



**Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Galho – MG**  
**CNPJ: 18.334.276/0001-71**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para a execução de obras de pavimentação em bloquete sextavado de estradas vicinais.

**Local:** Estradas Vicinais (Morro do Alambique e Morro Geraldo Português), Município de Bom Jesus do Galho/MG.

### **1. Identificação da necessidade**

A presente contratação decorre da necessidade de melhorar a trafegabilidade e a segurança nas estradas vicinais do município, especificamente nos trechos críticos conhecidos como Morro do Alambique e Morro Geraldo Português. A pavimentação visa garantir o escoamento da produção local e o acesso seguro da população rural aos serviços básicos, reduzindo problemas de erosão e lama nos períodos chuvosos.

### **2. Diagnóstico da situação atual**

Atualmente, as estradas vicinais citadas apresentam leito natural, sujeitas a processos erosivos e dificuldades de tráfego que podem isolar comunidades rurais durante as chuvas. A falta de um sistema de drenagem eficiente (sarjetas e descidas d'água) e de pavimentação adequada compromete a durabilidade da via e aumenta os custos de manutenção da prefeitura.

### **3. Características do empreendimento**

Conforme o Memorial Técnico Descritivo, a obra contempla as seguintes etapas e especificações:

- **Preparação e Base:** Regularização e compactação do subleito de solo predominantemente argiloso e execução de reforço de subleito onde necessário para evitar "borrachudos".
- **Pavimentação:** Assentamento de blocos sextavados de concreto (35Mpa), com 8 cm de espessura, sobre colchão de areia de 6 cm.
- **Drenagem e Contenção:** Instalação de guias (meio-fio) de concreto pré-fabricado ( $F_{ck} \geq 20\text{Mpa}$ ), construção de sarjetas de concreto moldadas in loco e entradas para descidas d'água (modelo EDA 07 B).
- **Sinalização:** Pintura de eixo viário com tinta retrorrefletiva e instalação de placas de regulamentação em aço com película retrorrefletiva.



**Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Galho – MG**  
**CNPJ: 18.334.276/0001-71**

#### **4. Alternativas analisadas**

Para o atendimento da necessidade, foram vislumbradas as seguintes alternativas:

- **Alternativa 1** – Execução Direta: Inviável devido à carência de maquinário pesado (placa vibratória, betoneiras) e equipes especializadas em pavimentação intertravada e drenagem técnica em quantidade suficiente para o cronograma.
- **Alternativa 2** – Contratação de Empresa Especializada (Execução Indireta): Alternativa escolhida. Garante a responsabilidade técnica (ART/CREA), uso de materiais certificados (NBR) e mão de obra qualificada para cumprir as exigências do projeto executivo.

#### **5. Solução demandada**

A solução consiste na execução integral da pavimentação e drenagem, incluindo:

- Mobilização e instalação de placas de obra em chapa galvanizada.
- Movimentação de terra, compactação e assentamento técnico dos blocos intertravados.
- Instalação completa do sistema de sinalização viária vertical e horizontal.

#### **6. Benefícios esperados**

- **Econômicos:** Redução drástica na necessidade de manutenção recorrente com motoniveladoras e cascalhamento.
- **Sociais:** Melhoria no transporte escolar e acesso à saúde para residentes rurais.
- **Técnicos:** Implementação de sistema de drenagem que preserva a estrutura da via contra águas pluviais

#### **7. Riscos e medidas mitigadoras**

<b>Risco Identificado</b>	<b>Medida Mitigadora</b>
Instabilidade do solo (Borrachudos)	Execução rigorosa do reforço do subleito conforme Memorial.
Erosão por águas pluviais	Instalação imediata de sarjetas e descidas d'água seguindo a declividade natural.
Baixa durabilidade do pavimento	Exigência de blocos com resistência de 35Mpa e compactação com placa vibratória.



**Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Galho – MG**  
**CNPJ: 18.334.276/0001-71**

## **8. Conclusão**

A contratação de empresa especializada é tecnicamente viável e essencial para assegurar que a pavimentação das estradas vicinais no Morro do Alambique e Morro Geraldo Português siga os padrões de engenharia descritos, garantindo segurança e durabilidade aos usuários de Bom Jesus do Galho.



Documento assinado digitalmente

NICOLY MARTINIANO LOPES

Data: 29/10/2025 09:28:58-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Nicolý Martiniano Lopes**  
Engenheiro Civil - Crea-MG 247.169