

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROJETO EXECUTIVO PAVIMENTAÇÃO DO BAIRRO GENTIL CARNEIRO NO
MUNICÍPIO DE RORAINÓPOLIS-RR. CONVÊNIO
916641/2021/MCIDADES/CAIXA/PMR

Local: Rorainópolis/RR

Ruas/Av.: Ruas G e 04

Extensão: 1.048,22 m

RELATÓRIO DE DIRETRIZES DA CONCEPÇÃO DO
PROJETO

Junho/2025

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

1 – Apresentação

A prefeitura municipal de Rorainópolis/RR, apresenta o Projeto Executivo de Engenharia para **Pavimentação do Bairro Gentil Carneiro no Município de Rorainópolis/RR**. Referente aos seguintes trechos: Ruas G e 04, com área de 6.289,32 m².

O projeto será objeto do **Convênio 916641/2021**, com valor global previsto de **R\$ 2.882.745,22**.

O presente volume possui como finalidade dar visão geral do projeto, constituindo-se, basicamente, no seu extrato. Objetiva também dar conhecimento aos interessados sobre todos os serviços em geral, particularmente as especificações aplicáveis.

1.2– Volumes componentes do projeto executivo de engenharia

O projeto executivo é composto pelos volumes discriminados a seguir:

- 2.1 Volume 1: Relatório do Projeto;
- 2.2 Volume 2: Estudos Geotécnicos;
- 2.3 Volume 3: Cálculo dos Volumes e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- 2.4 Volume 4: Perfil Geométrico e Seções de Terraplenagem e Pavimentação;
- 2.5 Volume 5: Drenagem;
- 2.6 Volume 6: Sinalização;
- 2.7 Volume 7: Planilhas de Orçamento da Obra/ Especificações Técnicas

O conteúdo de cada volume é descrito a seguir:

Volume 1 - Relatório do Projeto

Este volume contém uma síntese dos serviços a executar, Situação do trecho com fotos, soluções adotadas e as especificações pertinentes aos serviços a serem executados. É apresentado no formato A4.

Volume 2 - Estudos Geotécnicos;

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Apresenta em formato A-4 os levantamentos realizados no campo, os cálculos efetuados no escritório e os ensaios de laboratório, das jazidas e subleito

Volume 3 – Cálculo dos Volumes e Notas de Serviços de Terraplenagem

Apresenta em formato A-4 as notas de serviço para execução do terrapleno e os volumes respectivos, bem como elementos adicionais à locação do trecho.

Este volume reúne todas as metodologias que possibilitaram a definição das soluções a serem adotadas para os diversos itens de serviços. Apresenta, também, todos os estudos realizados que, de alguma forma, orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas. Apresentado em formato A4.

Volume 4 - Perfil Geométrico e Seções de Terraplenagem e Pavimentação

Apresentado em formato A-2 e A-1, os desenhos que representam as seções de terraplenagem de todo o trecho a ser locado, seu perfil longitudinal e seção tipo de pavimentação.

Volume 5 – Drenagem

Apresenta em formato A-1, os desenhos que representam os dispositivos de drenagem de todo o trecho, em consonância com as normas DNIT

Volume 6– Sinalização Viária

Apresentado em formato A-1 os desenhos que representam a sinalização viária horizontal e vertical, de todo trecho, em consonância com as normas CONTRAN e Manual Brasileiro de Sinalização de trânsito.

Volume 7 – Orçamento e Memórias de Cálculo

Este volume apresenta o demonstrativo de quantidades, distâncias médias de transporte, memórias de cálculo de serviços, resumo dos preços e o demonstrativo do orçamento, composições de preços unitários, todos apresentados em formato A-4.

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

2 - Mapa de Localização

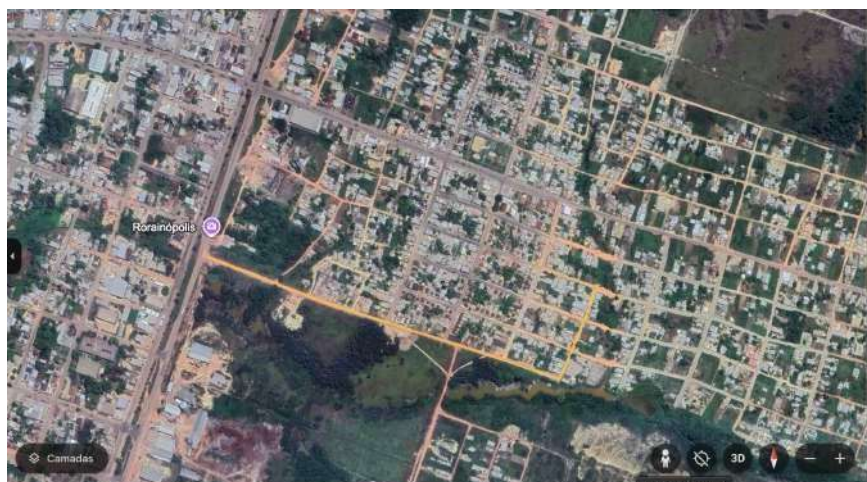


Imagem 1: Trecho 1 – Ruas G e Rua 04

3 - Soluções Adotadas

3.1 Objeto

O presente projeto possui como objetivo a adequação do corpo estradal para a Implantação de Pavimentação blocos sextavados com aproximadamente 1.048,22 m.

TRECHO 01 – Rua G e Rua 04

A adequação definida em projeto afeta a largura da plataforma, assim como a elevação e corte do nível atual do greide, em função de características de larguras disponíveis, cotas de soleiras em trecho urbano e análise do subleito existente.

3.2 – Breve descrição da obra

Trata-se de execução de pavimentação em bloco sextavado no município de Rorainópolis/RR, localizada nos trechos descritos assim, conforme mapa de localização já apresentado no item 2.0. Ao total o projeto contempla a pavimentação de 1.048,22 m, sendo:

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

→ **Trecho 1:**

- **829,32 m - (E 0+0,00 até E 41+9,32) – Rua G**
- **218,90 m – (E 0+0,00 até E 10+18,90) – Rua 04**

Ao longo do trecho está projetado a construção de dispositivos de drenagem como meio-fio e sarjeta, etc.

Além da elevação do greide em alguns trechos, será construído em toda sua extensão sub-base com material laterício sem mistura e base estabilizada solo areia (70%-30%) advindos da jazida aprovada nos ensaios de compactação, limite de plasticidade, liquides e plasticidade. O revestimento definido será em bloco sextavado.

As ruas em questão permitem a conexão entre bairros, possibilitando o melhor fluxo viário urbano além de permitirem o acesso para a população os serviços básicos de educação, saúde e lazer disponíveis nos centros urbanos.

A pavimentação dos trechos mencionados, busca atender aos anseios da população que vive no seu entorno, no bairro Gentil Carneiro Brito, visando o conforto nos deslocamentos da população aos serviços básicos ofertados pela Prefeitura Municipal de Rorainópolis/RR.

3.3– Situação do trecho

A pista existente nos dois subtrechos, possui características geométricas distintas conforme a seguir descritas:

→ **Trecho 1:**

- **829,32 m - (E 0+0,00 até E 41+9,32) – RuaG**
- **218,90 m – (E 0+0,00 até E 10+18,90) – Rua 04**

→ **Bairro: Gentil Carneiro Brito**

Possui uma topografia levemente ondulada com rampas suaves, com um longo trecho cujo perfil com boa declividade longitudinal, no entanto sem declividade mínima transversal. Não há dispositivos de drenagem superficial na pista, entretanto devido a sua declividade natural, não há alagamentos.

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



Imagem 2 – Rua G



Imagem 3 – Rua G

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



Imagem 4 – Rua G



Imagem 5 – Rua 04

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



Imagem 6 – Rua 04



Imagem 7 – Rua 04

3.4 - Soluções Adotadas

A movimentação de terra foi projetada em função do material existente do subleito existente e a necessidade de elevação do greide no trecho urbano.

Ao longo do trecho, foi definida uma jazida, localizada conforme o mapa de localização a seguir, que apresentou os melhores resultados nos ensaios e a menor

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

DMT. Esta jazida foi definida para execução do corpo de aterro de correção de alguns pontos do greide e também atender a execução a execução de subbase da obra, estando assim localizada:



Imagem 8– Foto frontal da jazida

Em função dos resultados dos ensaios da jazida do projeto, a mesma apresentou um CBR satisfatório para uso de pavimentação, mas apresentou índice de plasticidade e índice de grupo inadequado para pavimentação. Desta forma adotou-se a solução de adição de areia em 30%, ao solo da jazida, para correção da sua alta plasticidade e que também resultou no aumento do CBR.

A drenagem do trecho foi detalhada com vistas ao escoamento superficial da plataforma, à ação do lençol freático e talvegues intercetados. Diante disso, o universo dessas obras abrange alguns de dispositivos de drenagem superficial, principalmente no trecho de relevo ondulado.

O pavimento foi dimensionado para um período de projeto de 10 anos, tendo 2025 como ano de abertura.

Em todos os trechos foram projetadas calçadas, drenagem superficial, previsão de rampas e linhas guia para acessibilidade.

A sinalização proposta deverá ser implantada segundo os itens: vertical com placas de regulamentação, advertência e indicação.

Para as obras de **Pavimentação do Bairro Gentil Carneiro no Município**

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

de Rorainópolis/RR, definiu-se as seguintes características:

Trecho 1:

- Plataforma de terraplenagem com largura de 9,52 m;
 - Largura = 6,00 m de rua + 0,13 de meio fio (4 vezes) + 1,20m de calçada (2 vezes)
- Faixa de rolamento com largura de 3,0 m em ambos os sentidos, totalizando 6,0 m em faixas de rolamento;
- Sarjetas com largura de 0,30 m;
- Pavimentação em bloco sextavado;
- Sinalização horizontal e vertical em toda a sua extensão

3.5 – Caracterização dos Trechos

O trecho a ser implantado as obras de pavimentação possuem características semelhantes e usais no que se referente a pavimentação de ruas em perímetro urbano. Suas dimensões também podem ser observadas nos projetos em anexo.

As obras de **Pavimentação do Bairro Gentil Carneiro no Município de Rorainópolis/RR**, incluem os seguintes serviços:

- Terraplenagem;
- Pavimentação;
- Drenagem;
- Sinalização; e
- Urbanização.

Neozito Sousa de Almeida Junior
Engenheiro Civil
CREA 0915410010

NEOZITO SOUSA DE
ALMEIDA
JUNIOR:87412314220

Assinado de forma digital por
NEOZITO SOUSA DE ALMEIDA
JUNIOR:87412314220
Dados: 2025.11.09 14:16:01
-04'00'