



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS  
ESTADO DE MINAS GERAIS**



**TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO  
PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**ADEQUAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE VIRGINÓPOLIS – MINAS  
GERAIS**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – RUA TENENTE JOÃO COELHO**

**Convênio:** 058295/2025

Valor global: R\$ 482.021,98

Repasso: R\$ 481.104,00

Contrapartida: R\$ 917,98

Valor do Orçamento Estimativo: R\$ 482.021,98

Data base: 08-25 (DES.)

**Órgão Concedente:** Ministério das Cidades

Virginópolis – MG 23/04/2026



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS  
ESTADO DE MINAS GERAIS**



**SUMÁRIO**

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (ETP)
3. MEMORIAL DESCRITIVO
4. ANEXOS
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



## 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

### 1.1 Objeto

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia visando a adequação de via urbana por meio de pavimentação asfáltica na Rua Tenente João Coelho, localizada no Município de Virginópolis – Minas Gerais, no âmbito do Convênio nº 058295/2025, firmado com o Ministério das Cidades.

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO:



*Início: 18 49 11.439 S*

*42 42 15.551 W*

*Fim: 18 49 9.319 S*

*42 42 10.801 W*

### 1.2 Descrição Geral dos Serviços

Os serviços a serem executados compreendem, de forma integrada e contínua:

- Mobilização e instalação de canteiro de obras;
- Serviços preliminares e sinalização de segurança;
- Limpeza e preparação da superfície existente;

**RUA FELIX GOMES – 290 – CENTRO – VIRGINÓPOLIS – MG – CEP: 39730-000  
PABX: (33) 3001-0001 E-mail: pmvirginopolis@virginopolis.mg.gov.br**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



- Tratamento de falhas e recomposição localizada da base existente por parte do município;
- Aplicação de camada de ligação;
- Execução de revestimento asfáltico;
- Execução de dispositivos complementares necessários ao adequado funcionamento da via;
- Execução de sinalização viária;
- Desmobilização e limpeza final.

### 1.3 Prazo de Execução

O prazo de execução dos serviços será de aproximadamente 120 (cento e vinte) dias, conforme cronograma físico-financeiro, podendo ser prorrogado nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica devidamente fundamentada.

### 1.4 Caracterização do Empreendimento

- **Logradouro:** Rua Tenente João Coelho
- **Localização:** Zona urbana do Município de Virginópolis – MG
- **Tipo de intervenção:** Pavimentação asfáltica
- **Área/Extensão:** Conforme projetos e planilha orçamentária

## 2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

#### 2.1 Descrição da Necessidade

A intervenção proposta decorre da necessidade de promover a requalificação funcional da Rua Tenente João Coelho, cuja pavimentação existente em blocos de concreto intertravados tipo sextavado encontra-se comprometida do ponto de vista funcional.

A avaliação técnica identificou:

- Perda de regularidade superficial;
- Deslocamento e desalinhamento de peças;
- Presença de abatimentos localizados;
- Desconforto ao rolamento;
- Prejuízo à segurança viária.

Tais condições impactam diretamente a mobilidade urbana, a segurança dos usuários e a eficiência do sistema viário local, justificando a necessidade de intervenção corretiva.

#### 2.2 Análise de Alternativas



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



### **Alternativa 1 – Reconstrução Completa do Pavimento**

Consiste na remoção integral do pavimento existente e execução de nova estrutura completa de pavimentação.

Limitações:

- Elevado custo de implantação;
- Maior prazo de execução;
- Elevada interferência urbana;
- Necessidade de compactação intensiva;
- Risco de danos a edificações lindeiras devido à vibração.

### **Alternativa 2 – Manutenção Pontual do Pavimento em Bloquete**

Consiste na recuperação localizada dos trechos danificados.

Limitações:

- Não resolve problemas estruturais e funcionais de forma definitiva;
- Manutenção recorrente;
- Baixo ganho de conforto e desempenho.

### **Alternativa 3 – Capeamento Asfáltico sobre Pavimento Existente**

Consiste na execução de nova camada de rolamento sobre o pavimento existente, após regularização.

Vantagens:

- Aproveitamento da estrutura existente;
- Redução de custos e prazo;
- Menor interferência urbana;
- Redução de vibrações;
- Melhoria significativa do desempenho funcional da via.

### **2.3 Justificativa da Solução Adotada**

A solução de pavimentação adotada contempla a execução de revestimento asfáltico em CBUQ sobre o trecho atualmente pavimentado com blocos de concreto sextavados, considerando, preliminarmente, a possibilidade de aproveitamento da estrutura existente como camada de suporte, desde que as condições verificadas durante a execução demonstrem viabilidade técnica para tal solução.

Entretanto, destaca-se que a definição definitiva da metodologia construtiva deverá ocorrer durante a fase executiva, mediante avaliação técnica das condições reais da estrutura existente, incluindo análise das características do pavimento atual,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



capacidade de suporte, estabilidade, ocorrência de deformações, patologias existentes e demais fatores que possam interferir no desempenho futuro da pavimentação.

Dessa forma, não está descartada a necessidade de remoção parcial ou total do pavimento existente, seguida da execução de nova estrutura de base, caso seja constatado que as condições encontradas não atendam aos requisitos técnicos mínimos necessários para garantir desempenho, durabilidade e segurança da solução adotada.

A eventual adoção do aproveitamento da estrutura existente poderá proporcionar:

- redução de intervenções profundas e movimentação excessiva de materiais;
- menor geração de resíduos provenientes da demolição;
- redução dos impactos operacionais durante a execução;
- maior agilidade executiva, quando tecnicamente viável;
- minimização dos transtornos à população local.

Por outro lado, a execução de nova estrutura de base poderá ser adotada caso represente maior segurança técnica e melhor desempenho estrutural da via, assegurando maior vida útil ao investimento público.

Destaca-se que a via se encontra inserida em área urbana consolidada, com edificações próximas ao alinhamento viário, sendo necessário compatibilizar critérios técnicos, operacionais, econômicos e urbanos para definição da solução mais adequada.

Assim, a metodologia executiva definitiva será definida a partir das condições efetivamente verificadas em campo, priorizando sempre a alternativa que apresente maior eficiência técnica, durabilidade e economicidade para o empreendimento.

### **2.4 Benefícios da Contratação**

A execução da obra proporcionará:

- Melhoria da mobilidade urbana;
- Aumento da segurança viária;
- Maior conforto de rolamento;
- Redução de irregularidades da via;
- Valorização da infraestrutura urbana;
- Redução de custos futuros de manutenção;
- Melhoria das condições de acesso para moradores e serviços públicos.

### **3. MEMORIAL DESCRITIVO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



### 3.1 Objetivo

Estabelecer os critérios técnicos e as diretrizes para execução dos serviços de pavimentação asfáltica, garantindo qualidade, durabilidade e desempenho adequado da obra.

### 3.2 Condições Existentes

A via apresenta pavimentação em blocos intertravados tipo sextavado, com sinais de desgaste funcional, porém com estrutura global ainda estável e apta a ser aproveitada como base para o novo revestimento, porém essa alternativa será avaliada no ato da ordem de serviços.

### 3.3 Diretrizes Executivas

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as boas práticas de engenharia, contemplando as seguintes etapas:

#### 3.3.1 Serviços Preliminares

- Implantação de sinalização de segurança;
- Organização do canteiro;
- Controle de tráfego local.

#### 3.3.2 Preparação da Superfície

- Limpeza geral da via;
- Remoção de materiais soltos;
- Reassentamento de blocos deslocados ou remoção total destes a cargo do município;
- Correção de depressões e falhas localizadas;
- Regularização da superfície existente.

#### 3.3.3 Tratamento da Base Existente

A estrutura atualmente constituída pelo pavimento em blocos poderá, mediante avaliação técnica durante a execução da obra, ser aproveitada parcial ou integralmente como camada de suporte da nova pavimentação, desde que sejam verificadas condições adequadas de estabilidade, capacidade estrutural e desempenho compatíveis com a solução adotada.

Para os trechos considerados tecnicamente aptos ao aproveitamento, deverão ser realizados previamente os serviços necessários de regularização, estabilização, correção de deformações e preparação da superfície, visando proporcionar suporte uniforme e adequado às camadas subsequentes do pavimento.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



Eventuais pontos comprometidos, identificados durante a execução, deverão ser corrigidos mediante recomposição localizada, reforço estrutural ou substituição dos materiais existentes, buscando assegurar homogeneidade estrutural e desempenho satisfatório da solução implantada.

Destaca-se, entretanto, que não está descartada a necessidade de remoção parcial ou total da estrutura existente e execução de nova base, caso as condições verificadas em campo demonstrem insuficiência estrutural, presença de patologias significativas ou qualquer fator que possa comprometer a durabilidade e funcionalidade da pavimentação projetada.

Compete à Contratante executar previamente os serviços necessários à adequação da base da via, incluindo correções estruturais, regularizações e demais intervenções necessárias para disponibilização da superfície em condições técnicas adequadas para recebimento da pavimentação asfáltica. A presente contratação não contempla serviços de recuperação estrutural da base, salvo aqueles expressamente previstos na planilha orçamentária.

Dessa forma, a solução definitiva será definida com base nas condições efetivamente encontradas durante a execução, priorizando critérios técnicos, econômicos, operacionais e de durabilidade da infraestrutura implantada.

### **3.3.4 Execução do Revestimento Asfáltico**

Após a preparação da base:

- Aplicação de camada de ligação;
- Execução do revestimento asfáltico;
- Espalhamento e acabamento superficial;
- Compactação controlada.

A compactação deverá ser executada de forma a garantir a densificação adequada da camada, evitando a transmissão de vibrações excessivas ao solo, em razão da proximidade das edificações existentes.

### **3.3.5 Dispositivos Complementares**

Serão executados, quando necessários:

- Ajustes de sarjetas e meios-fios;
- Adequações para escoamento superficial;
- Elementos auxiliares ao funcionamento da via.

### **3.3.6 Sinalização Viária**

Execução de sinalização horizontal conforme normas técnicas aplicáveis.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



### 3.4 Controle Tecnológico e Qualidade

A execução dos serviços deverá atender aos critérios de controle tecnológico aplicáveis, garantindo:

- Uniformidade da superfície;
- Adequada aderência entre camadas;
- Desempenho estrutural do pavimento;
- Durabilidade da solução adotada.

### 3.5 Considerações Técnicas Relevantes

A metodologia adotada prioriza o aproveitamento do pavimento existente, reduzindo intervenções estruturais profundas e mitigando impactos urbanos.

Essa abordagem é especialmente adequada em áreas urbanas consolidadas, pois:

- Minimiza riscos às edificações lindeiras;
- Reduz vibrações no processo executivo;
- Otimiza o tempo de execução;
- Reduz custos globais da obra.

### VALOR ESTIMADO DO SERVIÇO/OBRA

#### PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – RUA TENENTE JOÃO COELHO

Convênio: 058295/2025

Valor global: R\$ 482.021,98

Repasse: R\$ 481.104,00

Contrapartida: R\$ 917,98

Valor do Orçamento Estimativo: R\$ 482.021,98

Data base: 08-25 (DES.)

Órgão Concedente: Ministério das Cidades

### 4. ANEXOS

Integram o presente documento:

- Planilha orçamentária;
- Memória de cálculo;
- Composição de BDI;
- Cronograma físico-financeiro;
- Projetos técnicos;
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS  
ESTADO DE MINAS GERAIS**



O presente Termo de Referência / Projeto Básico estabelece os parâmetros técnicos e administrativos necessários para a execução da obra de pavimentação asfáltica da Rua Tenente João Coelho.

A solução adotada encontra-se devidamente fundamentada em critérios técnicos, econômicos e urbanísticos, assegurando a viabilidade da intervenção e o atendimento ao interesse público.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, garantindo a qualidade dos serviços, a segurança dos usuários e a durabilidade da obra.

Virginópolis – MG 18 de maio de 2026

---

**Mayron Cesar Resende Silva**

Engenheiro Civil  
CREA MG 173383/D  
Responsável técnico pelo Projeto

---

**Rosimar Arruda dos Santos**

Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos