



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação Asfáltica em PMF

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Grão Mogol

LOCAL: Rua Antônio Júlio de Oliveira e Rua Oscar Oliveira - Grão Mogol/MG

OBJETIVO

O presente projeto tem por objetivo a execução de obras de pavimentação asfáltica em Pré-Misturado a Frio (PMF) na Rua Antônio Júlio de Oliveira e Rua Oscar Oliveira, no município de Grão Mogol/MG, visando proporcionar melhores condições de trafegabilidade e segurança para veículos e pedestres, além de promover a adequada infraestrutura urbana das vias contempladas.

A intervenção contempla a execução dos serviços necessários para implantação do revestimento asfáltico, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana, redução da emissão de poeira e do desgaste causado pelas condições atuais das vias.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A execução da pavimentação asfáltica em PMF nas vias mencionadas justifica-se pela necessidade de melhorar as condições de circulação de veículos e pedestres, proporcionando maior conforto, segurança e acessibilidade à população local.

Atualmente, as ruas apresentam condições que dificultam o tráfego, especialmente durante os períodos chuvosos, ocasionando transtornos aos moradores e usuários. A implantação do revestimento asfáltico contribuirá significativamente para a redução dos custos de manutenção das vias, controle da poeira em períodos de estiagem e eliminação de pontos de erosão e lama.

Além dos benefícios diretos à mobilidade urbana, a obra promoverá a valorização dos imóveis da região, incentivará o desenvolvimento econômico local e proporcionará melhores condições de acesso aos serviços públicos essenciais.

Dessa forma, a execução desta obra representa uma importante ação de infraestrutura urbana, proporcionando benefícios permanentes à comunidade e reafirmando o compromisso da Administração Municipal com a melhoria da qualidade de vida da população de Grão Mogol/MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

DETALHAMENTO DA OBRA

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA DE OBRA

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas, proporções e demais orientações presentes na prefeitura. Ela deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado em material resistente a intempéries. As informações deverão ser adesivadas na placa, conforme padrão geral, onde a mesma deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. Recomenda-se que a placa seja mantida em um bom estado de conservação, inclusive quanta a integridade do padrão as cores durante o período de execução da obra. A placa de obra deverá ser executada de acordo com o padrão estabelecido pelo órgão financiador, inclusive com as dimensões estabelecidas.

1.2 – LOCAÇÃO

Deverá ser realizada a locação da pavimentação, com pontos para referência topográfica, com locação de teodolito eletrônico, seguindo as medidas do projeto.

1.3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Mobilização e Desmobilização se restringirão a cobrir as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e mão de obra utilizados no canteiro.

2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO

A regularização do subleito consistirá na conformação da plataforma por meio de motoniveladora, seguida da correção da umidade do solo e compactação mecânica adequada ao material predominantemente argiloso, até atingir o grau de compactação especificado em projeto. A operação será executada com equipamentos apropriados, garantindo as condições de suporte, alinhamento, greide e seção transversal necessários para a execução das camadas subsequentes da pavimentação.

2.2 - BASE PARA PAVIMENTAÇÃO

A base e a sub-base da pavimentação serão executadas com solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos, conforme especificações de projeto. O material será espalhado, conformado e compactado em camadas sucessivas, observando-se as espessuras previstas e as condições adequadas de umidade para obtenção do desempenho desejado. A compactação deverá garantir o grau de densificação exigido pelas normas técnicas, proporcionando suporte adequado para a camada de revestimento asfáltico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

2.3 – ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE

O serviço consiste na escavação mecânica de solo de 1ª categoria, com carga, descarga e transporte do material por meio de escavadeira hidráulica e caminhões basculantes. O material escavado será destinado às áreas necessárias para execução da obra, incluindo o transporte do material utilizado na execução da base da pavimentação e do material destinado à execução dos aterros nas proximidades da tubulação de drenagem. Estão compreendidos neste item todos os equipamentos, mão de obra e operações necessárias para escavação, movimentação e transporte dos materiais, considerando distância média de transporte conforme projeto.

2.4 - ATERRO

O serviço consiste na execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso para recomposição e conformação do terreno nas áreas de implantação da tubulação de drenagem. O material será aplicado em camadas sucessivas com espessura máxima de 20 cm, devidamente compactadas até atingir, no mínimo, 95% da energia do Proctor Normal, garantindo a estabilidade do aterro e o adequado suporte da estrutura. Estão incluídos os serviços de espalhamento, umedecimento ou secagem do material, regularização e compactação

3 – PAVIMENTAÇÃO

3.1 - IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO

Execução de imprimação com material betuminoso sobre base, a aplicação da imprimação nas vias a serem pavimentadas deve ser feita utilizando um caminhão espargidor, limpo e sem resíduos de outros produtos. Verificar sempre se os leques de espargimento se apresentam uniformes e com boa pressão. Pode ser feita a temperatura ambiente. Caso seja necessário o aquecimento prévio para melhor espargimento recomenda-se até 45°.

A distribuição (banho) do ligante deverá ser efetuada com equipamento provido com bomba reguladora de pressão, que permita a aplicação do produto em quantidade uniforme. Os equipamentos distribuidores especialmente construídos devem ser providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetro, barra espargidora com dispositivo de ajustamentos verticais e larguras variáveis, e ainda dispor de barra de espargimento manual.

A pista (base compactada) deverá ter a superfície varrida para eliminar material solto e ser levemente umedecida. A taxa de aplicação deverá ser determinada experimentalmente no canteiro de obra, sendo definido a que pode ser absorvida pela base em 24 horas. As taxas usuais são da ordem de 1,0 a 1,4 l/m², conforme o tipo de material e textura constituinte da base. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C ou em dias de chuva.

3.2 e 3.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

Compreende o transporte de emulsão asfáltica de petróleo para serviço de imprimação a ser empregado no material asfáltico das vias públicas a serem pavimentadas. O material betuminoso será transportado da refinaria/distribuidora localizada em Betim/MG até o município de Grão Mogol/MG, conforme distância adotada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

3.4 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

Execução de pintura de ligação com material betuminoso RR-1C sobre a base imprimada, a pintura de ligação deve ser aplicada em toda a largura e extensão das vias a serem pavimentadas, o tráfego deve ser evitado para que os pneus dos veículos não removam o ligante, a pintura de ligação deverá ser aplicada por caminhão espargidor devidamente calibrado, garantindo distribuição uniforme da emulsão sobre a superfície imprimada.

3.5 e 3.6 - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C

Compreende o transporte do RR-1C a ser empregado no material asfáltico das vias públicas a serem pavimentadas. O material betuminoso será transportado da refinaria/distribuidora localizada em Betim/MG até o município de Grão Mogol/MG, conforme distância adotada.

3.7 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (PMF) – EXCLUSIVE TRANSPORTE

Antes de iniciar a construção da camada do pré-misturado a frio, a superfície subjacente deverá estar limpa e pintada. A produção do pré-misturado deverá ser controlada de modo a se obter uma mistura uniforme. O pré-misturado produzido deverá ser transportado da usina ao ponto de aplicação em veículos basculantes, e para que a mistura não sofra a ação de intempéries, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

Os pré-misturados devem ser distribuídos somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C e com tempo não chuvoso.

4 – SARJETA

4.1 - SARJETAS

A execução da sarjeta será realizada em concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, com espessura de 10 cm e largura de 30 cm, conforme as especificações do projeto. A sarjeta será posicionada de forma a garantir a adequada drenagem das águas pluviais. A execução seguirá as normas técnicas e o dimensionamento previsto, assegurando a funcionalidade e a durabilidade da estrutura para o escoamento adequado das águas nos trechos a serem pavimentados.

4.2 – TUBO ARMCO

O serviço consiste na execução do assentamento de tubo metálico corrugado de aço galvanizado, com diâmetro nominal de 2.800 mm, destinado à drenagem pluvial. Inclui a regularização do fundo da vala, execução de berço em concreto magro, posicionamento e alinhamento da tubulação conforme projeto, bem como os serviços necessários para garantir sua estabilidade e perfeito funcionamento hidráulico. O fornecimento do tubo não faz parte deste item.

4.3 – BOCA DE BUEIRO SIMPLES

O serviço consiste na execução de boca de bueiro simples celular em concreto moldado no local, com dimensões internas de 3,00 x 2,00 m e esconsidade de 0°, destinada à entrada e saída das



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

águas pluviais. Compreende o fornecimento, carga, transporte e aplicação de todos os materiais necessários, incluindo formas, armaduras, concreto e acabamento.

4.4 – GUARDA-CORPO EM ALVENARIA

O guarda-corpo será executado em alvenaria estrutural com blocos de concreto de espessura de 9 cm e resistência característica mínima () de 4,5 MPa, assentados com argamassa apropriada. Após a execução da alvenaria, as superfícies receberão revestimento em reboco com argamassa de cimento e areia no traço 1:7, com espessura de 20 mm, aplicado manualmente, proporcionando acabamento uniforme, proteção contra intempéries e maior durabilidade da estrutura.

5 – URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

5.1 - GUIA (MEIO-FIO)

O meio-fio a ser utilizado no projeto será confeccionado em concreto pré-fabricado, com resistência mínima de 35 MPa, conforme as dimensões especificadas no projeto (100x15x13x30 cm). O assentamento será realizado de maneira convencional, com a altura livre do meio-fio não ultrapassando 15 cm, respeitando as exigências de acessibilidade. Nos pontos de acesso para veículos e nas rampas de acessibilidade, o meio-fio será rebaixado, garantindo a fluidez do tráfego e a segurança de pedestres e motoristas. A execução seguirá as normas e especificações técnicas estabelecidas, garantindo a durabilidade e funcionalidade da estrutura.

6 - CALÇADAS E ACESSIBILIDADE

6.1 - PASSEIO

Os passeios serão executados de forma a garantir condições adequadas de circulação e segurança aos pedestres, atendendo aos critérios de acessibilidade estabelecidos pelas normas técnicas vigentes. Em concreto com espessura de 7cm. Deverão apresentar superfície regular, contínua, firme, estável e antiderrapante, mesmo em condições climáticas adversas, sem degraus, ressalto ou irregularidades que possam comprometer a mobilidade dos usuários.

As inclinações longitudinais e transversais deverão respeitar os limites normativos, assegurando o deslocamento confortável e seguro de pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos e demais usuários. A execução dos passeios deverá proporcionar integração adequada com os acessos existentes, travessias de pedestres e demais elementos da infraestrutura urbana.

6.2 - PISO PODOTÁTIL

Com o objetivo de promover a acessibilidade e a autonomia das pessoas com deficiência visual, será implantada sinalização tátil de alerta e direcional conforme os critérios estabelecidos pela ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 16537. O piso podotátil deverá possuir características que permitam sua fácil identificação por meio do tato e da visão, apresentando contraste de cor e textura em relação ao piso adjacente.

O piso tátil direcional será utilizado para orientar o deslocamento seguro dos usuários ao longo das rotas acessíveis, enquanto o piso tátil de alerta será empregado para indicar situações que



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

exijam atenção, tais como travessias de pedestres, mudanças de direção, rampas, obstáculos e demais pontos de conflito. A instalação deverá seguir rigorosamente as especificações de projeto, garantindo a continuidade, funcionalidade e segurança da rota acessível.

7 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

7.1 – EIXO VIÁRIO

A pintura do eixo viário sobre o asfalto será realizada com tinta retrorreflexiva à base de resina acrílica, contendo microesferas de vidro, que garantem alta visibilidade e eficiência na sinalização horizontal, tanto em condições diurnas quanto noturnas. A largura da faixa será de 10 cm, conforme as especificações do projeto.

A aplicação será executada de forma mecânica, utilizando uma demarcadora autopropelida, que assegura maior agilidade e uniformidade na distribuição da tinta, além de uma aplicação precisa e consistente. A utilização dessa tecnologia contribui para um acabamento de alta qualidade e durabilidade, atendendo aos padrões exigidos para a segurança viária. A tinta empregada possui características que proporcionam resistência à abrasão, intempéries e ao desgaste causado pelo tráfego intenso. Este processo de pintura segue as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas técnicas e a efetividade da sinalização.

7.2 – FAIXA DE PEDESTRE

A pintura das faixas de pedestre ou zebra será executada com tinta retrorreflexiva à base de resina acrílica, incorporada com microesferas de vidro, que proporcionam alta visibilidade noturna e maior durabilidade. A largura da faixa de pedestre será de 30 cm, conforme especificado, e sua aplicação será realizada manualmente, garantindo um acabamento preciso e adequado.

A tinta utilizada possui características de alta resistência, sendo indicada para a sinalização de vias públicas, principalmente em locais de grande fluxo de pedestres, proporcionando segurança e visibilidade tanto de dia quanto à noite. A técnica de aplicação manual permite um controle rigoroso da espessura e do alinhamento das faixas, atendendo aos requisitos normativos e de segurança estabelecidos. O produto utilizado atenderá às especificações, garantindo a conformidade com os padrões de qualidade e segurança exigidos.

8 – SINALIZAÇÃO VERTICAL

8.1 – PLACA DE ADVERTÊNCIA

Serão implantadas placas de advertência A-18 (Saliência ou Lombada) e A-32b (Passagem Sinalizada de Pedestres), confeccionadas em chapa de aço galvanizado com lado de 0,60 m, revestidas com película retrorrefletiva tipo I + SI. O serviço compreende o fornecimento, transporte e instalação das placas, conforme projeto de sinalização e normas vigentes.

8.2 – PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

Será implantada placa de regulamentação R-1 (Parada Obrigatória), confeccionada em chapa de aço galvanizado com lado de 0,331 m, revestida com película retrorrefletiva tipo I + SI. O



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

CNPJ: 20.716.627/0001-50

Secretaria Municipal de Obras Públicas - SMOP

serviço compreende o fornecimento, transporte e instalação da placa, conforme projeto de sinalização e normas vigentes.

8.3 – POSTES

Serão utilizados postes de aço galvanizado de 2" para sustentação das placas de trânsito. O serviço compreende o fornecimento, transporte e instalação dos postes, incluindo escavação, posicionamento, alinhamento e fixação, garantindo a estabilidade e a adequada visibilidade da sinalização implantada.

CONCLUSÃO

A execução das obras descritas neste memorial proporcionará melhoria significativa da mobilidade e da infraestrutura urbana do município de Grão Mogol/MG, com reflexos diretos na qualidade de vida da população, segurança viária, saúde pública e valorização do entorno. Todas as etapas deverão obedecer rigorosamente ao projeto executivo, às normas técnicas aplicáveis e às orientações da fiscalização.

Grão Mogol, 25 de junho de 2026

Assinado digitalmente por
José Magno Sarmiento
Data: 2026-06-25 08:58:
33

José Magno Sarmiento

Eng. Civil e Eng. de Segurança do Trabalho – CREA-MG 32.278/D

DIEGO ANTONIO
BRAGA
FAGUNDES:05052706685
2706685

Assinado digitalmente por DIEGO ANTONIO
BRAGA FAGUNDES:05052706685
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital
PF AL, OU=Videoconferencia, OU=
18530917000163, OU=AC.SingularID Multipla,
CN=DIEGO ANTONIO BRAGA
FAGUNDES:05052706685
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.25 14:58:04-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0