



ANTEPROJETO PARA A ADEQUAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAPELINHA - MINAS GERAIS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM PMF DE VIAS URBANAS – LOTEAMENTOS GRAMPÃO/BAIRRO NOVO HORIZONTE E NÓ DE CHIQUIM/BAIRRO RENASCER, CAPELINHA-MG, VINCULADO À OPERAÇÃO CAIXA Nº 1088670-13, CONTRATO DE REPASSE SICONV Nº 945892/2023

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este documento técnico tem como objetivo instruir a contratação de serviço para a execução da pavimentação asfáltica nos loteamentos popularmente conhecidos por “Grampão” – Bairro Novo Horizonte e “Nó do Chiquim” – Bairro Renascer, objeto de Termo de Compromisso com a Secretaria Municipal de Obras, conforme descrito no Estudo Técnico Preliminar.

1.2. Todos os itens e condições, constantes do presente Anteprojeto, contêm as especificações técnicas que fazem parte da solução exigida para atendimento ao objeto, suas características de caráter obrigatório, as regras de prestação de serviço, obrigações das partes, dentre outras informações, devendo-se, portanto, ser considerado parte do contrato como se transcrito neste estivesse.

2. JUSTIFICATIVA

A pavimentação das vias nos loteamentos Grampão e Nó do Chiquim atende a uma demanda da comunidade local e visa resolver problemas estruturais e de acessibilidade das vias urbanas. A realização desta obra é fundamental para:

- Garantir a segurança dos usuários da via.
- Melhorar o fluxo de veículos e pedestres.
- Evitar alagamentos e deterioração das vias em períodos chuvosos.
- Contribuir para a valorização imobiliária e para o desenvolvimento sustentável da região.

A execução da infraestrutura viária dos Loteamentos Grampão (Bairro Novo Horizonte) e Nó do Chiquim (Bairro Renascer) em Capelinha/MG, visa promover melhoria do traçado já existente e



a implantação dos projetos apresentados, para permitir uma melhor mobilidade e acessibilidade das vias do município, proporcionando aos usuários dos bairros mais conforto e segurança.

3. LOCALIZAÇÃO

A obra será realizada no Bairro Novo Horizonte e no Bairro Renascer, popularmente conhecido como “Grampão” e “Nó do Chiquim”, respectivamente, situada no centro urbano de Capelinha-MG. A localização exata está definida em conformidade com o levantamento topográfico realizado.

4. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA, SOLIDEZ E DURABILIDADE

A obra deverá ser realizada com base em critérios técnicos que visam garantir a segurança, a solidez e a durabilidade da infraestrutura proposta, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, diretrizes do DNIT, e os padrões exigidos pela Prefeitura Municipal de Capelinha.

Para garantir a segurança dos usuários da via, o projeto contempla soluções geométricas adequadas, sistema de drenagem e sinalização viária horizontal e vertical conforme o Código de Trânsito Brasileiro.

Quanto à solidez, os dimensionamentos da estrutura do pavimento foram definidos a partir de estudos geotécnicos do subleito e da estimativa de tráfego da via, considerando-se o uso de camadas de base e sub-base em materiais granulares compactados, pintura de ligação e aplicação da mistura asfáltica - Pré-Misturado a Frio (PMF), conforme especificações do DNIT. Os materiais utilizados devem apresentar propriedades mecânicas adequadas e serão executados com controle de qualidade em todas as etapas.

A durabilidade do pavimento será garantida pela seleção criteriosa dos materiais, pelo atendimento aos critérios de compactação e espessura mínima de cada camada, bem como pela implementação de um sistema de drenagem eficiente, fundamental para preservar a integridade da estrutura ao longo do tempo.



Dessa forma, o anteprojeto atende plenamente às condições de segurança, solidez e durabilidade exigidas para a infraestrutura viária urbana no município de Capelinha, promovendo uma solução técnica eficiente, de baixo custo de manutenção e com vida útil compatível com as demandas de tráfego previstas para a região.

5. DOS PARÂMETROS DE ADEQUAÇÃO AO INTERESSE PÚBLICO, DE ECONOMIA NA UTILIZAÇÃO, DE FACILIDADE NA EXECUÇÃO E DE IMPACTO AMBIENTAL

5.1. O anteprojeto de pavimentação asfáltica foi elaborado observando critérios que asseguram sua adequação ao interesse público, à racionalidade técnica e econômica e à minimização de impactos ambientais, conforme diretrizes da legislação vigente.

5.2. A proposta visa atender diretamente ao interesse público, proporcionando melhoria na mobilidade urbana, conforto e segurança aos residentes do loteamento e valorização do entorno. A escolha do tipo de pavimento e o traçado proposto consideram as necessidades da comunidade local, bem como o desenvolvimento ordenado e sustentável da área atendida.

5.3. No que tange à economia na utilização, o projeto prioriza soluções de baixo custo de manutenção. A estrutura do pavimento foi dimensionada para resistir ao tráfego estimado e às condições climáticas locais.

5.4. A facilidade na execução também foi considerada, com soluções construtivas simples e amplamente utilizadas na engenharia de pavimentação. As etapas construtivas foram pensadas para minimizar interferências no tráfego e no cotidiano dos residentes dos bairros Novo Horizonte e Renascer durante a obra.

5.5. Com relação ao impacto ambiental, o projeto contempla medidas de controle e mitigação, tais como o manejo adequado de resíduos conforme estabelece as diretrizes do CONAMA, o controle de emissões e ruídos durante a execução, e a preservação de áreas verdes e drenagens naturais sempre que possível. A eficiência do sistema de drenagem proposto também contribui para a prevenção de erosões e assoreamentos.



Assim, o projeto atende integralmente aos critérios de interesse coletivo, sustentabilidade, viabilidade econômica e inclusão social, pilares fundamentais para uma infraestrutura urbana moderna e eficiente.

6. PROPOSTA DE CONCEPÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

A proposta de concepção da obra de pavimentação asfáltica nas ruas dos Loteamentos Grampão e Nó do Chiquim contempla a execução de Pavimentação Asfáltica - Pré-Misturado a Frio (PMF) sobre base e sub-base de material granular compactado, dimensionadas conforme o tipo de solo existente, topografia local e tráfego previsto. Os ensaios geotécnicos orientarão o dimensionamento final das camadas, garantindo a estabilidade e durabilidade da estrutura.

Além da pavimentação, a concepção da obra prevê a execução de meio-fio e implantação de sistema de drenagem pluvial em tubos pré-moldados de concreto armado, com execução eficiente para um adequado escoamento das águas pluviais, evitando acúmulos e erosões, especialmente em períodos de chuva intensa. Serão observadas as cotas mínimas para escoamento por gravidade e o encaminhamento das águas à rede existente.

A sinalização viária horizontal e vertical será implantada conforme o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, garantindo a orientação adequada aos condutores e a segurança de todos os usuários.

Os serviços serão planejados de modo a permitir a execução em etapas, minimizando os impactos à circulação local e ao cotidiano dos moradores. A concepção técnica prioriza tecnologias executivas simples e consolidadas, garantindo economicidade e facilidade de manutenção a longo prazo.

7. PROJETOS ANTERIORES OU ESTUDOS PRELIMINARES

A presente proposta de pavimentação asfáltica em PMF para as vias dos Loteamentos Grampão e Nó do Chiquim baseia-se em técnicas anteriormente já executadas e validadas em projetos anteriores similares.



A tipologia proposta é compatível com as soluções de engenharia já consagradas no município, apresentando desempenho satisfatório em termos de durabilidade, conforto de rolamento e manutenção.

8. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL

O levantamento topográfico deste projeto foi realizado e encontra-se em anexo a este anteprojeto.

9. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução do serviço de pavimentação compreende as seguintes etapas:

- Locação topográfica de pontos referenciais.
- Remoção de detritos, entulhos e material inservível.
- Execução de cortes e aterros necessários para a adequação da cota da via.
- Execução de sistemas de drenagem superficial e subterrânea (bueiros e sarjetas).
- Execução de meio fio em concreto pré-moldado, conforme normas de acessibilidade.
- Execução da pavimentação em PMF (Pré-misturado a frio) conforme especificação técnica.
- Instalação de sinalização horizontal e vertical.
- Serviços finais.

Todas as especificações, abrangendo um conjunto de requisitos, condições, normas, elementos e procedimentos técnicos necessários para a execução da infraestrutura viária dos Loteamentos Grampão e Nó do Chiquim encontram-se no Memorial Descritivo, anexo a este anteprojeto.

10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

- Duração total da obra: 07 meses, conforme o cronograma detalhado.
- Recursos necessários: O valor total da obra será de R\$ 4.474.361,38 (quatro milhões, quatrocentos e setenta e quatro mil, trezentos e sessenta e um reais e trinta e oito centavos).



A execução do projeto será financiada com recursos provenientes do CONTRATO DE REPASSE Nº 945892/2023/MCIDADES/CAIXA, celebrado entre o Ministério das Cidades e a Prefeitura Municipal de Capelinha-MG.

O valor de repasse da União será de R\$ 4.469.361,38 (quatro milhões, quatrocentos e sessenta e nove mil, trezentos e sessenta e um reais e trinta e oito centavos), sendo complementado com contrapartida do município, no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais).

11. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

A empresa contratada deverá cumprir todas as exigências legais e regulamentares, incluindo:

- Cumprimento rigoroso dos prazos estabelecidos.
- Garantia de qualidade do material e execução conforme as normas técnicas.
- Implementação de medidas de segurança no trabalho, com fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPIs) para os operários.
- Apresentação de relatórios periódicos de acompanhamento da obra.
- Garantir o desempenho da obra pelo prazo contratual.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este anteprojeto visa garantir uma execução de obra eficiente e dentro dos parâmetros legais e técnicos, com o objetivo de oferecer à população de Capelinha-MG uma infraestrutura moderna e de qualidade. A pavimentação nas vias dos loteamentos popularmente conhecidos por “Grampão” e “Nô do Chiquim” contribuirá para o desenvolvimento da cidade e melhoria das condições de tráfego, acessibilidade e segurança.

13. ANEXOS

- Memorial Descritivo da obra;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Croqui de Localização;
- Projeto de Drenagem;



**PREFEITURA DE
CAPELINHA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS

- Projeto de Topografia;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Sinalização.

Capelinha/MG, 22 de dezembro de 2025.

Francinéia Alves Santos

Engenheira Civil – CREA MG 228513/D