1L-007-2024

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL MEDIANTE REPARCHEO EN DISTINTOS SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto contempla la ejecución de actividades de reparcheo en pavimento flexible y rígido mediante la intervención de vías en sectores críticos. Para estas actividades se ejecutará la carpeta asfáltica con un espesor e=0.07 m, 5.471 m2; con el objetivo de mejorar las condiciones del entorno vial que contribuyan a aumentar la calidad de vida de los usuarios y reducir el índice de accidentabilidad

Se busca recuperar la movilidad mediante la recuperación de las condiciones físicas y técnicas de la malla vial, ejecutando un reparcheo con mezcla asfáltica en los sectores críticos, esta alternativa es la mas viable toda vez que se trata de realizar una intervención completa de la estructura de soporte del pavimento y el cambio de la mezcla asfáltica, lo que permitirá la recuperación a un bajo costo, alargando el tiempo de vida útil de la estructura.

Las actividades de ejecutarán en la zona Urbana del Municipio de Arauca en los siguientes puntos:

- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 3
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 4
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 5
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 6
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 7
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 8
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 9
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 10
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 13 Y 14 HUECO 11
- INTERCEPCION CARRERA 27 CON CALLE 14 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 27 CON CALLE 14 HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 14 Y 15 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 14 Y 15 HUECO 2
- INTERCEPCION CARRERA 27 CON CALLE 15 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 27 CON CALLE 15 HUECO 2
- INTERCEPCION CARRERA 27 CON CALLE 15a HUECO 3-1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 15 Y 16 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 15 Y 16 HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 16 Y 17 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 16 Y 17 HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 16 Y 17 HUECO 3
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 17 Y 18 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 17 Y 18 HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 17 Y 18 HUECO 3

- CARRERA 27 ENTRE CALLES 23 Y 24 ESQUINA HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CALLES 23 Y 24 ESQUINA HUECO 2
- CARRERA 27 ENTRE CALLES 23 Y 24 ESQUINA HUECO 3
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 24 Y 25 HUECO 1
- CARRERA 27 ENTRE CLLE 24 Y 25 HUECO 2
- CARRERA 26 CON CLLE 14 ESQUINA
- CARRERA 26 ENTRE CLLE 15 Y 15a HUECO 1
- CARRERA 26 ENTRE CLLE 15a Y 16 HUECO 1
- CARRERA 26 CON CLLE 15a HUECO 1
- CARRERA 26 CON CLLE 15a HUECO 2
- CARRERA 26 ENTRE CLLE 16 Y 17 HUECO 1
- CARRERA 26 ENTRE CLLE 16 Y 17 HUECO 2
- CARRERA 25 ENTRE CLLE 17 Y 18 HUECO 1
- CARRERA 25 ENTRE CLLE 17 Y 18 HUECO 2
- CARRERA 25 ENTRE CALLES 27 Y 28
- CARRERA 24 ENTRE CALLES 14 Y 15
- CARRERA 24 CON CALLE 15
- CARRERA 24 ENTRE CALLES 26a Y 27
- CARRERA 24 ENTRE CALLES 27 Y 28
- CARRERA 23 ENTRE CALLES 26a y 27
- CARRERA 22 CON CALLE 27
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 13 Y 14 HUECO 1-1
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 13 Y 14 HUECO 1-2
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 14 Y 15 HUECO 1
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 16 Y 17 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 21 CON CALLE 23a HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 21 CON CALLE 24 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 21 CON CALLE 25 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 21 CON CALLE 25 HUECO 2
- INTERCEPCION CARRERA 21 CON CALLE 25 HUECO 3
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 1
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 2
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 3
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 4
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 5
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 6
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 7
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 8
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 9
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 10
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 11
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 12
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 13
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 14
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 15
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 16-1
- CARRERA 21 ENTRE CALLE 26 Y 26A HUECO 16-2
- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 1
- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 2
- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 3

RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL MEDIANTE REPARCHEO EN DISTINTOS SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
ALCALDÍA DE ARAUCA

- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 4
- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 5
- CARRERA 21 ENTRE CALLES 26a Y 27 HUECO 6
- CARRERA 20 CON CALLE 24 (PUENTE CORDOBA) HUECO 1-1
- CARRERA 20 CON CALLE 24 (PUENTE CORDOBA) HUECO 1-2
- CARRERA 20 ENTRE CALLE 26 Y 26a HUECO 1
- CARRERA 19 ENTRE CALLE 15 Y 16 HUECO 1
- CARRERA 19 ENTRE CALLE 15 Y 16 HUECO 2
- CARRERA 19 ENTRE CALLE 23 Y 24
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 15 Y 16 HUECO 1
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 15 Y 16 HUECO 2
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 16 Y 17 HUECO 1
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 16 Y 17 HUECO 2
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 19 Y 20 HUECO 1
- CARRERA 18 ENTRE CALLES 30 Y 31 HUECO 1
- CARRERA 18 CON CALLE 31 HUECO 1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 13 Y 14 HUECO 1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 14 Y 15 HUECO 1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 14 Y 15 HUECO 2
- INTERCEPCION CARRERA 17 CON CALLE 15 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 17 CON CALLE 27 HUECO 1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 27 Y 27a HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 17 CON CALLE 28 HUECO 1-1
- INTERCEPCION CARRERA 17 CON CALLE 28 HUECO 1-2
- INTERCEPCION CARRERA 17 CON CALLE 28 HUECO 1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 28 Y 29 HUECO 1-1
- CARRERA 17 ENTRE CALLES 28 Y 29 HUECO 1-2
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 24 Y 25 IDA AL MALECON HIECO 1
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 24 Y 25 IDA AL MALECON HIECO 2
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 25 Y 26 IDA AL MALECON HIECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 16 CON CALLE 16 IDA AL HOSPITAL HUECO 1
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 27 Y 28 IDA AL HOSPITAL HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 16 CON CALLE 28 IDA AL HOSPITAL HUECO 1
- CARRERA 15 ENTRE CALLES 27 Y 28 HUECO 1
- CARRERA 15 ENTRE CALLES 27 Y 28 HUECO 2
- CARRERA 15 ENTRE CALLES 27 Y 28 HUECO 3
- CARRERA 14 ENTRE CALLES 26 Y 27 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 14 CON CALLE 23 HUECO 1
- CARRERA 14 ENTRE CALLES 19 Y 20 HUECO 1
- CARRERA 14 ENTRE CALLES 19 Y 20 HUECO 2
- CARRERA 14 ENTRE CALLES 19 Y 20 HUECO 3
- INTERCEPCION CARRERA 14 CON CALLE 19 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 14 CON CALLE 16 HUECO 1
- INTERCEPCION CARRERA 14 CON CALLE 16 HUECO 2
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 1
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 2
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 3
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 4
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 5
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 21 Y 22 HUECO 1

RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL MEDIANTE REPARCHEO EN DISTINTOS SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
ALCALDÍA DE ARAUCA

- INTERCEPCION CALLE 14 CON CARRERA20 HUECO 1
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 19 Y 20 HUECO 1
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 19 Y 20 HUECO 2
- INTERCEPCION CALLE 14 CON CARRERA19 HUECO 1
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 1
- CALLE 14 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 2
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 17 Y 18 HUECO 1
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 2
- INTERCEPCION CALLE 15 CON CARRERA 23 HUECO 1
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 1
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 2
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 3
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 24 Y 25 HUECO 1
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 24 Y 25 HUECO 2
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 24 Y 25 HUECO 3
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 24 Y 25 HUECO 4
- INTERCEPCION CALLE 15 CON CARRERA 25 HUECO 1
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 1
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 1
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 2
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 3
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 25 Y 26 HUECO 1
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 19 Y 20 HUECO 1
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 19 Y 20 HUECO 2
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 1
- CALLE 16 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 2
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 1
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 2
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 1
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 2
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 3
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 18 Y 19 HUECO 4
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 1
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 2
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 1
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 2
- CALLE 17 ENTRE CARRERAS 26 Y 27 HUECO 3
- CALLE 18 ENTRE CARRERAS 21 Y 22 HUECO 1
- CALLE 18 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 1
- CALLE 18 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 2
- CALLE 18 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 3
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 1
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 1
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 2
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 3
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 17 Y 18 HUECO 1
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 17 Y 18 HUECO 2
- CALLE 19 ENTRE CARRERAS 23 Y 24 HUECO 1
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 1
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 1

RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL MEDIANTE REPARCHEO EN DISTINTOS SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
ALCALDÍA DE ARAUCA

- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 2
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 3
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 4
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 5
- CALLE 20 ENTRE CARRERAS 14 Y 15 HUECO 6
- CALLE 21 ENTRE CARRERAS 20 Y 21 HUECO 1
- CALLE 22 ENTRE CARRERAS 24 Y 25 GENERAL
- CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 1
- CALLE 23 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 HUECO 1
- CALLE 26a ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 1
- CALLE 26a CON CARRERAS 24 TRES ESQUINAS HUECO 1-1
- CALLE 26a CON CARRERAS 24 TRES ESQUINAS HUECO 1-2
- CALLE 26a CON CARRERAS 24 TRES ESQUINAS HUECO 1-3
- CALLE 27 ENTRE CARRERAS 22 Y 23 HUECO 1
- CALLE 27 ENTRE CARRERAS 25 Y 26 HUECO 1
- CALLE 27 ENTRE CARRERAS 25 Y 26 HUECO 2
- CALLE 27 ENTRE CARRERAS 25 Y 26 HUECO 3
- CALLE 27 ENTRE CARRERAS 25 Y 26 HUECO 4
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 1
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 2
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 3-1
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 3-2
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 3-3
- CALLE 28 CON CARRERA 15 HUECO 4
- CALLE 28 CON CARRERA 15A HUECO 1
- CALLE 28 CON CARRERA 15A HUECO 2
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 1-1
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 1-2
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 2
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 3
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 4-1
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 4-2
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 5
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 6
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 16 Y 17 HUECO 7
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 17 Y 18 HUECO 1
- CALLE 28 ENTRE CARRERAS 17 Y 18 HUECO 2

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

De acuerdo a este análisis, se puede concluir que el municipio de Arauca presenta un déficit, en cuanto a la interconexión y movilidad urbana del Municipio, pudiendo evidenciar que el trasfondo de esta problemática es generado por la falta de mantenimiento para recuperar el tiempo de vida útil de las vías con estructura de pavimento existente y la falta de inversión en vías que no cuentan con una estructura de pavimento adecuado, el cual tiene una causa directa y es el cumplimiento de la vida útil y falta de inversión en algunos sectores de la malla vial urbana y otros que afectan de manera indirecta pero sin dejar de ser gran relevancia en el proceso la planificación urbana en el Municipio.

La movilidad de los ciudadanos del área urbana del municipio de Arauca, así como su calidad de vida se ve afectada por el mal estado de las vías en la cabecera municipal, esto debido al índice de deterioro en

los pavimentos que actualmente existente en el municipio, dentro de estos deterioros podemos encontrar afectaciones por desgastes de pavimentos flexibles y rígidos, en los cuales se presentan patologías como grietas longitudinales, huecos, piel de cocodrilo, peladuras, astilladuras, baches descubiertos, ojo de pescado, peladuras, astilladuras, baches descubiertos, descascaramientos, entre otros que afectan la infraestructura vial del municipio, estas afectaciones en su mayoría son causadas por la inadecuada utilización de las vías, el deterioro constante y la falta de mantenimiento de la misma, además, las vías en algunos sectores se encuentran en estado deprobable pues la estructura de pavimento está siendo afectada por el deterioro constante desmejorando su condición inicial, estas condiciones terminan afectando el flujo de movilidad normal, impidiendo que los conductores transiten sin ningún inconveniente, aunado a la situación en que se presenta el estado de las vías, ha ocasionado malestar general en la comunidad, en específico el gremio del transporte y de taxis, que han venido abocando con quejas y reclamos ante la administración municipal.

Adicional al deterioro normal de las estructuras existentes se presentan daños ocasionados por los cortes que son necesarios para dar a la comunidad los servicios de acueductos y alcantarillado; también existen daños en la vía ocasionados al reparar las fugas que se presentan en las tuberías que transportan el agua potable por los cambios de presión y al arreglar los taponamientos de los colectores de aguas negras. Es necesario arreglar los daños ocasionados tanto por el deterioro normal por el uso de las vías y el ocasionado al realizar los arreglos para acometidas y fugas de los servicios domiciliarios.

contempla la adecuación mediante reparcheo de la infraestructura de la malla vial urbana del municipio de Arauca, donde se realizarán las siguientes actividades:

- Actividad No.1 Preliminares
- Actividad No.2 Reparcheo
- Actividad No.3 Control Ambiental
- Actividad No.4 Licencia de Construcción
- Actividad No.5 Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y ambiental

a. Localización:

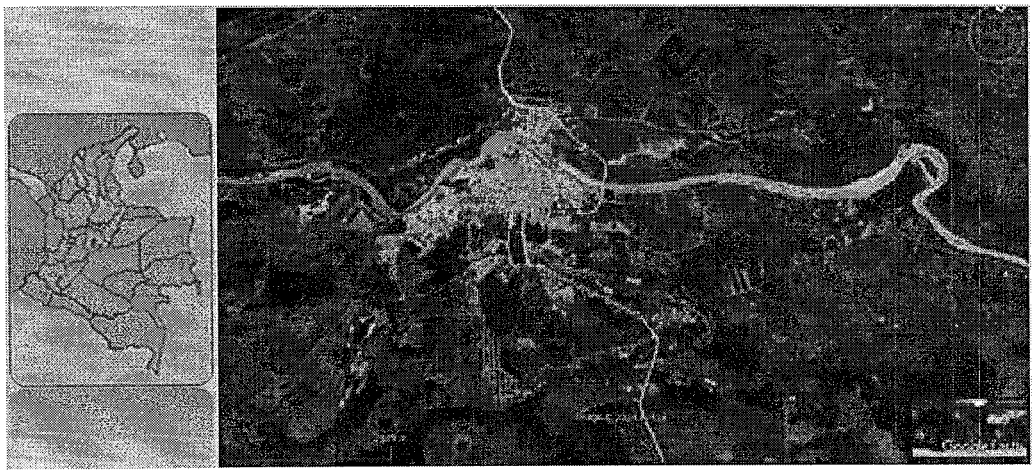


Figura 1.1. Localización de la vía El proyecto se ejecutará en el área urbana del municipio de Arauca

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

1.0 ACTIVIDAD No.1 PRELIMINARES
1.1 SubActividad 1 LOCALIZACION Y REPLANTEO MANUAL
1.2 SubActividad 2 CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE
1.3 SubActividad 3 DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO
1.4 SubActividad 4 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD
1.5 SubActividad 5 CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS
2 ACTIVIDAD No.2 REPARCHEO
2.1 SubActividad 1 IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRN-0OCRL-1
2.2 SubActividad 2 CARPETA ASFALTICA E=0.07 M.(REPARCHEO)
2.3 SubActividad 3 BASE GRANULAR BG-1 INSTALADA Y COMPACTADA PARA REPARCHEO DE VIAS
3 ACTIVIDAD No.3 CONTROL AMBIENTAL
3.1 SubActividad 1 IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
4 ACTIVIDAD No.4 PERMISOS Y LICENCIAS
4.1 SubActividad 1 LICENCIA DE CONSTRUCIÓN

COMPONENTE No.1 REPARCHEO CON MEZCLA ASFALTICA.

Actividad 1.0 PRELIMINARES: el proceso de localización y replanteo manual consisten en situar en el terreno por medio de un estacado, los alineamientos y cotas del proyecto, tomando como base las magnitudes, niveles, referencias y medidas indicadas en la información suministrada por la secretaria de infraestructura Municipal al Contratista donde se especifican las localizaciones exactas de proyecto. Adicionalmente se realizará el corte y demolición de los pavimentos existentes en mal estado en concreto flexible, para posteriormente realizar la excavación de material común y finalmente el carque y retiro del material sobrante. Las actividades se deberán ejecutar según la unidad, cantidad y ubicación plasmada en el presupuesto del proyecto y las memorias de cantidades, esta actividad comprende las siguientes subactividades:

- Subactividad.1 LOCALIZACION Y REPLANTEO MANUAL
- Subactividad.2 CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE
- Subactividad.3 DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO
- Subactividad.4 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD.
- Subactividad.5 CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS MANUALMENTE

Actividad 2.0 REPARCHEO: para la ejecución de esta actividad luego de haber realizado las actividades preliminares, se deberá instalar una base granular de reparcheo compactada en sitio, luego realizar la imprimación con emulsión asfáltica CRN-0OCRL-1 y así sobre ella colocar la carpeta asfáltica de reparcheo con un espesor de e=0.07 m. Las actividades se deberán ejecutar según la unidad, cantidad

y ubicación plasmada en el presupuesto del proyecto y las memorias de cantidades, esta actividad comprende las siguientes subactividades:

- Subactividad.1 IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRN-0OCRL-1
- Subactividad.2 CARPETA ASFALTICA E=0.07 M.(REPARCHEO)
- Subactividad.3 BASE GRANULAR REPARCHEO COMPACTADA

Actividad 3.0 CONTROL AMBIENTAL: Corresponde a las actividades establecidas en el plan de mitigación ambiental, para la disminución de los impactos que pueda tener el proyecto al medio ambiente.

a. Ítems de pago:

Item	COMPONENTES Y SUS ACTIVIDADES		UNIDAD	CANTIDAD
1	**ACTIVIDA No.1 PRELIMINARES**			
1.1	Subactividad 1	LOCALIZACION Y REPLANTEO MANUAL	M2	2578,00
1.2	Subactividad 2	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M	2733,00
1.3	Subactividad 3	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M2	2578,00
1.4	Subactividad 4	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	577,00
1.5	Subactividad 5	CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	M3	1188,21
2	**ACTIVIDAD No.2 REPARCHEO**			
2,1	Subactividad 1	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRN-0OCRL-1	M2	2578,00
2,2	Subactividad 2	CARPETA ASFALTICA E=0.07 M.(REPARCHEO)	M2	2578,00
2,3	Subactividad 3	BASE GRANULAR BG-1 INSTALADA Y COMPACTADA PARA REPARCHEO DE VIAS	M3	542,90
3	**ACTIVIDAD No.3 CONTROL AMBIENTAL**			
3.1	Subactividad 1	IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GL	1
4	**ACTIVIDAD No.4 PERMISOS Y LICENCIAS**			
4.1	Subactividad 1	LICENCIA DE CONSTRUCIÓN	GLO	2%

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. El cual corresponde a TRES (3) MESES.

5. FORMA DE PAGO

El municipio de Arauca pagará este contrato de la siguiente forma:

a) Hasta un **SETENTA Y CINCO (75%)** del valor del contrato mediante actas parciales de ejecución, previa presentación de:

- nforme del contratista
- Informe del supervisor
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor
- Registro fotográfico
- Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y los correspondientes certificados de (SENA, ICBF, COMFIAR)
- Pólizas vigentes y su aprobación por la oficina asesora jurídica municipal.

Parágrafo 1°: En caso que la entidad haya entregado al contratista dineros por concepto de anticipo, éste deberá presentar los respectivos soportes de inversión para su correspondiente amortización.

b) El **VEINTE Y CINCO (25%)** restante a la finalización del objeto contractual previa presentación de:

- informe final del contratista.
- Certificación de cumplimiento expedida par el supervisor.
- Acta final.
- Acta de liquidación del contrato suscrito par las partes.
- Registra fotográfico.
- Soportes del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (SENA, ICBF, COMFIAR) y los correspondientes certificados de cada uno.
- Paz y salvo del pago de salarios y prestaciones sociales al personal contratado, firmado par el contratista y los empleados.
- Pólizas vigentes y su aprobación por la oficina Asesora Jurídica Municipal.

Parágrafo 2°: El municipio concederá al contratista un anticipo hasta un **CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor del contrato, el cual será entregado una vez se haya perfeccionado el contrato. Para efectos de amortización del anticipo, el contratista deberá en cada acta parcial o acta de liquidación de ser el caso, amortizar el mismo porcentaje del que le fue entregado.

Nota: Los pagos parciales de obra deberán ser solicitados ante la entidad, previa aprobación de la interventoría, SOLO durante el tiempo establecido en el numeral **2.7 PLAZO EJECUCIÓN** del presente estudio previo, una vez finalizado el plazo de ejecución solo se permitirá el tramite para la liquidación contractual.

MANEJO DEL ANTICIPO:

RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL MEDIANTE REPARCHEO EN DISTINTOS SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
ALCALDÍA DE ARAUCA

La iniciación de las labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte del MUNICIPIO DE ARAUCA, el cual entenderá haber adjudicado al contrato a un proponente que ha acreditado tener la capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutarla cumplidamente.

Cuando el proceso o el contrato resultante del mismo sean diferentes a los casos establecidos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, el manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo, deberá realizarse en cuenta fiducia a nombre del contrato suscrito. Estos recursos serán manejados entre el interventor y el contratista.

Para el cobro del anticipo el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del MUNICIPIO DE ARAUCA y la solicitud de registro presupuestal.

Una vez constituida y aprobada la garantía única, el anticipo se entregará al contratista luego de la presentación por parte del mismo de los respectivos documentos ante la Secretaría de Hacienda Municipal.

Los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados, pertenecerán al tesoro municipal. El contratista deberá presentar el plan de inversión del anticipo, para revisión y aprobación de la Entidad contratante. Los dineros del anticipo no podrán destinarse a fines distintos que los de ejecución de los trabajos y de los aquí contemplados.

Estos dineros tienen la condición de fondos públicos hasta el momento que sean amortizados mediante la ejecución de las obras contratadas, momento hasta el cual su mal manejo, el cambio de destinación o su apropiación darán lugar a las responsabilidades penales correspondientes.

Los desembolsos de la cuenta deben ser directamente proporcionales a la ejecución del contrato, los saldos deben generar rendimientos, salvo que los recursos sean invertidos en su totalidad en un solo giro en actividades tendientes al cumplimiento del objeto contractual. El supervisor autorizará el primer desembolso de la cuenta, en concordancia con el plan de inversión del anticipo, así mismo verificará los rendimientos financieros de la cuenta conjunta si a ello hubiere lugar.

Para la autorización de los desembolsos siguientes, el contratista deberá presentar al supervisor un informe de gastos detallados y debidamente soportados, incluyendo las facturas que demuestren el gasto de la totalidad del desembolso entregado, soportes que deben estar legalmente expedidos y firmados; y rendimientos financieros, demostrando que los recursos invertidos se ajustan al plan de manejo del anticipo aprobado con anterioridad y que efectivamente se adquirieron en las fechas en las que se autorizó el desembolso.

El supervisor del contrato verificará y dará el visto bueno de la relación de gastos, los cuales deben ser consistentes con el plan de inversión del anticipo aprobado. De encontrarse evidencia de uso indebido del anticipo, el supervisor del contrato remitirá la documentación soporte y solicitud debidamente motivada a la Oficina Asesora Jurídica solicitando de manera expresa hacer efectiva la póliza de buen manejo del anticipo pactado en el contrato. Los rendimientos financieros que genere la cuenta abierta para tal fin, se consignaran a favor del municipio de Arauca, mediante coordinación con la tesorería municipal, previa certificación del banco.

Una vez ejecutado el monto total del anticipo, y el contratista haya entregado los informes requeridos para demostrar el buen manejo del mismo y las consignaciones de la totalidad de los rendimientos financieros ante la tesorería municipal, se procederá a la cancelación de la cuenta bancaria por parte del contratista, previo visto bueno del supervisor.

Es de resaltar, que la Administración Municipal no aceptará registros que tengas enmendaduras, que no sean legibles o sin firma de los responsables. Por lo que cada soporte en condiciones deficientes hará que no se proceda el pago respectivo.

CRONOGRAMA DE PAGOS

MES	CONCEPTO	PORCENTAJE	SALDO
1	ACTA PARCIAL 1	40%	60%
2	ACTA PARCIAL 2	35%	25%
	ACTA LIQUIDACIÓN	25%	0%

NOTA: La administración municipal hace la salvedad que el cronograma y los porcentajes de las actas parciales de pagos puede variar relativamente a la ejecución y cumplimiento de actividades.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las condiciones particulares del proyecto son aquellas que están intrínsecamente relacionadas con las condiciones de modo, tiempo y lugar de ejecución propias y particulares del proyecto.

a. Materiales

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

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

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

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

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

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

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

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

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

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero civil Director de obra
- Un (1) Ingeniero civil, infraestructura vial o afines Ingeniero residente

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA 50% Ingeniero civil con posgrados en infraestructura vial o afines	Deberá acreditar mínimo seis (6) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar mínimo dos (2) años como director de obra.
INGENIERO RESIDENNTE 100% Ingeniero civil infraestructura vial o afines	Deberá acreditar mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matricula profesional	[Incluir]Deberá acreditar mínimo dos (2) años como ingeniero residente.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. CARROTANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO CAP.1000 GLN.
2. VOLQUETA 7 M3
3. COMPRESOR CON MARTILLO NEUMATICO 120 P
4. CORTADORA DE ASFALTO
5. VIBROCOMPACTADOR DE 10-15 TON.

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

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

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para el presente proceso se hace necesaria la LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: Corresponde al pago de impuesto por licencia de construcción impuesto por la secretaria de planeación municipal y regulado según decreto 1077 de 2015 y el estatuto urbanístico Acuerdo Municipal 200-02-024 del 30 de noviembre de 2018.

CONTROL AMBIENTAL Corresponde a las actividades establecidas en el plan de mitigación ambiental, para la disminución de los impactos que pueda tener el proyecto al medio ambiente.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Plan de desarrollo Municipal de Arauca "ARAUCA PROSPERA Y SEGURA" 2024-2027
- Documento diagnóstico.
- Presupuesto de obra.
- Memoria de cantidades.
- Planos.
- Especificaciones técnicas.
- Procesos constructivos.
- Normas INVIAS
- Especificaciones INVIAS 2012
- Norma NSR-10.
- NTC 673. Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros normales de Concreto
- NTC 2289. Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto.
- ASTM A36.
- Manual de Diseños Geométricos de Carreteras para Colombia.
- Resolución 541 de 1994. Por el medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelos de excavación.

Así como toda la normativa aplicable al presente proceso y Especificaciones Generales de Construcción del INVÍAS vigentes

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los documentos que conforman parte del presente proceso de selección.

En constancia, se firma en ARAUCA, a los 24 días del mes de OCTUBRE de 2024.

LISSETH TATIANA PÁEZ RINCÓN
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

Proyectó: *ANA DEL CARMEN PINEDA RODRIGUEZ*
Profesional Universitaria SIM