



Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA  
Secretaria-Executiva  
Subsecretaria de Orçamento, Planejamento e Administração  
Divisão de Tarefas e Execução - DITAE/CGPI

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

### **RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESTRADA RURAL DO BAIRRO RURAL SANTA GABRIELA DO MUNICÍPIO MUZAMBINHO - MG**

Muzambinho - MG, 16 de janeiro de 2025

### 1) INFORMAÇÕES BÁSICAS:

TRECHO	COORDENADA INICIAL	COORDENADA FINAL	EXTENSÃO ( KM)
Trecho 01	21°27'8.16"S 46°30'23.40"O	21°27'20.59"S 46°30'6.80"O	0,678
VALOR TOTAL DO CONVÊNIO			R\$ 581.765,85

### 2) DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

As estradas e acessos rurais necessitam de constante atenção para garantia da trafegabilidade e segurança dos usuários. Intrinsecamente a tipologia do pavimento, notoriamente de terra, possuem problemas crônicos que findam interferindo de forma negativa na serventia do pavimento, como a capacidade resistente de suporte do tráfego, no conforto e na segurança da via, aumentando o tempo de viagem e a depreciação dos veículos que ali trafegam.

Dentre a problemática comum, está o greide acidentado em virtude do escoamento superficial das águas pluviais, a inexistência de drenagem, corrugações na pista, o próprio tráfego de veículos que por fadiga deteriora o traçado da pista de rolamento, erosões de taludes da pista, a invasão da pista por vegetação, o que ocasiona a perda visual de quem trafega nas estradas, excesso de material solto na pista, o que ocasiona poeira e gera regiões de atoleiro em períodos chuvosos.

### 3) LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES:

A pavimentação com bloquetes sextavados é construída sobre uma superfície final, conhecida como subleito colchão de assentamento.

Com intuito de realizar a manutenção e conservação das vicinais, a solução de aplicação de pavimento intertravado para o local pode ser considerado a melhor opção, uma vez que a topografia do local é acidentada.

### 4) JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO:

A sustentabilidade nos dias de hoje é uma preocupação em todos os setores e, na construção civil não é diferente. Os estudos por soluções alternativas que reduzam os impactos ambientais e potencializem a viabilidade econômica nos diversos ramos da Engenharia crescem exponencialmente. Todavia, a exploração dos recursos naturais voltados para a construção civil,

como areia, seixo e saibro ainda é grande e resulta em impactos, principalmente ambientais, entretanto tem menor impacto ambiental e custo por área em relação a aplicação de revestimentos asfálticos ou de concreto.

**5) BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:**

Com a contratação de serviços de manutenção de estradas vicinais, é esperado manter a trafegabilidade na zona rural do Município, garantindo o escoamento da produção agrícola local, bem como, garantir o acesso da população que reside nessa região ao serviços públicos básicos de saúde e educação.

Muzambinho - MG, 16 de janeiro de 2025

---

LUCAS CARVALHO DE OLIVEIRA  
Engenheiro - CREA/MG: 238545/D

---

PAULO SERGIO MAGALHÃES  
Prefeito Municipal