

<p>Los estudios y especificaciones técnicas, con los soportes debidamente firmados por profesional competente, y certificado en el cual conste que se cumplen las normas técnicas colombianas (NTC) aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida.</p> <p>Para el caso de los proyectos de inversión que contemplen componentes de infraestructura deben incluirse, también, los diseños, las memorias y los planos legibles que lo soportan técnica y financieramente, firmados por profesional competente con su respectiva matrícula profesional o acompañados de un certificado del representante legal o jefe de planeación de la entidad territorial, o quien haga sus veces, en el cual conste que los documentos o planos originales están debidamente firmados.</p> <p>Para proyectos tipo, los diseños, las memorias y los planos legibles que soportan técnica y financieramente el proyecto de inversión deben ir firmados por el profesional que lo implemente, con su respectiva matrícula profesional.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjuntan Las especificaciones técnicas del proyecto y certificado donde consta que se cumplen las normas técnicas colombianas (NTC) aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida. (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA). Se Cargan en MGA WEB el 01/12/2021 como "Especificaciones Técnicas" y "Certificado NTC".</p>
<p>Documento técnico que soporte y contenga lo siguiente: el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, el análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, el cronograma de actividades físicas y financieras y la descripción de la alternativa seleccionada.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta documento Técnico de soporte con el contenido requerido por la normatividad. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "Documento Técnico ajustado".</p>
<p>Para acreditar la titularidad de bienes inmuebles:</p> <p>a. Certificado de tradición y libertad expedido con una antelación no superior a tres (3) meses, donde conste que la propiedad corresponde al departamento, municipio, distrito o entidad pública y se encuentra libre de gravámenes o limitaciones a la propiedad que impidan ejercer el derecho de disposición. Lo anterior, no aplica para los bienes de uso público que, conforme a las normas vigentes, no son sujetos de registro. Dicho certificado solo debe adjuntarse una única vez.</p> <p>b. Cuando se trate de inmuebles localizados en resguardos indígenas o asociaciones de cabildos o autoridades indígenas tradicionales, el acto colectivo del resguardo suscrito por la autoridad tradicional o gobernador, donde señale que el predio se encuentra en su jurisdicción.</p> <p>c. Cuando se trate de inmuebles localizados dentro de los territorios colectivos de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, el documento de titulación expedido por la entidad competente, el cual debe acompañarse de un aval suscrito por las correspondientes autoridades de las citadas comunidades certificadas por el Ministerio del Interior.</p> <p>En el caso de los municipios y en aplicación del artículo 46 de la Ley 1551 de 2012, bastará con que acrediten la posesión del bien objeto de intervención y su destinación al uso público o a la prestación de un servicio público.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta certificado que acredita la posesión del bien objeto de intervención y su destinación al uso público o a la prestación de un servicio público. (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA). Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "Bien uso público".</p>
<p>Para los proyectos de inversión que contemplen dentro de sus componentes infraestructura y requieran para su funcionamiento y operación la prestación de servicios públicos, se requiere el certificado suscrito por los prestadores de servicios públicos domiciliarios o la constancia del representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto en el cual conste que los predios por intervenir cuentan con dicha disponibilidad.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta certificado donde consta que los tramos a intervenir cuentan con dicha disponibilidad. (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA). Se carga en MGA WEB el 01/12/2021, como "Servicios públicos".</p>
<p>El certificado de sostenibilidad del proyecto de inversión suscrito por el representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto, de acuerdo con su competencia, avalado por el operador de servicio, cuando aplique, en el cual garantice la operación y el funcionamiento de los bienes o servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente. Cuando no proceda realizar sostenibilidad del proyecto se debe justificar por escrito esta circunstancia.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta certificado en el que se garantiza la operación y el funcionamiento de los bienes o servicios entregados, suscrito por el Alcalde Federico Gil Jaramilo. Se carga en MGA WEB el 01/12/2021, como "Sostenibilidad".</p>
<p>Para los proyectos que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012. Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PAVIMENTACION VIAS URBANAS", "ANÁLISIS DEL RIESGO DNP PAVIMENTACION AMALFI", "MATRIZ DEL RIESGO DNP PAVIMENTACION AMALFI".</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012. Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PAVIMENTACION VIAS URBANAS", "ANÁLISIS DEL RIESGO DNP PAVIMENTACION AMALFI", "MATRIZ DEL RIESGO DNP PAVIMENTACION AMALFI".</p>
REQUISITOS SECTORIALES		
TRANSPORTE		
<p>Requisito</p>	<p>Resultado del cumplimiento del requisito</p>	<p>Observaciones</p>
7.13.1 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de la infraestructura de transporte por carretera, fluvial, aeroportuaria, férrea, logística especializada (LE), urbana, o por cable		
1. Los estudios y diseños técnicos necesarios de acuerdo con los artículos 7 y 12 de la Ley 1682 de 2013, así como lo siguiente, cuando aplique:		
<p>a. La localización exacta de la obra</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjuntan los siguientes documentos con la Localización exacta de la obra: LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA VÍAS 1 Y 2 SECTOR 1, LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA VÍA 3 SECTOR 2, LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA VÍA 4 SECTOR 2, LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA VÍA 5 SECTOR 3, LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA VÍA 6 SECTOR 4 y LOCALIZACIÓN GENERAL. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>b. Los estudios hidrológico e hidráulico</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta estudio hidrológico e hidráulico en los siguientes documentos: AMAL-ESTUDIO HIDRALÍCO E HIDROLÓGICO, ÁREAS TRIBUTARIAS SECTOR 1, ÁREAS TRIBUTARIAS SECTOR 2 1, ÁREAS TRIBUTARIAS SECTOR 2 2, ÁREAS TRIBUTARIAS SECTOR 3, ÁREAS TRIBUTARIAS SECTOR 4, TP-JCR (tarjeta profesional de quien firma). Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>c. Los estudios geológico y geotécnico</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjuntan estudios geológico y geotécnico, en los siguientes documentos: ESTUDIO DE SUELOS, DISEÑO DE PAVIMENTO, ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>d. Los estudios de suelos</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjuntan estudios geológico y geotécnico, en los siguientes documentos: ESTUDIO DE SUELOS, DISEÑO DE PAVIMENTO, ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>e. El diseño de estructuras</p>	<p>No Aplica</p>	<p>Se adjunta certificado de que No Aplica el diseño de estructuras. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "N.A DISEÑOS DE ESTRUCTURAS".</p>
<p>f. Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjuntan los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje. Cargados en MGA WEB el 01/12/2021 como: DETALLES ESTRUCTURALES VÍAS 1 Y 2 SECTOR 1, DETALLES ESTRUCTURALES VÍA 3 SECTOR 2, DETALLES ESTRUCTURALES VÍA 4 SECTOR 2, DETALLES ESTRUCTURALES VÍA 5 SECTOR 3, DETALLES ESTRUCTURALES VÍA 6 SECTOR 4.</p>
<p>g. El proceso constructivo del proyecto</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se Adjunta el proceso constructivo del proyecto como: PROCESO CONSTRUCTIVO. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>h. Los estudios ambientales de conformidad con la Ley 1682 de 2013 (literal c) del artículo 7 y artículo 39) y el costeo para su implementación.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta El Plan de Manejo Ambiental del proyecto como: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>
<p>i. El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se adjunta El Plan de Manejo de Tránsito del proyecto como: PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, LOCALIZACIÓN DESVÍOS, LOCALIZACIÓN SEÑALIZACIÓN. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021</p>

7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial		
1. El certificado en donde consta que la intervención en la vía es competencia de la entidad. Si la intervención en la vía es competencia de otra entidad, adjuntar el documento que avale la intervención a realizar.	Cumple	Se adjunta certificado donde consta que la intervención de la vía es competencia de la entidad territorial, como: "Competencia de la vía"- Cargado en MGA WEB el 01/12/2021
2. El levantamiento topográfico	Cumple	Se adjunta el levantamiento topográfico del proyecto, en los siguientes documentos: AMAL-INFORME TOPOGRAFIA, Cartera Top Amalfi, SECTOR 1 PERFILES VIA 1, SECTOR 1 PERFILES VIA 2, SECTOR 1 TOPOGRAFIA VIAS 1 Y 2, SECTOR 2 PERFILES VIA 3, SECTOR 2 PERFILES VIA 4, SECTOR 2 TOPOGRAFIA VIA 3, SECTOR 2 TOPOGRAFIA VIA 4, SECTOR 3 PERFIL LONGITUDINAL VIA 5, SECTOR 3 PERFIL TRANSVERSAL VIA 5, SECTOR 3 TOPOGRAFIA VIA 5, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 1, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 2, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 3, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 4, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 5, SECTOR 4 PERFIL LONGITUDINAL VIA 6 6, SECTOR 4 PERFIL TRANSVERSAL VIA 6 1, SECTOR 4 PERFIL TRANSVERSAL VIA 6 2, SECTOR 4 PERFIL TRANSVERSAL VIA 6 3, SECTOR 4 PERFIL TRANSVERSAL VIA 6 4, SECTOR 4 TOPOGRAFIA VIA 6-Cargado en MGA WEB el 01/12/2021
3. El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambian alineamiento de la vía.	No Aplica	Se adjunta el certificado en el que se especifica que el proyecto no requiere de diseño geométrico. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "diseño geométrico" (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA)
4. El estudio de tránsito	Cumple	Se adjunta el estudio de tránsito del proyecto en el documento: ESTUDIO DE TRANSITO- Cargado en MGA WEB el 01/12/2021
5. El diseño de estructura del pavimento.	Cumple	Se adjunta el diseño de estructura del pavimento del proyecto, en el documento: ESTUDIO DE SUELOS, DISEÑO DE PAVIMENTO, ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNICO Cargado en MGA WEB el 01/12/2021
6. Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y la funcionalidad durante la vida del proyectada, presentando la revisión de la capacidad hidráulica, estructural o funcional de las estructuras.	Cumple	Se adjunta certificado en el que se especifica que se ha hecho mantenimiento e inspección periódica a todos los cárcamos, sumideros y demás elementos de drenaje garantizando así la suficiente capacidad hidráulica para evacuar el agua lluvia en épocas de invierno. (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA). Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "Certificado estructuras existentes".
7. Los estudios y diseños definitivos de los puntos críticos incluidos dentro del tramo del proyecto a presentar, puntos críticos del orden geológico, geotécnico, de suelos, hidráulico, drenaje, entre otros.	No Aplica	Se adjunta certificado en el que se especifica que en la localización del proyecto no hay presencia de puntos críticos (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA) Se carga MGA WEB el 01/12/2021 como "Puntos críticos".
8. Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles.	No Aplica	Se adjunta certificado donde se especifica que no requiere estudios y diseños estructurales especiales como puentes y túneles (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA) Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "estructuras especiales".
9. Para proyectos que incluyan vías urbanas o centros poblados, se debe identificar y presentar en concordancia con el artículo 7 de la Ley 1682 de 2013, cuando aplique, certificación en la cual se especifique: a. Las redes y activos de servicios públicos, los activos e infraestructura de la industria del petróleo y la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones. b. Los inmuebles sobre los cuales recaigan medidas de protección al patrimonio de la población desplazada o restitución de tierras. c. Los títulos mineros en proceso de adjudicación, otorgados, existentes o en explotación.	Cumple	Se adjunta certificado de que el proyecto no contempla los componentes del artículo 7 de la Ley 1682 de 2013 (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA) Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "Vías urbanas".
10. Para proyectos en vías urbanas, la certificación de que las vías no están siendo intervenidas por otro tipo de obras. En caso contrario, se debe especificar que las características de las obras son concordantes con el proyecto de inversión y con qué fuentes de recursos están siendo ejecutadas.	Cumple	Se adjunta certificado de que las vías no están siendo intervenidas por otro tipo de obras (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA) Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "No intervención".
11. El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir.	Cumple	Se adjunta certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir. (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA) Se carga en MGA WEB el 01/12/2021 como "Servicios públicos".
12. El esquema de localización o la certificación de la ubicación de las fuentes de materiales que van a realizar y garanticen el suministro con las distancias de acarreo.	Cumple	Se adjunta certificación de la fuente de materiales del proyecto (suscrito por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Amalfi, YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA). Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "Fuente de materiales".
13. Para vías primarias, el certificado en el que conste que la vía está acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria de Colombia.	No Aplica	Se adjunta certificado de que NA el requisito. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "NA cambio climático".
14. Para vías terciarias en las entidades territoriales donde exista inventario vial, incluir la certificación del representante legal en el cual señale que la vía a intervenir fue priorizada mediante la metodología señalada en el Documento CONPES 3867.	No Aplica	Se adjunta certificado de que NA el requisito. Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "Vías priorizadas".
15. La caracterización del tramo vial, de acuerdo con lo dispuesto en las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015 del Ministerio de Transporte, como uno de los componentes del proyecto de inversión. En caso de que el tramo ya haya sido caracterizado o se está tramitando su financiación, la entidad certificará dicha circunstancia.	No Aplica	Se adjunta certificado de que NA el requisito- Cargado en MGA WEB el 01/12/2021 como "NA caracterización".

CONCEPTO DE VIABILIDAD				
Cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales del proyecto de inversión presentado para ser financiado con recursos del SGR.				
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
1. Jurídico	Articulación con los planes y política pública	¿El objetivo del proyecto y los productos esperados están articulados a las líneas estratégicas del plan de desarrollo o a los instrumentos propios de planeación de grupos étnicos?	Cumple	El objetivo del proyecto se articula con el Plan de Desarrollo Departamental: 4- Unidos por la vida 2020 - 2023, Estrategia: 43- Nuestro Planeta, 4304-Infraestructura para la movilidad sostenible, Programa: 430404- Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del departamento y de los municipios. Además se articula con el Plan de Desarrollo Municipal: La Gran Alianza por Amalfi, Línea 3: Alianza por el territorio. Componente: Infraestructura vial y peatonal, programa: Buena red vial
		¿El proyecto contribuye al cumplimiento de la(s) meta(s) de los indicadores de resultado del programa en el cual se clasifica?	Cumple	Contribuye al cumplimiento de la meta: 1.015,9 metros lineales de Vías urbanas intervenidas (43010803)
	Sostenibilidad	¿El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera?	Cumple	El Municipio de Amalfi garantiza la operación y funcionamiento del proyecto, mediante certificado adjunto suscrito por el Alcalde: Federico Gil Jaramillo
Concepto de viabilidad jurídica				Cumple
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
2. Técnico	Aspectos metodológicos de formulación	¿La magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado?	Cumple	La magnitud del problema son aproximadamente 6,36 kilómetros de vías urbanas del municipio en mal estado, lo cual conyeba a los bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, en la zona urbana del municipio de Cisneros del departamento de Antioquia
		¿El/los indicador(es) del objetivo general puede(n) ser comparado(s) con la magnitud del problema para establecer el resultado del proyecto?	Cumple	La magnitud del problema son aproximadamente 1.015,9 ML de vías urbanas que requieren intervención urgente y se tiene como objetivo mejorar 1.015,9 metros lineales de vías urbanas.
		¿El objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada?	Cumple	El objetivo del proyecto es Mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Amalfi, Antioquia, mediante la pavimentación de vías urbanas
		¿La obtención de los productos conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para alcanzar el objetivo general?	Cumple	El producto principal del proyecto es: Vía urbana mejorada, lo cual contribuye a alcanzar el objetivo específico: Mejorar el estado de las vías urbanas del municipio y éste a su vez, contribuye al cumplimiento del objetivo general: Mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Amalfi, Antioquia.
		¿Las actividades planteadas en el proyecto describen un proceso de generación de valor para la obtención de los productos?	Cumple	Con el desarrollo de cada una de las actividades descritas en la cadena de valor se obtiene como resultado vías urbanas mejoradas.
	Aspectos técnicos de estructuración	¿El proyecto cuenta con el sustento técnico y los soportes correspondientes según la intervención que se adelantará?	Cumple	El proyecto cuenta con todos los estudios, planos y diseños requeridos para llevarse a cabo, los cuales fueron cargados en la MGA WEB el 01/12/2021
		¿El costo unitario de los productos está dentro de los precios de mercado según la región considerada y los estándares de calidad que lo determinan?	Cumple	El proyecto cuenta con un presupuesto ajustado a los precios promedio de la región, lo cual es certificado por el Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos: YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA
		¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido por todo su horizonte?	Cumple	El proyecto cuenta con un cronograma que especifica claramente 1 mes de etapa precontractual, 5 meses de ejecución de obra y 1 mes de cierre, para un total de 7 meses.
		¿Las metas de los indicadores de producto son consistentes con sus costos y actividades?	Cumple	La meta de 1.015,9 metros lineales de vías urbanas intervenidas, es consistente con el costo de las actividades propuestas

Concepto de viabilidad técnica			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
3. Financiera	Rentabilidad económica	¿Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de las metas programadas?	Cumple	Con los recursos asignados a cada una de las actividades del proyecto, se garantiza el cumplimiento de las metas programadas.
		¿La tasa interna de retorno económica (TIRe) es superior o igual a la tasa social de descuento (TSD)?	Cumple	La tasa interna de retorno (TIR) es superior al 12% (tasa social de descuento), se encuentra en 61,77 %.
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	La Relación Costo - Beneficio es superior a 1, se encuentra en 2,05
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	El valor presente neto es superior a cero, se encuentra en \$2.040.557.161,51
		¿Los recursos solicitados son el resultado de un estudio claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias?	Cumple	Los recursos solicitados son el resultado de un presupuesto y un análisis de precios unitarios juicioso, soportado en las actividades del proyecto y en las vigencias de ejecución del mismo.

Concepto de viabilidad Financiera			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
4. Social y ambiental	Aspectos técnicos de estructuración	¿Al contrastar la alternativa de solución seleccionada con el problema identificado y con los objetivos propuestos, se encuentra articulación y coherencia entre todos los elementos analizados?	Cumple	Hay total coherencia entre la alternativa de solución, el problema identificado y los objetivos propuestos. Dicha coherencia hará que el resultado final del proyecto sea el Mejoramiento del tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Amalfi.
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	La alternativa de solución: Pavimentación de vías urbanas en el municipio de Amalfi, es pertinente frente a la localización del proyecto y a la caracterización de la población objetivo del mismo.

Concepto de viabilidad Social y ambiental			Cumple	
---	--	--	--------	--

CONCEPTO DE VIABILIDAD		RESULTADO DEL CONCEPTO DE VIABILIDAD		VIABLE	
------------------------	--	--------------------------------------	--	--------	--

Normas y lineamientos adicionales (incluir las que se consideren relevantes): ley 2056 de 2020 Sistema General de Regalías – SGR, lineamiento técnico-legal el Manual de diseño geométrico de INVIAS – 2013 y Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015, normatividad vigente del Manual de Diseño de pavimentos asfálticos para vías con Bajos Volúmenes de Tránsito del Instituto Nacional de Vías – INVIAS. Para el estudio hidráulico se cumplió con lo estipulado en el manual de drenaje para carreteras INVIAS – 2013 y se utilizó para la definición de los parámetros y diseños estructurales de las obras hidráulicas la cartilla de Obras de drenaje y protección de la Gobernación de Antioquia – SIF. Para el Plan de Adaptación a la guía ambiental – PAGA, se siguió la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial Inviás. Para el estudio de suelos fueron utilizados los parámetros y especificaciones técnicas del Inviás – 2013. La metodología AASHTO-93 fue utilizada para el diseño de pavimentos asfálticos donde se empleó un modelo a través de la cual se obtiene el parámetro denominado número estructural (SN) el cual es fundamental para la determinación de los espesores de las capas que conforman la estructura del pavimento. Para la elaboración del Plan de Manejo del Tránsito dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015.

Funcionarios que emiten concepto		Área/dependencia
Elaborado por:		SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
	YEIZA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS	
Aprobado por:		SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
	YEIZA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS	
Concepto emitido por:		SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
	YEIZA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS	



1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

BPIN: 2021003050107

Nombre: PAVIMENTACIÓN DE VÍAS MUNICIPALES URBANAS DEL MUNICIPIO DE AMALFI

Fase en que se presenta: Fase 3 Factibilidad.

Costo total del proyecto: \$ 2.305.653.478

Fuente de Financiación: SGR – Asignaciones directas, SGR – Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría

Fecha de emisión: 01/12/2021

2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dificultad en el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Amalfi.	Mejorar el tránsito vehicular y peatonal en la zona urbana del municipio de Amalfi.	1568 metros lineales de intervención	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el estado de las vías urbanas del municipio • Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento de las vías • Cumplir con las especificaciones técnicas de la construcción • Mejorar el drenaje superficial • Gestionar los recursos para la pavimentación de las vías y la construcción de andenes pendientes.

MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
-------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------------------

Amalfi	27.496	- Aproximadamente 1568 ml de pavimentación de vías urbanas	<p>Para el municipio de Amalfi se mejorarán aproximadamente 1568 ml de vías urbanas con un promedio de ancho de vía de 6 m aproximadamente, a través de la ejecución de las siguientes actividades:</p> <p>Demolición de Pavimentos existentes: 2240 m2</p> <p>Conformación y nivelación de la calzada existente: 9391.79 m2</p> <p>Excavaciones manuales: 192.21 m3</p> <p>Excavaciones mecánicas sin clasificar de la explanación: 1596.6 m3</p> <p>Suministro, transporte y colocación de material de mejoramiento: 1596.6 m3</p> <p>Suministro e instalación de pavimento en concreto rígido 4000PSI: 1690.52 m3</p> <p>Bordillos en concreto prefabricado: 2908.33 ml</p>
--------	--------	---	--

3. JUSTIFICACIÓN:

TÉCNICA: El proyecto se encuentra técnicamente favorable ya que la alternativa de solución está soportada en los estudios y diseños topográficos, geométricos, de tránsito, suelos, geología, pavimento, hidráulico, ambientales, estructural, entre otros y de acuerdo con la normatividad vigente de cada sector para lo cual se tiene que la mejor alternativa de solución es la construcción de pavimento rígido en el nordeste antioqueño en el municipio de Amalfi

Con el fin de mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Amalfi departamento de Antioquia, el presente proyecto propone la construcción de pavimento rígido en vías urbanas de bajo tránsito, de la siguiente manera:

Por su parte, para el municipio de Amalfi se mejorarán aproximadamente 1568 ml de vías urbanas con un promedio de ancho de vía de 6 m aproximadamente, a través de la ejecución de las siguientes actividades:

- Demolición de Pavimentos existentes: 2240m²
- Conformación y nivelación de la calzada existente: 9391.79 m²
- Excavaciones manuales: 192.21 m³
- Excavaciones mecánicas sin clasificar de la explanación: 1596.60 m³
- Suministro, transporte y colocación de material de mejoramiento: 1596.60 m³
- Suministro e instalación de pavimento en concreto rígido 4000PSI: 1690.52 m³
- Bordillos en concreto prefabricado: 2908.33 ml

Teniendo en cuenta las características funcionales de los pavimentos de concreto, el periodo de durabilidad del diseño propuesto para el presente proyecto será de 20 años. Para cada tramo de pavimento rígido de 100 m, el proyecto muestra las siguientes especificidades:

- El ancho de la vía es de 6m entre los sardineles y tendrá pendientes de bombeo del 2%.
- La placa de concreto hidráulico tiene 18 cm de espesor con una resistencia a la compresión de 28 Mpa con juntas transversales cada 3 m aproximadamente y una junta longitudinal en el centro de la calzada.
- Se tendrá una capa de subbase Granular de 17 cm de espesor cumpliendo con todas las características exigidas por el INVIAS.
- Se tendrá dovelas de 1" de diámetro, lisas, en las juntas transversales con una longitud de 35 cm, separados entre sí cada 30 cm.
- Las Juntas longitudinales tendrán barras de anclaje de 3/8" con una longitud de 65 cm separadas entre sí cada 1,20 m.

El concreto debe tener un Módulo de Rotura de 42 kg/cm² y deberá cumplir con las condiciones establecidas del INVIAS.

El proyecto se encuentra clasificado con un riesgo bajo; sin embargo, para reducir la vulnerabilidad por las amenazas identificadas, se presentan las siguientes medidas:

- Si el clima lo exige, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar la afectación de las obras por las aguas lluvias, como por ejemplo instalar carpas en las zonas de trabajo que lo requieran, entre otras medidas a efectuar por parte del contratista. Para el control de eventos de tipo hidrometeorológico como inundaciones, avalanchas y vendavales el proyecto cuenta con el Estudio Hidrológico e Hidráulico,

en el que se contemplan las obras de drenaje requeridas según las características hidrológicas y topográficas de la zona y se realiza el diseño de las mismas a los periodos de retorno necesarios para que sean capaces de evacuar las aguas de escorrentía que se produzcan por aguaceros de alta intensidad.

- En general se debe cumplir a cabalidad las especificaciones técnicas estipuladas en el pliego de condiciones para la consecución del proyecto. En cuanto a incendios, en el PAGA (Plan de adaptación a la Guía Ambiental) y en el presupuesto de su implementación, se incluyen jornadas de capacitación en las que se podrán incluir temas que permitan la concientización de las personas y la promulgación de medidas de prevención de incendios forestales.

LEGAL: El proyecto “Pavimentación de vías municipales urbanas del municipio de Amalfi” cumple con las siguientes normativas vigentes:

Sistema General de Regalías – SGR, ya que se dio aplicabilidad a la ley 2056 de 2020, los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías deben estar en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes de desarrollo de las entidades territoriales, así como cumplir con el principio de Buen Gobierno y con las siguientes características: 1. Pertinencia, entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales. 2. Viabilidad, entendida como el cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos. 3. Sostenibilidad, entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes. 4. Impacto, entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías. 5. Articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales. Adicionalmente los proyectos de inversión presentados por los grupos étnicos se articularán con sus instrumentos propios de planeación. 6. Mejoramiento en indicadores del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo. Adicionalmente se siguieron los procedimientos indicados en el decreto reglamentario 1821 del 31 de diciembre de 2020. Finalmente se dio cumplimiento a la guía de orientaciones transitorias para la presentación de proyectos, en el cumplimiento de requisitos de los numerales 6.1, 6.3, 6.4, y de los requisitos sectoriales de los numerales 7 y 7.13 que se refiere específicamente al sector transporte.

Con respecto a las normas del sector Transporte que fueron las aplicadas en el mencionado proyecto se tiene:

Para el diseño geométrico se tomó como lineamiento técnico-legal el Manual de diseño geométrico de INVIA – 2013 y para la señalización definitiva se aplicó el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015.

Para el estudio de tránsito se aplicó la normatividad vigente del Manual de Diseño de pavimentos asfálticos para vías con Bajos Volúmenes de Tránsito del Instituto Nacional de Vías – INVIAS.

Para el estudio hidráulico se cumplió con lo estipulado en el manual de drenaje para carreteras INVÍAS – 2013 y se utilizó para la definición de los parámetros y diseños estructurales de las obras hidráulicas la cartilla de Obras de drenaje y protección de la Gobernación de Antioquia – SIF.

Para el Plan de Adaptación a la guía ambiental - PAGA, se siguió la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial Invías.

Para el estudio de suelos fueron utilizados los parámetros y especificaciones técnicas del Invías – 2013.

La metodología AASHTO-93 fue utilizada para el diseño de pavimentos asfálticos donde se empleó un modelo a través de la cual se obtiene el parámetro denominado número estructural (SN) el cual es fundamental para la determinación de los espesores de las capas que conforman la estructura del pavimento.

Para la elaboración del Plan de Manejo del Tránsito dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015.

SOCIAL: Este proyecto se encuentra socialmente favorable ya que está enfocado en beneficiar las comunidades del municipio de Amalfi, para lo cual se tiene la expectativa de mejorar la conexión y el acceso a bienes y servicios oportunamente, en donde el departamento de Antioquia asignará los recursos necesarios para la ejecución del proyecto y así cumplir con las metas del plan de desarrollo en lo relacionado a la construcción de pavimento rígido en el nordeste antioqueño en el municipio de Amalfi.

Finalmente el proyecto está concertado entre la administración municipal y departamental representada por la Secretaría de Infraestructura Física; enfocados en el cumplimiento de los Planes de Desarrollo; la ejecución estará articulada y coordinada entre los participantes del proyecto.

FINANCIERA: Respecto a la relación Costo Beneficio (RCB), existe una relación inversa entre el valor presente del flujo de beneficios económicos netos y la tasa de descuento utilizada para calcularlo, es decir a medida que se exige una mayor retribución por los recursos invertidos, menor será el valor presente de los flujos descontados, al punto de tornarse negativo, por lo tanto, la alternativa del proyecto es favorable ya que se tiene una RCB de 2.05 que es mayor a 1.

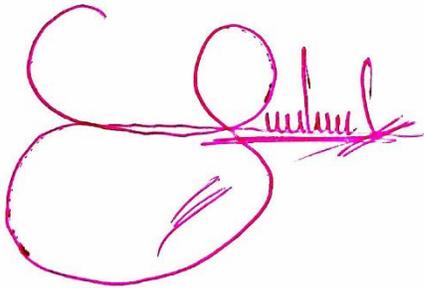
Además, la alternativa del proyecto presenta una generación social de riqueza dado que la retribución obtenida es de 61.77%.

El presupuesto solicitado para el presente proyecto abarca lo indicado en la cadena de valor.

AMBIENTAL: De acuerdo a la valoración ambiental realizada, las obras presentarán en su mayoría impactos ambientales negativos “Poco Significativos o Irrelevantes”, debidos a la baja intervención en el medio natural con las actividades del proyecto y dos (2) impactos positivos “Significativos” correspondientes a la generación de empleo y expectativas de la comunidad, la normatividad ambiental aplicable está contemplada en la ley 99 de 1993, Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Resolución 1503 de 2010 "por la cual se adopta la metodología general para la presentación de estudios ambientales y se toman otras determinaciones y el Decreto 769 de 2014 Por el cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte.

4. CONCEPTO TÉCNICO:

Concepto FAVORABLE.

A handwritten signature in red ink, appearing to read 'Yeisa Yamira Ledezma Arboleda', written over a horizontal line.

YEISA YAMIRA LEDEZMA ARBOLEDA
Secretaria de infraestructura y servicios públicos
Municipio de Amalfi



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Medellín, 27 de diciembre de 2021

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Departamento de Antioquia

Asunto: Entidad Territorial responsable de emitir y registra el concepto de viabilidad frente al proyecto de inversión “Pavimentación de vías municipales urbanas del municipio de Amalfi”- BPIN 2021003050107.

Cordial saludo

Entre las Entidades Territoriales, Departamento de Antioquia y Municipio de Amalfi, se determinó la necesidad cofinanciar un proyecto de inversión con recursos del Sistema General de Regalías, consistente en el mejoramiento de vías urbanas en el municipio de Amalfi. En este sentido, se formuló y registró el proyecto de inversión “**Pavimentación de vías municipales urbanas del municipio de Amalfi**”, identificado con código BPIN 2021003050107 por un valor total de \$2.305.653.478, el cual pretende ser aprobado con cargo a las siguientes asignaciones:

PAVIMENTACIÓN DE VÍAS MUNICIPALES URBANAS DEL MUNICIPIO DE AMALFI		CÓDIGO BPIN 2021003050107
FUENTES	VALOR DE LA ASIGNACIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE DE LA ASIGNACIÓN
SGR - Asignaciones directas	\$ 1.500.000.000	ANTIOQUIA
SGR – Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	\$ 805.653.478	MUNICIPIO DE AMALFI

En el marco de lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 34 de la Ley 2056 de 2020, la Comisión Rectora definirá las instancias o entidades que emitirán la viabilidad de los proyectos de inversión, cuando concurren diferentes fuentes de





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

financiación. En desarrollo de lo anterior, el parágrafo transitorio 2 del artículo 1.2.1.2.8. del Decreto 1821 de 2020, dispuso que entre tanto la Comisión Rectora define las instancias o entidades que emitirán la viabilidad de los proyectos de inversión cuando concurren diferentes fuentes de financiación, se tendrán en cuenta las que el Departamento Nacional de Planeación publique en su página web.

El Departamento Nacional de planeación expidió y publicó la versión 2.0 del documento denominado “Orientaciones Transitorias para la Gestión de Proyectos”, que en su numeral 6 consagra que cuando dos o más entidades territoriales concurren para financiar un proyecto de inversión con recursos del SGR, **deberán determinar de mutuo acuerdo la entidad que presentará el proyecto de inversión, quien será la encargada de emitir su concepto de viabilidad.**

En virtud de lo anterior, entre **Santiago Sierra Latorre, Secretario de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia**, ejerciendo las competencias delegadas mediante Decreto N° 2021070001815, y **Federico Gil Jaramillo, representante legal del municipio de Amalfi**; acordamos que la emisión del concepto de viabilidad y su registro en el Banco de Proyectos de Inversión del Sistema General de Regalías, quedará a cargo del Municipio de Amalfi.

De conformidad con los artículos 34 de la Ley 2056 de 2020 y 1.2.1.2.8 del Decreto 1821 de 2020, en el evento que, para emitir el concepto de viabilidad, el Municipio de Amalfi se apoye en conceptos técnicos elaborados por personas jurídicas públicas o privadas o por personas naturales, será su responsabilidad comprobar la experiencia, trayectoria e idoneidad de estas personas. Así mismo, la Entidad Territorial tendrá la responsabilidad de emitir el concepto de viabilidad en los aspectos técnicos, jurídicos, ambientales, sociales y financieros del proyecto de inversión “*Pavimentación de vías municipales urbanas del municipio de Amalfi*”.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Es preciso indicar que atendiendo a lo establecido en el artículo 1.2.1.2.5 del Decreto 1821 de 2020, será responsabilidad de la entidad que formule y estructure los proyectos de inversión, cumplir con las características definidas en el artículo 29 de la Ley 2056 de 2020. En este sentido, la entidad que presente el proyecto de inversión deberá acompañarlo con los respectivos estudios y soportes.

Cordialmente,

SANTIAGO SIERRA LATORRE
Secretario de infraestructura física del
departamento de Antioquia

FEDERICO GIL JARAMILLO
Alcalde de Amalfi

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Revisó	José Leandro Pestana Chaverra- Director de Gestión y Evaluación de Proyectos		22-12-2021
Aprobó	Sergio Alberto Cuervo M. - Director Estructuración, Secretaria de Infraestructura Física.		27-12-2021
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			

