COS-063-2023

ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

La Ley 715 de 2001, en su artículo 76 establece que es responsabilidad de los municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial construir y conservar la infraestructura municipal de transporte. Además, en el artículo 17 establece que hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del Municipio.

Dada la marcada volatilidad climática que caracteriza a nuestra región, evidenciada por las intensas precipitaciones de los últimos meses y las recurrentes oleadas de calor, se ha producido un escenario de desafíos para nuestras vías. El constante tránsito vehicular a lo largo de diversas rutas agudiza este problema, aumentando la rápida degradación que experimentan nuestras carreteras.

Este fenómeno climático, caracterizado por su naturaleza impredecible, ejerce una influencia significativa en la infraestructura vial local. Las precipitaciones intensas han ocasionado un deterioro acelerado en las superficies de las vías, generando notables desniveles y peligrosos baches. Estos obstáculos representan una amenaza tanto para los conductores que transitan por ellas como para los peatones que frecuentan las zonas aledañas.

Dado lo expuesto, la administración Municipal de El Peñol, busca colaborar con la comunidad en la construcción de 186 metros de rieles en la vereda El Morro, en el área conocida como los Canos o Sector Los Micos. En la actualidad, los rieles existentes están en mal estado y los cilindros de concreto que estaban en la vía han perdido su posición original. La vía también tiene una pendiente pronunciada, lo que dificulta el tránsito de vehículos y motos, además de representar un riesgo debido al deterioro de los rieles. La solución propuesta de construir rieles de concreto en el tramo más crítico, garantizara un tránsito más optimo, seguro y duradero; Los cilindros que actualmente se encuentran fuera de su posición original, serán reubicados posteriormente por la comunidad y ubicados en los centros de los rieles, brindando así, más estabilidad para los vehículos.

Para materializar el objetivo que se plantea, se establecerá un convenio solidario Con la Junta de Acción Comunal de la vereda El Morro, mediante el cual se llevará a cabo las siguientes actividades:

- Suministro, preparación y vaciado de concreto clase D (210 kg/cm2 o 3000 PSI) para huellas.
- Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo

Revisando el mercado al respecto, es legalmente viable, que La JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA EL MORRO, cuenta con amplia experiencia y tiene plena capacidad para ejecutar las actividades anteriormente mencionadas, correspondientes al proceso de contratación.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En la actualidad, se hace necesario llevar a cabo la construcción de una obra civil, para dar solución a la crisis en cuanto a la carencia de vía en buenas condiciones que enfrentan los habitantes de la vereda El Morro, cabe resaltar que esta vereda ha desempeñado un papel sumamente significativo en el progreso del municipio de El Peñol, ya que es un corredor vial por el que hay un flujo constante de vehículos, motos, transeúntes. No obstante, el deterioro que ha experimentado ha tenido un impacto adverso en una considerable cantidad de personas. Con el fin de mitigar esta problemática, se ha trazado el propósito de ejecutar la construcción de 186 metros de rieles.

a. Localización:



4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

El presente convenio tiene un valor de DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M.L. ($ 18,275,717)– INCLUIDO IVA y demás deducciones a las que haya lugar. Lo anterior mediante los siguientes aportes:

APORTE DEL SOLIDARIO:

La Junta de Acción Comunal deberá aportar el valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M.L. ($2,259,900)

APORTE DEL MUNICIPIO:

DIECISÉIS MILLONES QUINCE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS M.L. ($16,015,817).

a. Aportes de la Entidad Estatal

No	ACTIVIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD APORTE MUNICIPIO	VALOR TOTAL APORTE MUNICIPIO
1	Suministro, preparación y vaciado de concreto clase D (210 kg/cm2 o 3000 PSI) para huellas	m3	$ 765,110	17.12	$13,094,857
2	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo	Kg	$ 6,400	456	$ 2,920,960
	SUBTOTAL				**$16,015,817**

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

No	ACTIVIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD APORTE JAC	VALOR TOTAL APORTE JAC
1	Suministro, preparación y vaciado de concreto clase D (210 kg/cm2 o 3000 PSI) para huellas	m3	$ 765,110	2.42	$1,847,740
2	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo	Kg	$ 6,400	64	$ 412,160
	SUBTOTAL				**$2,259,900**

ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Para materializar el objetivo que se plantea, se establecerá un convenio solidario Con la Junta de Acción Comunal de la vereda El Morro, mediante el cual se llevará a cabo las siguientes actividades:

- Suministro, preparación y vaciado de concreto clase D (210 kg/cm2 o 3000 PSI) para huellas.
- Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo

ALCANCE:

Realizar la construcción de 186 metros de rieles en la vereda de El Morro, en el sector conocido como los Micos o sector los Canos, lo cual, para la correcta ejecución, se deberá contratar la mano de obra calificada y no calificada y materiales de óptima calidad para llevar a cabo el cumplimiento al convenio.

a. Plan de Trabajo:

Dado que esta contratación tiene como objetivo principal asegurar la óptima circulación y la durabilidad a lo largo del tiempo de las vías en cuestión, es crucial que la realización de todas las etapas que conforman el proyecto, incluyendo su descripción, procedimientos y mediciones, estén completamente alineadas con las Normas vigentes. Además, es exigente garantizar la utilización de materiales de la más alta calidad disponible, y la ejecución de las obras deberá llevarse a cabo por personal debidamente capacitado y calificado.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. El procesamiento industrial de los materiales que lo requieran deberá realizarse, preferiblemente, haciendo unos de tecnologías limpias.

ítem	Descripción	Cantidades
1.	Cemento (saco)	140.6
2.	Arena de concreto (m3)	10.9
3.	Triturado ¾ (m3)	16.8
4.	Acero (Un) o malla electrosoldada	186

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del convenio

- Estudios Previos
- Especificaciones técnicas
- Análisis del Sector
- Matriz de riesgos
- Ficha Técnica
- CDP

El Organismo de Acción Comunal deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad Estatal entregue para la ejecución de las obras objeto de este convenio.

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

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas por la Interventoría y/o supervisión de la entidad previo al inicio de ejecución de las obras.

b. Las certificaciones de experiencia del personal vinculado al proyecto deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del Organismo de Acción Comunal y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del convenio.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Oficial - mano de obra calificada
- Cinco (5) Ayudantes - mano de obra no calificada
- Un (1) Técnico o Tecnólogo en construcciones civiles

a. Requisitos del personal

Todo el personal exigido, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Oficial (Mano de obra calificada)	Haber contratado o realizado una obra de construcción civil en los últimos dos años	Contar con al menos 2 experiencias en obras de mejoramiento de vías, mediante construcción de placa huellas, rieles y/o pavimentación de vías
Ayudantes (Mano De obra no calificada)	Haber participado en obras de construcciones civiles en los últimos dos años	Contar con experiencias de trabajos realizados en obras donde se contemple lo siguiente: Excavaciones, figuración de acero, preparación de concreto y amarre de acero

b. Participación de los habitantes de la comunidad en la ejecución de las obras

El Organismo de Acción Comunal se compromete a vincular personal que sea habitante de la comunidad.

Dichas personas deben residir en la comunidad, lo que significa que deben acreditar estar domiciliadas en lugar del territorio delimitado para el ejercicio de las funciones del Organismos de Acción Comunal, de conformidad con lo previsto en los artículos 9, 10 y 20 de la Ley 2166 de 2021.

c. Personal de apoyo técnico y administrativo–contable otorgado por la Entidad Estatal

De conformidad con lo previsto en parágrafo segundo del artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, la Entidad Estatal se obliga a prestar apoyo técnico y administrativo contable, a través de los siguientes profesionales:

- Un (1) Supervisor del convenio
- Un (1) Técnico, Tecnólogo en obras civiles
- Un (1) Supervisor del convenio: (Resolución de dudas técnicas y administrativas, aprobación de actas de avance, elaboración de informes de supervisión)
- Un (1) Tecnólogo en obras civiles: (Apoyo técnico a la supervisión, proyección de actas de avance, toma de medidas en obra)

7. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

1. Niveladora
2. Compactadora
3. Concretadora

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

La mayoría de material de playa usado para las diferentes construcciones realizadas en el municipio ha sido de la Cantera INGETIERRAS ubicada en el Municipio de Rionegro Antioquia.

Así mismo para la construcción de las obras civiles, la comunidad deberá asumir la compra de los insumos, los cuales posiblemente serán comprados en ferreterías del municipio

9. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de inicio de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la interventoría y/o supervisión de la Entidad Estatal, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra en construcción, el (Organismo de Acción Comunal o la Entidad Estatal) está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

Dicha señalización se hará demarcando las zonas a intervenir con cinta reflectiva.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la realización de obras y actividades objeto del presente convenio no se requiere licencias ni autorizaciones.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

No	ACTIVIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD APORTE MUNICIPIO	VALOR TOTAL APORTE MUNICIPIO	CANTIDAD APORTE JAC	VALOR TOTAL APORTE JAC
1	Suministro, preparación y vaciado de concreto clase D (210 kg/cm2 o 3000 PSI) para huellas	m3	$ 765,110	17.12	$13,094,857	2.42	$1,847,740
2	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo	Kg	$ 6,400	456	$ 2,920,960	64	$ 412,160
	SUBTOTAL				**$16,015,817**		**$2,259,900**
	TOTAL				**$ 18,275,717**		

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Ficha técnica

Funcionario / Contratista	Nombre	Firma
Proyectado por	Catherine Torres Apoyo Técnico	
Revisado por	Jonnathan Montes Ceballos Asesor en Contratación	
Aprobado por	Kary Yuliana Morales Ríos Secretaria de Obra Publica e Infraestructura	
Declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales.		