito vehicular.

En el tramo ubicado en las coordenadas N 7° 18' 49"- W 74°34'22", se encuentra el primer puente artesanal de 6 metros de longitud en madera, dicha estructura no se encuentra en capacidad de soportar vehículos de cargas, limitando el transporte de las cosechas de la zona.







CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

Concordancia y pertinencia del proyecto con el Plan Nacional de Desarrollo

**Plan Nacional de Desarrollo:** PND 2022-2026 Pacto por Colombia - Pacto por la Equidad  
**Estrategia:** Pacto por la Construcción de Paz: Cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas.  
**Pacto:** Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos.  
**Línea:** Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural.  
**Objetivo:** Destinar al menos el 50 % de la inversión sectorial hacia la provisión de bienes y servicios públicos.  
**Pilar Plan Marco de Implementación - PMI:** 1.2. Infraestructura y adecuación de tierras.

**Pacto:** Pacto por la descentralización: Conectar territorios, gobiernos y poblaciones.  
**Línea:** Estimular tanto la productividad como la equidad a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo.  
**Objetivo:** Conectar territorios para estimular la productividad regional (estructura espacial).  
**Estrategia o instrumento:** Implementación del Plan Nacional de Vías para la Integración Regional-PNVIR y creación de corredores estratégicos de competitividad para mejorar la red vial regional (red terrestre, fluvial y aeropuertos). El PNVIR da prioridad a los nodos dinamizadores de subregiones funcionales y a los municipios PDET.

Concordancia con el Plan de Desarrollo Departamental

**Plan de Desarrollo Departamental:** “Por Antioquia firme 2024-2027”.  
**Estrategia:** Impulsar proyectos de infraestructura estratégica, enfocados en la movilidad y conectividad.  
**Componente:** infraestructura.  
**Programa:** Mejoramiento de la Red Vial Secundaria (RVS).

**Estrategia:** línea estratégica 2: la nueva ruralidad, para vivir mejor en el Campo **Componente:** Productividad y Competitividad Rural.  
**Programa:** Infraestructura de vías terciarias como apoyo a la comercialización de productos agropecuarios, pesqueros y forestales.

Concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal

**Plan de Desarrollo Municipal:** Segovia somos uno 2024-2027”.  
**Estrategia:** La construcción de nuevas vías y la pavimentación de las vías existentes, especialmente en áreas rurales donde las condiciones de las carreteras pueden ser precaria.  
**Componente:** Transporte - Movilidad.  
**Programa:** Mejorar la accesibilidad y seguridad vial, priorizando la pavimentación y mantenimiento de las vías principales y secundarias.

**Plan de Desarrollo Municipal:** Remedios <sup>3</sup>Ahora si el Gobierno de la Gente 2024-2027”.  
**Estrategia:** Facilitar la conectividad interna y externa, permite el acceso a servicios básicos, la movilidad de bienes y personas  
**Programa:** Construcción y mantenimiento de carreteras, puentes y sistemas de transporte adecuados.

OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICO

**Objetivo General**  
Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural de los municipios de Segovia y Remedios.  
**Indicadores que miden el objetivo general**

Indicador objetivo				
Nombre del indicador	Unidad de Medida	Meta	Tipo de fuente	Fuente de verificación
Disminución en el tiempo de recorrido en un trayecto de 32,38 km	Minutos	20 min	Informe	Inspección de la entidad territorial

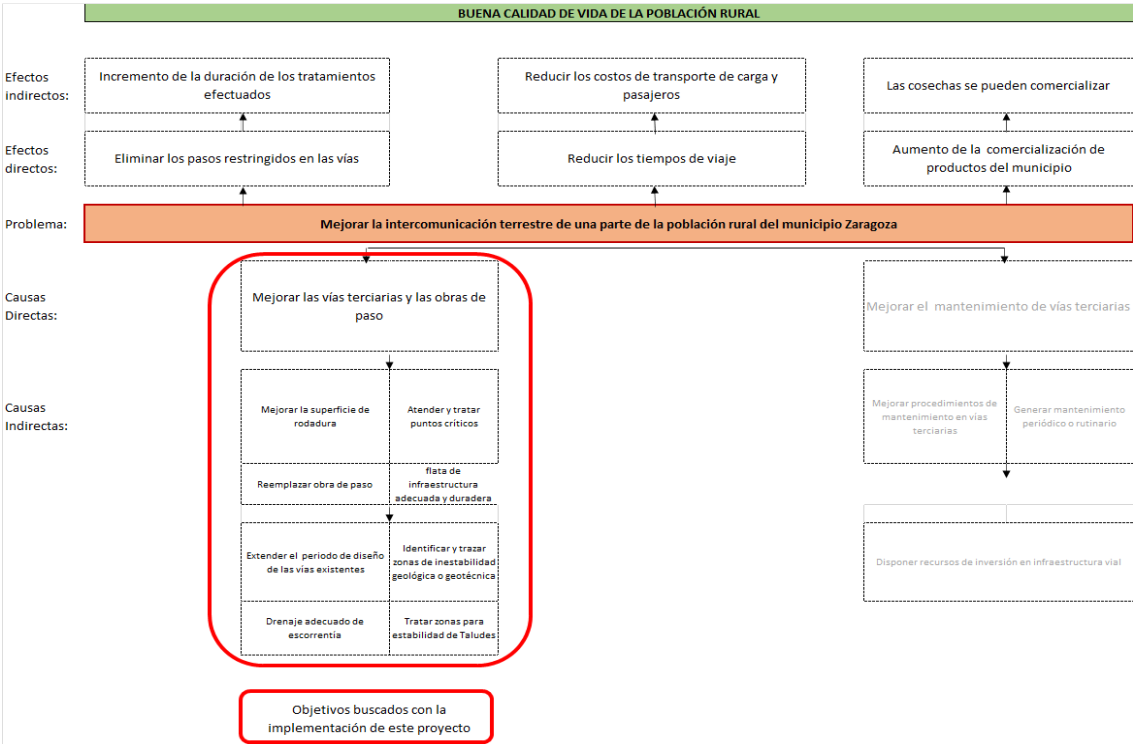


Relación entre causas y los objetivos específicos

Causas Directas	Objetivos Específicos
Deterioro de las vías terciarias y de obras de paso de los municipios de Segovia y Remedios	Mejorar las vías terciarias y las obras de paso de los municipios de Segovia y Remedios

Causas Indirectas	Objetivos Específicos
Deterioro de la superficie de rodadura	Mejorar la superficie de rodadura
Desatención de puntos críticos	Atender puntos críticos mediante obras duraderas
Deficiencia estructural de obra de paso	Reemplazar obra de paso

Árbol de objetivos



La implementación de las soluciones planteadas permitirá mejorar la intercomunicación terrestre en la población rural de los municipios de Segovia y Remedios al disponer de infraestructura mejorada para tal fin.

SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA

ALTERNATIVA 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA CON PLACA HUELLA, BOX CULVERT Y PUENTE

Una estructura de pavimento tipo placa huella constituye una solución para vías terciarias de carácter veredal donde los volúmenes de tránsito son muy bajos y, casi en su totalidad, compuestos por automóviles, camperos y motocicletas. Entre los atributos fundamentales de este tipo de pavimentos se encuentran:

- Ofrecer condiciones de circulación satisfactorias durante un amplio periodo de servicio.
- No requerir complejas actividades de mantenimiento. En particular, en la placa huella el mantenimiento consiste en la limpieza de las obras de drenaje y la rocería de las zonas laterales de la vía.
- No requerir diseños geométricos demasiado exigentes considerando que, bajo condiciones operativas típicas, las velocidades de los vehículos son muy bajas.
- Reducir costos de construcción y mantenimiento respecto a pavimentos de estructuras convencionales (rígidas y flexibles).
- Posibilitar la utilización de materiales y mano de obra local considerando la poca complejidad de las labores constructivas.





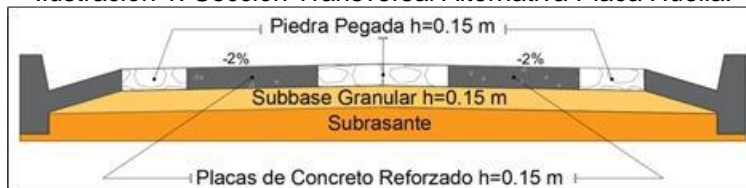
### Componentes de un Pavimento en Placa Huella

Para el tramo a intervenir se optó por la solución estructural de pavimento en placa huella de acuerdo con las especificaciones de la Guía de Diseño de Pavimentos con Placa-Huella — adoptada por el Ministerio de Transporte según resolución 0004401 de 17 de octubre de 2017. Los aspectos más relevantes de la propuesta de diseño se resumen a continuación:

- Placa huella de espesor de 15 cm en concreto reforzado.
- 15 cm de Subbase granular tipo C.
- Franjas de piedra pegada de 15 cm de espesor.

En el caso particular de esta iniciativa, la geometría de la vía en estudio requiere unas dimensiones específicas, las cuales son presentadas detalladamente en la siguiente ilustración.

Ilustración 1. Sección Transversal Alternativa Placa Huella.



### Box culvert

Estas estructuras hidráulicas son elementos de gran tamaño elaborados en concertó reforzado. Estos componen un sistema modular en el que cada parte se conecta con el otro para formar un túnel. Estos elementos son construidos y puestos en servicio con el fin de una rápida, fácil y eficaz evacuación de escorrentías. El dimensionamiento de estos elementos a nivel de prefactibilidad se realizó basado en la cartilla guía para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos para la construcción de obras de la red terciaria y férrea del Ministerio de transporte, basado en métodos indicados en la Norma Colombiana de Diseño de Puentes – LRFD – CCP 14.

Ilustración 2. Vista en planta Box Culvert.

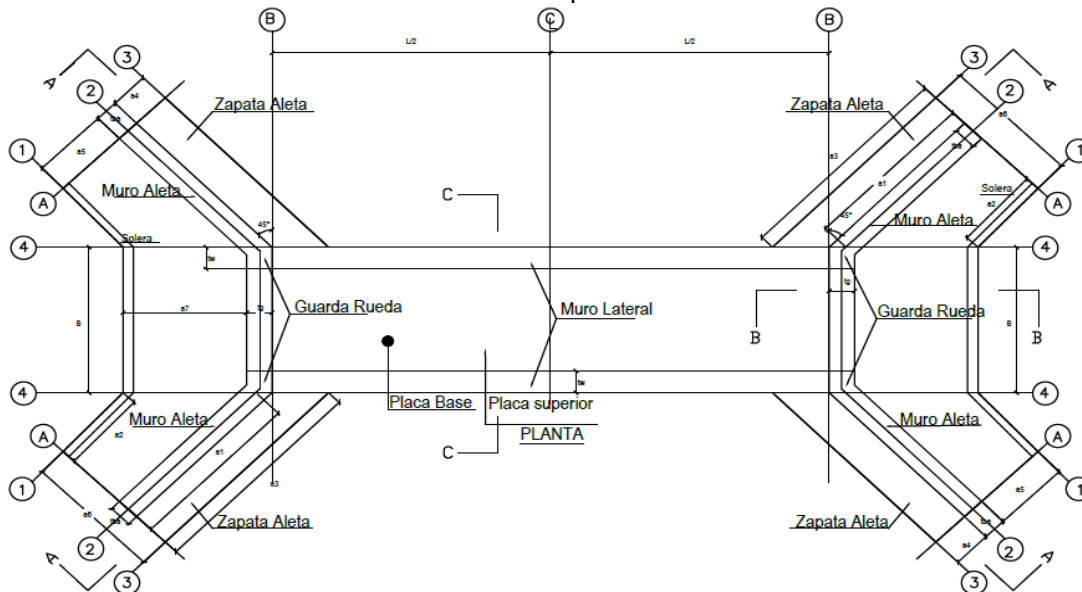
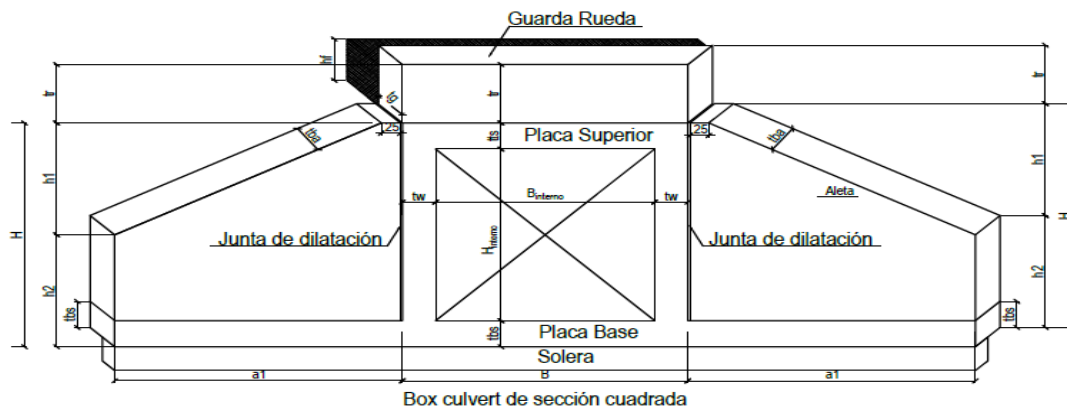




Ilustración 3. Vista en perfil Sección Aleta Box Culvert



#### ALTERNATIVA 2: MEJORAMIENTO DE LA VÍA CON PAVIMENTO FLEXIBLE

Un pavimento flexible consta de una estructura multicapa, cuyas capas están conformadas por la combinación de materiales, básicamente de agregados y asfalto, en proporciones definidas bajo criterios técnicos. A partir de las propiedades de los materiales disponibles para la ejecución del proyecto y sus solicitaciones específicas, se pueden calcular los espesores requeridos para soportar los esfuerzos generados por las cargas de tránsito con alto desempeño funcional y estructural.

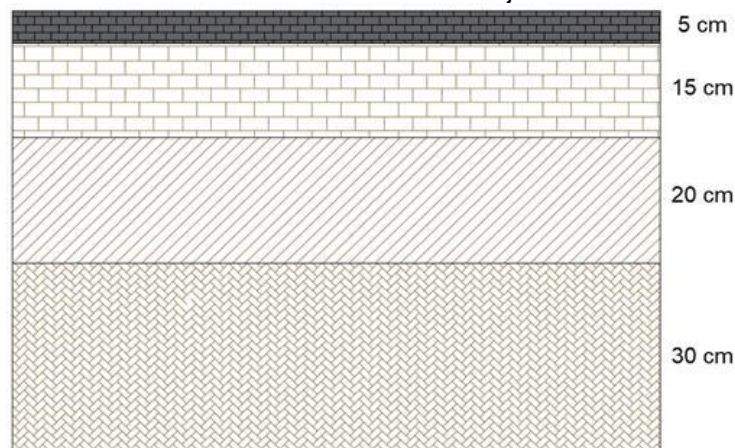
En particular, se busca que las capas granulares seleccionadas permitan disipar los esfuerzos generados por los ejes de los vehículos, especialmente los vehículos pesados (camiones), considerando que la subrasante presenta grandes limitaciones

desde el punto de vista estructural; de esta forma, se garantiza la integridad estructural de la infraestructura diseñada durante su vida útil.

Considerando las características del tránsito de la vía en estudio, se deben tomar como referencia las especificaciones del Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con Bajos Volúmenes de Tránsito. En este documento se presentan cartas de diseño de estructuras típicas de pavimento flexible a partir de la caracterización del tránsito y las condiciones de resistencia del material de subrasante cuantificadas por medio del CBR.

Estructura Propuesta de Pavimento Flexible

Teniendo en cuenta las consideraciones preliminares definidas para la vía en los apartes de estudios geotécnicos y caracterización del tránsito, se puede definir la solución estructural adecuada para garantizar la integridad de la vía durante el periodo de diseño. En particular, a partir de una subrasante tipo S2 y un tránsito clase T2, se propone la siguiente estructura multicapa tomada de las cartas de diseño del manual de bajos volúmenes del INVIAS:



La estructura de pavimento seleccionada está conformada por las siguientes capas:

- 5 cm de capa de rodadura en material MDC-10.
- 15 cm de base granular.



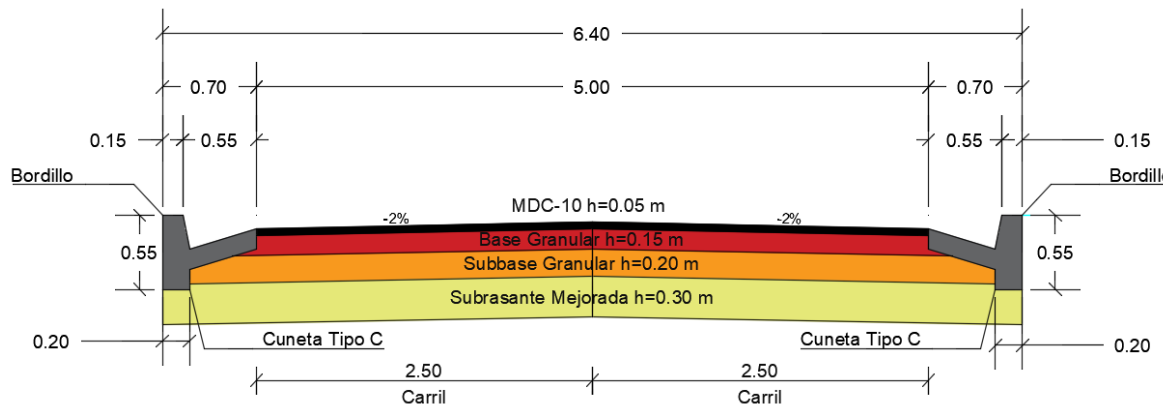




- 20 cm de subbase granular.
- 30 cm de subrasante mejorada.

La determinación de los espesores de las capas granulares y el diseño geométrico de la vía permite definir la sección transversal del pavimento que se presenta como segunda alternativa de solución a los problemas de intercomunicación en el sector rural del municipio, tal como se presenta en la siguiente ilustración.

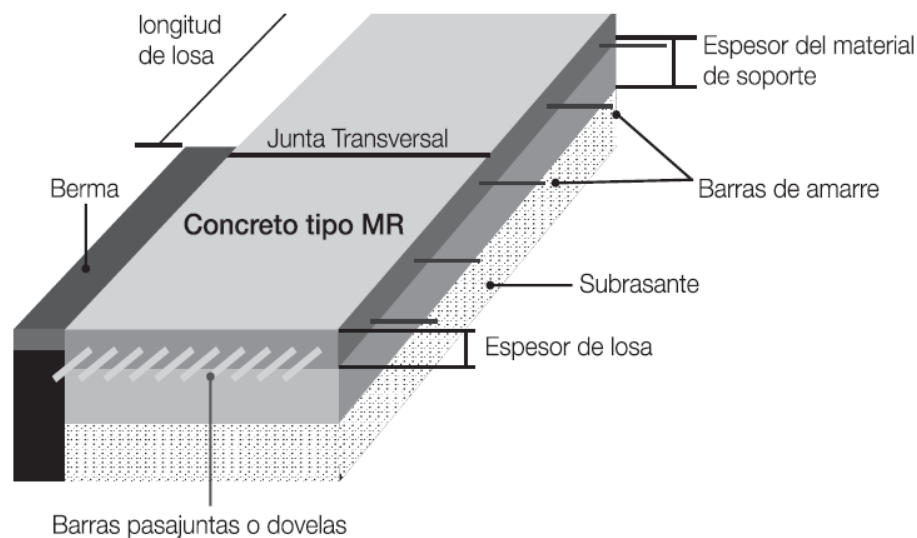
Ilustración 5. Sección Transversal Alternativa Pavimento Flexible.



### ALTERNATIVA 3: MEJORAMIENTO DE LA VÍA CON PAVIMENTO RÍGIDO

Los pavimentos en concreto hidráulicos son estructuras de alta durabilidad compuestos, normalmente, por placas de concretos de geometría rectangular y con espesores relativamente pequeños y diseñados para la flexotracción; además este tipo de pavimentos requiere casi siempre de elementos de transferencias de cargas compuestos por barras de acero.

Ilustración 6. Esquema de un pavimento de hormigón.



Se diseñó la solución en pavimento rígido utilizando la metodología propuesta por la Guía para el Diseño de Estructuras de pavimentos de la AASHTO 1993. A partir de este procedimiento se definió el espesor de la losa de concreto hidráulico que permitirá satisfacer solicitaciones de diseño durante un periodo de 20 años. Es importante mencionar que los diseños propuestos incluyen una capa de subbase granular de 15 cm con el propósito de mitigar el fenómeno de erosión y prolongar la vida útil de la estructura.

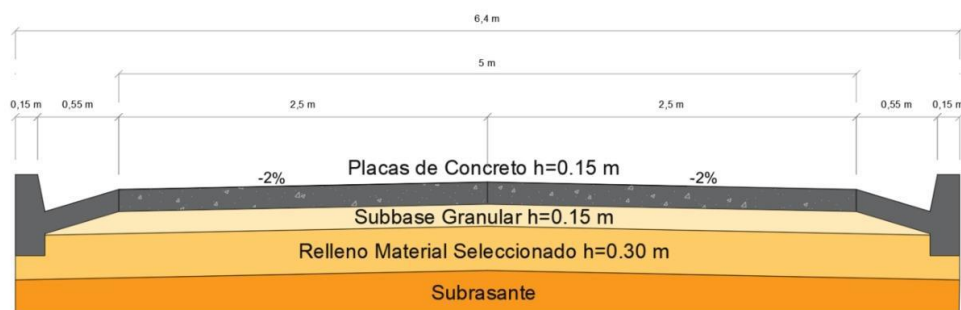


Adicionalmente, se contrastaron las especificaciones del manual de diseño del INVIAS, la guía AASHTO 93 y la guía de diseño de juntas de la Portland Cement Association (PCA), para la modulación de las losas de pavimento y las propiedades de las barras de acero requeridas para la distribución de carga y la estabilidad de la estructura.

La estructura de pavimento rígido propuesta para el tramo de intervención consiste en:

- 15 cm de concreto hidráulico MR. 3.8 MPa.
- 15 cm de subbase granular tipo C.
- 30cm de subrasante mejorada con adición de material seleccionado.
- Losas de concreto de 2.5 m de ancho y 3 m de largo.
- Dovelos o pasadores de carga de 3/4 de pulgada (19 mm), longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.
- Barras de amarre de 1/2 pulgada (12.7 mm), longitud de 60 cm y separación entre centros de 1.2 m.

Ilustración 7. Sección Transversal Alternativa Pavimento rígido.



#### Crterios de seleccin

De igual manera, analizada la problemática referente a las dificultades que presenta los municipios en materia de intercomunicación del sector rural, y tomando como referencia las consideraciones técnicas realizadas para la selección de la alternativa, se considera que el Proyecto propuesto referente al mejoramiento de vías terciarias mediante el uso de pavimento rígido permite dar solución a la situación actual.

#### Análisis de las alternativas

Al comparar las diversas soluciones, en cuanto a su precio, tránsito de vehículos y dadas las características de la zona rural del municipio, la alternativa de solución definitiva es: la opción 3, mejoramiento de la vía implementado pavimento rígido y box culvert.

#### Nombre de la alternativa seleccionada

Mejoramiento de la vía implementando placa huella, puente y obras complementarias.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

#### PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Análisis técnico de la alternativa

- Objetivo específico 1: Mejorar las vías terciarias de los municipios de Segovia y Remedios

Producto 1: Vía terciaria mejorada

Producto 2: Servicio de Información Geográfica – SIG

La alternativa de solución consistirá en el mejoramiento de la vía que comunica las veredas Arenales - Rancho Quemao - Cancha Manila, municipios de Segovia y Remedios, departamento de Antioquia, la cual tiene una longitud de 32,38 Kilómetros en total desde K0+000 (7°18'48.79"N - 74°34'19.97"O) hasta el K32+380 (7°20'11.10"N - 74°27'25.08"O), de cual se pretende intervenir un tramo identificado como crítico en la vía, que suma 5.894,87 metros.

Obras adicionales:

Obras hidráulicas transversales

Obras hidráulicas longitudinales





La alternativa de solución está conformada por las siguientes actividades:

**Actividad 1: Realizar Explanación**

- Excavaciones varias sin clasificar
- Terraplén

**Actividad 2: Realizar Afirmados, subbases, bases**

- Subbase granular clase C

**Actividad 3: Construir estructura de Pavimento**

- Excavación manual
- Concreto resistencia 21 Mpa (d)
- Piedra pegada para placa huella
- Acero de refuerzo fy 420 Mpa.
- Concreto resistencia 14 Mpa (f)

**Actividad 4: Construir estructuras y drenajes**

**Cunetas**

- Acero de refuerzo 420 Mpa
- Cuneta de concreto vaciada in situ

**Box culvert 1x1**

- Excavaciones varias
- Concreto de resistencia 21 Mpa y 14 Mpa
- Acero de refuerzo 420 Mpa
- Relleno de estructuras con recebo

**Box culvert en 3x3**

- Excavaciones varias
- Concreto de resistencia 21 Mpa y 14 Mpa
- Acero de refuerzo 420 Mpa
- Relleno de estructuras con recebo
- Terraplenes

**Actividad 5: Realizar acciones de señalización y seguridad**

- Señal vertical tipo I con lamina retroreflectiva tipo III (75x75)

**Actividad 6: Desarrollar la Interventoría del proyecto**

Se realizará la contratación de una firma especializada para el control técnico y administrativo de la ejecución de la obra.

La interventoría validará los documentos contractuales para coordinar la vigilancia, control y colaboración durante la ejecución de la obra. Verificará que se cumpla a cabalidad todas las especificaciones técnicas, administrativas y todas las normas que se pactaron, relacionados con costos, duración y calidad de los materiales a utilizar en la obra y a la aplicación de normas vigentes en el momento de su realización.

**Actividad 8: Desarrollar el PAGA**

Aunque el proyecto no requiere licencia de ambiental (Decreto 2041 de 2014 y decreto 769 de 2014), se requiere del Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), el cual tiene como objetivo generar las medidas necesarias para prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales que se deriven en el transcurso de la ejecución del proyecto. En este Plan se describe los parámetros suficientes para el desarrollo del proyecto sin que se vean afectados de forma representativa los aspectos ambientales de la zona.

El Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) se debe realizar con la recopilación de la información tomada en la visita de campo, se complementa la información en cuanto a la caracterización del área, de los componentes biótico y abiótico, con el fin de identificar los posibles factores de deterioro ambiental y formular las medidas de manejo durante la ejecución del





proyecto; luego, se debe realizar el análisis de la información, se prosigue con el procesamiento de la información recolectada en campo, con el fin de evaluar y priorizar los factores de deterioro detectados.

Actividad 9: Desarrollar el PMT

Teniendo en cuenta que el Código Nacional de Tránsito en su artículo 101, exige que toda obra de construcción y/o actividades de intervención sobre vía y/o espacio público, debe obtener un permiso emitido por la autoridad competente y que según lo establecido en el en el capítulo 4 del Manual de Señalización vial 2015, adoptado mediante la Resolución 1885 de 2015 emitida por el Ministerio de Transporte, toda obra e intervención sobre vía y espacio público debe contar con un PMT en el cual se establezca la señalización y dispositivos de regulación vial necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios; se hace necesario realizar esta actividad dentro del proyecto.

El PMT describirá los objetivos específicos, principios fundamentales y consejos de seguridad que se deberán cumplir y tener en cuenta al implementar la obra.

Que en atención a lo anterior y de conformidad a lo establecido en el artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, SIEC SEM SAS tiene la necesidad de contratar con personas jurídicas o naturales que cuenten con la experiencia señalada en los documentos técnicos para desarrollar el proyecto **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** código **BPIN 20201301012055**, esta con el fin de contribuir con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.

Que en razón a lo anterior y para el cumplimiento de estas obligaciones adquiridas con el Municipio de Segovia y Remedios, Departamento de Antioquia y la Nación a través del Sistema General de Regalías – SGR del Departamento Nacional de Planeación – DNP en el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** código **BPIN 20201301012055**, requiere hacer uso de las disposiciones establecidas en el **Manual de Contratación** de la entidad, para seleccionar un aliado estratégico que permita satisfacer su necesidad.

5- CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES			
REQUISITOS HABILITANTES			
TÉCNICOS	Experiencia General	Persona Natural	Profesional en ingeniería civil y/o arquitectura y/o afines, con experiencia mínima de cuatro (4) años, contados a partir de su acta de grado.
		Persona jurídica	Mínimo cuatro (4) años de constituida o inicio de su actividad comercial, que dentro de su objeto social corresponder a servicios de construcción sobre infraestructura públicas y/o sociales, no residenciales.  En caso de uniones temporales o consorcios la experiencia general a tener en cuenta será el promedio de los años de constituidas o de profesionales de las personas que los conforman.
	Experiencia Específica	Persona Natural	Profesional en ingeniería civil, el cual deberá acreditar la ejecución de contratos de obra cuyo presupuesto deberá ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presente proceso, la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante, también podrá ser acreditada a través del Registro Único de Proponentes -RUP.







			<p>El objeto del contrato debe corresponder a servicios de construcción sobre infraestructura vial.</p> <p>Deben estar registrado en el RUP, vigente y renovado vigencia 2025.</p> <p>El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos.</p>
		Persona jurídica	<p>La persona jurídica deberá acreditar que cuenta con Profesional en ingeniería.</p> <p>Deberá acreditar su experiencia con la ejecución de contratos de obra, cuyo presupuesto deberá ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presente proceso sola, o en caso de Consorcios u unión temporal la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes deberá ser igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del presente proceso., la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante, también podrá ser acreditada a través del Registro Único de Proponentes – RUP.</p> <p>Tratándose de Proponentes Plurales uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia, en este caso el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10%).</p> <p>Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación y el valor del integrante será el registrado en el RUP o será acreditado a través de certificación donde se determine de manera clara el porcentaje de participación del integrante de la unión temporal o consorcio cuya experiencia se pretenda acreditar.</p> <p>Deben estar registrado en el RUP, vigente y renovado vigencia 2025.</p> <p>El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos.</p> <p>El objeto del contrato debe corresponder a servicios de construcción sobre infraestructura vial.</p>
	Recurso Humano	Cantidad	Perfiles
		1	<p><b>Director de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías, que acredite tres (03) años de experiencia general.</p> <p>Como Experiencia específica deberá acreditar que ha participado como director de obra en al menos dos (2) proyectos relacionados con el objeto a contratar</p>





		1	<b>Residente de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de dos (02) años de experiencia general. Como Experiencia específica deberá acreditar que ha participado como residente de obra en al menos un (1) proyecto relacionado con el objeto a contratar.
		1	<b>Profesional PGIO:</b> Ingeniero civil y/o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental como experiencia general. Como experiencia específica con postgrado en sistemas integrados de gestión HSEQ. Mínimo tres (3) años de inscripción y/o registro y/o matrícula profesional contados a partir de la fecha de expedición del documento respectivo. dentro de los cuales deberá demostrar experiencia como profesional en hseq en por lo menos dos (2) proyectos cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso.
		1	<b>Inspector de Obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de un (01) año de experiencia general. Como Experiencia específica deberá acreditar que ha participado como residente de obra en al menos un (1) proyecto relacionado con el objeto a contratar.
JURÍDICOS	Persona Natural	* Tarjeta profesional <b>COPNIA</b> del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería *Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. * Certificaciones de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales y medidas correctivas, expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.	
	Persona jurídica	Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar contratos, para lo cual deberán allegar junto con la propuesta los certificados de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios y las adicionales requeridas para el representante legal (antecedentes judiciales, medidas correctivas), expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.  Podrán presentarse en uniones temporales o consorcio para lo cual adicional a los requisitos para acreditar la capacidad jurídica que deberán ser presentados por cada una de las personas que integren la unión temporal o el consorcio, deberán allegar con la propuesta el documento de constitución de unión temporal o consorcio en el cual será necesario que al menos uno de sus integrantes sea aliado o cooperante de SIEC SEM SAS y haya manifestado interés en participar en el presente proceso	
FINANCIEROS	Persona Natural	El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.  <b>Liquidez Activo</b> Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 4,10$ <b>Nivel de Endeudamiento</b> Pasivo Total / Activo total $\leq 0,20$  ORGANIZACIONAL  <b>Rentabilidad sobre el patrimonio</b>	





		Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,25$  <b>Rentabilidad sobre el activo</b> Utilidad operacional/activo total $\geq 0,25$
	Persona jurídica	El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.  <b>Liquidez Activo</b> Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 4,10$ <b>Nivel de Endeudamiento</b> Pasivo Total / Activo total $\leq 0,20$  ORGANIZACIONAL  <b>Rentabilidad sobre el patrimonio</b> Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,25$  <b>Rentabilidad sobre el activo</b> Utilidad operacional/activo total $\geq 0,25$  Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera con la suma de los indicadores de los miembros de la unión temporal o consorcio.

7. CRITERIOS DE EVALUACION													
Las propuestas que se encuentren TECNICA, JURIDICA Y FINANCIERAMENTE HABILITADAS SERAN EVALUADAS mediante la asignación de puntajes bajo los siguientes criterios:													
<table><tr><th>Factores</th><th>Puntaje</th></tr><tr><td>Precio</td><td>500</td></tr><tr><td>Calidad y experiencia</td><td>400</td></tr><tr><td>Apoyo industrial nacional</td><td>50</td></tr><tr><td>Apoyo emprendimiento empresas mujeres</td><td>50</td></tr><tr><td>Total</td><td>1000</td></tr></table>	Factores	Puntaje	Precio	500	Calidad y experiencia	400	Apoyo industrial nacional	50	Apoyo emprendimiento empresas mujeres	50	Total	1000	
Factores	Puntaje												
Precio	500												
Calidad y experiencia	400												
Apoyo industrial nacional	50												
Apoyo emprendimiento empresas mujeres	50												
Total	1000												
<b>PRECIO:</b> Obtendrá como puntaje máximo, es decir de 500 <b>puntos</b> el proponente que ofrezca el MENOR VALOR; a los demás proponentes se le asignara el puntaje en forma INVERSAMENTE proporcional, por medio de una regla de tres simple: A MENOR VALOR, mayor puntaje y así en forma descendente.													
<b>CALIDAD:</b> Obtendrá este valor el proponente que mediante certificación se compromete a contratar un personal del Equipo Técnico Multidisciplinario excediendo la formación y experiencia exigida en los requisitos habilitantes del presente documento.  Los cuales se obtendrán de la siguiente manera:													
<table><tr><th>PERFIL</th><th>PUNTUACIÓN</th></tr><tr><td><b>Director de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de cuatro (04) años de experiencia general, con especialización y/o otras profesiones afines a la ingeniería.  Como Experiencia específica si acredita que ha participado como director de obra en al menos tres (3) proyectos relacionados con el objeto a contratar.</td><td>100  100</td></tr><tr><td><b>Residente de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de tres (03) años de experiencia general.</td><td>100</td></tr></table>	PERFIL	PUNTUACIÓN	<b>Director de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de cuatro (04) años de experiencia general, con especialización y/o otras profesiones afines a la ingeniería.  Como Experiencia específica si acredita que ha participado como director de obra en al menos tres (3) proyectos relacionados con el objeto a contratar.	100  100	<b>Residente de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de tres (03) años de experiencia general.	100							
PERFIL	PUNTUACIÓN												
<b>Director de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de cuatro (04) años de experiencia general, con especialización y/o otras profesiones afines a la ingeniería.  Como Experiencia específica si acredita que ha participado como director de obra en al menos tres (3) proyectos relacionados con el objeto a contratar.	100  100												
<b>Residente de obra:</b> Ingeniero Civil y/o ingeniero en transporte y vías con más de tres (03) años de experiencia general.	100												





<p><b>Profesional PGIO:</b> Ingeniero civil y/o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental como experiencia general.</p> <p>Como experiencia específica con postgrado en sistemas integrados de gestión HSEQ. Superior a tres (3) años de inscripción y/o registro y/o matrícula profesional contados a partir de la fecha de expedición del documento respectivo.</p>	100
<p><b>PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIAL NACIONAL:</b></p> <p>Con el fin de apoyar la industria nacional, conforme lo previsto en la Ley, se asignará un puntaje máximo de cincuenta (50) puntos al proponente que ofrezca el 100% de servicios de origen nacional</p>	
<p><b>APOYO EMPRENDIMIENTO EMPRESAS MUJERES:</b></p> <p>Con el fin de apoyar el emprendimiento empresas mujeres, conforme lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 en el artículo 2.2.1.2.4.2.14, se asignará un puntaje máximo de cincuenta (50) puntos al proponente que ofrezca al menos el 50% del apoyo emprendimiento empresas de mujeres.</p>	

8- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	
Para dar cumplimiento al objeto descrito, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:	
6.1 – Generales	6.2 – Específicas
<p>En desarrollo del objeto del contrato, el CONTRATISTA, se obliga con SIEC SEM SAS a:</p> <p><b>1.</b> Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo sus Anexos Técnicos y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del Supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.</p> <p><b>2.</b> Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales. <b>3.</b> Cumplir con las normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) bajo los parámetros del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. <b>4.</b> Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos. <b>5.</b> Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera, y las que la ley y las buenas costumbres exigen a todo proveedor del Estado. <b>6.</b> Atender de manera oportuna las recomendaciones del Supervisor, quien velara por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas. <b>7.</b> Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato, en los anexos técnicos y los que le solicite el Supervisor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato. <b>8.</b> No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. <b>9.</b> EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio al municipio de Segovia y Remedios –</p>	<p>Se obliga a cumplir de forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del presente contrato. Para ello se obligará en especial a lo siguiente: <b>1.</b> Desarrollar el presente contrato de conformidad a los parámetros establecidos en el presente documento, invirtiendo adecuadamente los recursos. <b>2.</b> Elaborar plan operativo y cronograma de actividades y de entrega de materiales, insumos, instalación u obras requeridas, el cual deberá ser aprobado por el interventor del contrato. <b>3.</b> Proveer el personal necesario para el cumplimiento del objeto contractual y su alcance, acorde con el alcance del objeto contractual y el documento técnico elaborado por la alcaldía municipal de Segovia – Antioquia, para este proyecto. <b>4.</b> Cumplir con las especificaciones y documentos técnicos, proyecto, planos, anexos y/o detalles suministrados por SIEC SEM SAS. <b>5.</b> Cuando del contratista vea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes al interventor explicando las causas que lo justifiquen. Si estas no se aprueban el Contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente. <b>6.</b> Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta. <b>7.</b> Cumplir con lo expresamente pactado, conforme a la buena fe, al uso y a la ley. <b>8.</b> Poner en práctica las órdenes recibidas por parte de SIEC SEM SAS, obrando con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse. <b>9.</b> Realizar los trámites y obtener las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran, para la ejecución del contrato y que su</p>







Antioquia, o a terceros. **10.** Colaborará con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad. **11.** Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo. **12.** Utilizar la imagen de SIEC SEM SAS de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, ningún funcionario o contratista podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole. **13.** Presentar la factura que deberá contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren, y demás documentos que de acuerdo con la normatividad vigente debe el contratista presentar. **14.** Ceder los derechos de explotación económica de los desarrollos tecnológicos, obras, formatos, información, programas, modelos de utilidad, sistemas de información, que se realicen con ocasión al presente contrato, teniendo en cuenta que esta cesión, no implica la vulneración de los derechos de autor contenidos en el acuerdo de Cartagena de Indias y la decisión 311 de la Comunidad Andina de Naciones. Igualmente, el sistema de información a utilizar no podrá cederse si este cuenta con licencia registrada ante la oficina de derechos de autor del Ministerio del Interior de la República de Colombia. **15.** Transferir los derechos de propiedad intelectual y de explotación patrimonial sobre la totalidad de los desarrollos producidos durante la ejecución del contrato a favor de quien le indique SIEC SEM SAS. **16.** Velar por el cumplimiento de las normas de citación en pro de la protección de los derechos de autor dentro de los productos comprendidos en el contrato. **17.** Aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental tales como: uso de tablas de Retención Documental que se organicen la información necesaria de la gestión, uso de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara, uso de scanner de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias. **18.** En caso de ser asignado correo electrónico al Contratista, este deberá dar el uso adecuado al mismo, en este sentido, destinarlo exclusivamente para el desarrollo del contrato. **19.** Ejecutar las actividades teniendo en cuenta todos los protocolos de bioseguridad para la emergencia social económica y ecológica por la pandemia del Covid-19. **20.** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

expedición no esté cargo de SIEC SEM SAS. **10.** Ejecutar los recursos asignados, exclusivamente para el objeto definido y dentro de los tiempos y términos establecidos en el convenio. **11.** Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las actividades debidamente ejecutadas. **12.** Presentar oportunamente los informes de avance del contrato solicitados por el interventor. **13.** Garantizar mediante informes técnicos, administrativos y financieros que el producto entregado se ajusta a los lineamientos técnicos y de calidad exigidos. **14.** Todos los materiales, insumos, instalaciones u obras que entregará EL CONTRATISTA deberán ser de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y cumplir con las especificaciones de seguridad, de acuerdo con las normas técnicas del producto, o servicio. No se aceptan productos remano facturados. **15.** Entregar los productos requeridos, de acuerdo con las descripciones dadas en las especificaciones esenciales o/y demás condiciones requeridas por la entidad, así como las normas que regulan las competencias y obligaciones. **16.** Ejecutar el objeto en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes, de acuerdo con su propuesta y las especificaciones estipuladas. **17.** Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los productos no conformes que resultaren diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad. **18.** Acatar las instrucciones que para el desarrollo del objeto contratado imparta SIEC SEM SAS. **19.** Cumplir técnicamente con la descripción técnica de cada uno de los objetivos, actividades y subactividades, establecidas en el proyecto **BPIN 20201301012055.** **20.** Realizar oportunamente el pago de parafiscales y seguridad social conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y acreditar estar al día para cada uno de los giros que realice SIEC SEM SAS. **21.** Suscribir actas de recibo final. **22.** Brindar asistencia presencial, telefónica y/o remota a las solicitudes de manera oportuna. **23.** Asesorar y acompañar en la administración de las actividades del contrato. **24.** Disponer de los recursos físicos, humanos y tecnológicos necesarios y requeridos para el desarrollo de las actividades y cumplir con el contrato en las condiciones pactadas. **25.** Todas aquellas que se deriven de la naturaleza del contrato a suscribir.

#### 10- ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor del futuro contrato, fue producto del análisis del mercado realizado por el municipio de Segovia y Remedios – Antioquia, durante la formulación del proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”** código **BPIN 20201301012055.**



En atención a lo anterior, para el proceso contractual que se adelanta, se determinó el siguiente valor total del contrato, de conformidad con el estudio del documento técnico “**MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO - CANCHA MANILA, MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**” código **BPIN 20201301012055**. elaborado por el departamento de Antioquia, el cual se anexa al presente, estimado así:

**Valor: CATORCE MIL OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CIENTO VENTI CUATRO PESOS M/CTE (\$14.089.238.124,00)**

9- FORMA DE PAGO

La entidad entregará al contratista un anticipo por un valor del **cincuenta por ciento (50%)** del valor total del contrato al momento de firma del acta de inicio, previo perfeccionamiento, aprobación de garantías y suscripción del Acta de Inicio del contrato. Este anticipo será amortizado en el total de las actas de acuerdo con el cronograma de pagos y amortización de anticipo propuesto en este documento, el cual deberá estar soportado con el plan de inversión del anticipo, aprobado por parte del supervisor del contrato.

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior hasta el 95 % del valor del Contrato. El 5 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

Los pagos parciales estarán sujetos a los respectivos recibidos a Entera Satisfacción de cada uno de los periodos establecidos; la cual deberá suscribir el Supervisor del contrato en referencia.

Los pagos parciales se realizarán los días 30 de cada mes correspondiente, o en su defecto el último día hábil de cada mes que no supere el día 30 siempre y cuando se hayan cumplido las metas de porcentaje de ejecución del contrato, y para el cuarto pago y/o último pago, se realizara una vez SIEC SEM SAS y La Gobernación de Caquetá, reciban a entera satisfacción el 100% del proyecto. Las respectivas Actas de Avance del Proyecto donde se evidencie el porcentaje (%) de ejecución para efectos de pago, los cuales deberán ser aprobadas por el supervisor del contrato en referencia.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Para cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá aportar y acreditar: **1)** Informe de ejecución física a la fecha de la presentación de la cuenta, y balance de actividades. **2)** Informe de ejecución financiera a la fecha de presentación de la cuenta, incluyendo informe de ejecución del Plan de Inversión del Anticipo; **3)** Acta de entrega de equipos y Actas Parciales. **4)** Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales conforme a la normatividad vigente. **5)** Factura Electrónica cuando esté obligado a facturar. **6)** Autorización escrita del Interventor para el desembolso del pago correspondiente. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA deberá presentar factura de venta para el trámite de cancelación de los pagos correspondientes a la ejecución contractual, para que SIEC SEM SAS proceda con la cancelación dentro de los diez 10 días siguientes a su completa presentación. **PARÁGRAFO TERCERO:** El pago estará sujeto a la disponibilidad de los recursos del programa anual de caja y los recursos disponibles de la plataforma del sistema de presupuesto y giro de regalías.

12- MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

La contratación se realizará de conformidad con lo establecido por el manual de contratación de SIEC SEM SAS.

Plazo de ejecución del Contrato

El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE (12) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

Lugar de ejecución del Contrato

El lugar de ejecución del Contrato será en los municipios de Segovia y Remedios del departamento Antioquia.





13 - ESTUDIO DE MERCADO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 16 del manual de contratación SIEC SEM SAS, el análisis de los servicios a contratar se basó en lo señalado en el documento técnico, MGA, presupuesto y demás documentos técnicos que sustentaron la formulación y aprobación del proyecto denominado **“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS ARENALES - RANCHO QUEMAO – CANCHA MANILA MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”** código BPIN 20201301012055.

Los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual y sobre los siguientes criterios:

Ítem	Estudio del Sector en Contratación Directa	Reflexión Legales y Organizacional
1.	¿La Entidad Estatal requiere de los servicios de una persona natural o jurídica?	Por las características de la entidad, la planta de personal, y por las características del proyecto formulado y aprobado por el municipio de Puerto Segovia y Remedios, según Código BPIN 20201301012055.  SIEC SEM SAS requiere contratar un aliado o cooperante que este en la capacidad técnica, administrativa, financiera y operativa de satisfacer su necesidad y que cuente con el perfil solicitado en el documento técnico, MGA y/o presupuesto del proyecto.
2.	¿Cuál es la experiencia que requiere la persona natural o jurídica que pretenda satisfacer la necesidad de acuerdo con la complejidad del caso? Esta reflexión debe cubrir aspectos comerciales, técnicos y de análisis de Riesgo.	Por la naturaleza jurídica de SIEC SEM SAS, se requiere la contratación de una persona natural o jurídica con las condiciones de compromiso, idoneidad y experiencia señalada en los documentos técnicos del proyecto.
3.	¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios técnicos y logísticos requeridos? ¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones? ¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores? Esta reflexión debe cubrir aspectos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de análisis de Riesgo.	SIEC SEM SAS ha contratado objetos similares de asistencia técnica, por los montos establecidos en la formulación de dichos proyectos y según las formas de pagos ahí establecidas. Los cuales a la fecha han cumplido con la satisfacción de las necesidades.

14- ANÁLISIS DE RIESGO

De conformidad con el documento técnico y los análisis que se hicieron al interior de la entidad deberá procurarse exigir la expedición de garantías sobre la correcta inversión del anticipo, la calidad y estabilidad de la obra, el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el pago de salarios y prestaciones sociales, y la Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE / Obligaciones a Terceros y las demás que se consideren.

15- ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 26 del Manual de Contratación de SIEC SEM SAS, EL CONTRATISTA se obliga a constituir una garantía bancaria, garantía fiduciaria, **Póliza de Seguro o Póliza de Fianza**, a través de una Compañía Aseguradora o Compañía Afianzadora legalmente constituida en Colombia a criterio del ejecutor, a favor de SIEC SEM SAS, con ocasión a la ejecución del presente contrato, que cubra los siguientes amparos:





1. Cumplimiento.	
Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al <b>20%</b> del Valor total del contrato.	Por el término del contrato y 4 meses más.
2. Estabilidad y calidad de la obra.	
Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al <b>20%</b> del Valor total del contrato.	Por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad recibe a satisfacción la obra.
3. Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo.	
Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al <b>100%</b> del Valor entregado en calidad de anticipo.	Por el término del contrato.
4. Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.	
Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al <b>10%</b> del Valor total del contrato.	Por el término del contrato y 3 años más.
5. Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE / Obligaciones a Terceros.	
Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al <b>500 SMLV</b>	Por el término del contrato.
Lo anterior, dado que analizadas las obligaciones a entregar y/o naturaleza del objeto, se considera que deben existir garantías que permitan a la Entidad en caso de un incumplimiento total o parcial, recurrir a la compañía de seguros y reclamar los perjuicios ocasionados, así SIEC SEM SAS, necesita satisfacer la necesidad descrita, por lo que es imperativo amparar las posibles contingencias que se puedan presentar en el desarrollo del contrato y de sus actividades en particular. <b>PARÁGRAFO:</b> EL CONTRATISTA se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo de ejecución del contrato. El Contratista debe presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato las garantías a favor de SIEC SEM SAS.	

16- INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:	Aplica (A) No Aplica (N/A)
De conformidad con las pautas para determinar si una contratación realizada por una entidad pública está cubierta por un acuerdo comercial vigente, publicado por el Ministerio de Comercio, Industrial y Turístico en su página web, y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en el Manual Explicativo de Colombia compra Eficiente de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, el presente contrato <b>NO</b> se encuentra cobijado por los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del decreto 1082 de 2015.	N/A

17- OFERTA
Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, en la fecha establecida en el Cronograma a más tardar 01 de diciembre de 2025, a las 5:00 pm, la cual se podrá radicar por medio físico o a través del correo electrónico <a href="mailto:gerencia@siec.gov.co">gerencia@siec.gov.co</a> atendiendo la contingencia sanitaria y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, Las Ofertas estarán vigentes por el término de sesenta (60) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.
Los documentos de la Oferta deben estar foliados de forma consecutiva y la numeración debe iniciar con el número uno La presentación de la Oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos efectuada en el Pliego de Condiciones y sus Adendas. Una vez finalizado el plazo para la presentación de las propuestas SIEC SEM SAS publicará un acta en la que hará relación de las propuestas recibidas y procederá a su apertura







18- RELACIÓN DE ANEXOS

**Acreditación de requisitos habilitantes**

El Proponente en primera medida y como requisito habilitante, deberá remitir hojas de vida del personal con el que va a ejecutar el proyecto, así como los soportes que acrediten experiencia y formación relacionados en la misma para el perfil al que aplicará, adicionalmente deberá incluir en su Oferta los siguientes documentos:

**Capacidad jurídica:**

1. Cedula del representante legal y Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural. Cono no menos de 30 días de expedición
2. Certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural con no más de 30 días de expedición.
3. Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.
4. Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado.
5. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.
6. certificaciones de antecedentes disciplinarios fiscales, judiciales y de medidas correctivas de conformidad con lo señalado en los pliegos

**Capacidad técnica:**

1. Certificaciones de contratos que acrediten experiencia
2. Relación del personal específico requerido

**Capacidad financiera:**

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Liquidez Activo Corriente / Pasivo Corriente  $\geq 4,10$

Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo total  $\leq 0,20$

Razón de Cobertura de Intereses Utilidad Operacional / gastos de Intereses  $\geq 30,00$

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera con la suma de los indicadores de los miembros de la unión temporal o consorcio

**Criterios de evaluación**

1. Propuesta económica
2. Certificación de calidad sobre personal para acceder al puntaje de este criterio
3. Certificación de apoyo a la industria nacional
4. Apoyo emprendimiento empresas mujeres

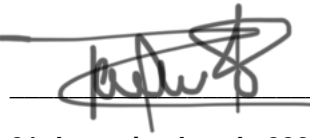
19-CRONOGRAMA

- Invitación a manifestación de interés 11 al 14 de noviembre de 2025
- Invitación a participar 26 de noviembre de 2025
- Observaciones a pliegos de condiciones hasta el 27 de noviembre de 2025 5:00 pm
- Respuesta a las observaciones 28 de noviembre de 2025, 5:00 pm
- Presentación de ofertas 01 de diciembre de 2025, 5:00 pm
- Publicación de evaluación 02 de diciembre de 2025, 5:00 pm
- Observación a la evaluación y subsanación 03 de diciembre de 2025, 5:00 pm
- Adjudicación y elaboración del contrato 04 de diciembre de 2025





**20- PUBLICACIÓN**  
De conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Manual de Contratación de la entidad, el desarrollo del principio de **Publicidad** en los procedimientos de contratación que adelanta la entidad, se surtirá a través de la Pagina Web [www.siec.gov.co](http://www.siec.gov.co).

Cargo:	GERENTE
Nombre del funcionario:	RAFAEL LEONARDO PAEZ FUENTES
Firma:	
Fecha:	21 de noviembre de 2025

