

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS URBANAS
NO MUNICÍPIO DE CANÁPOLIS – MG

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais de construção de para execução de melhorias urbanas na sede do Município de CANÁPOLIS - MG, conforme situação descrita em Projeto.

Será executado RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ das Ruas “D”, Rua “15”, Rua Delzeni S. dos Santos, Rua “B”, no Bairro Alcides e Rua “7”, no Bairro Centro, no município de Canápolis MG, além de execução de sarjetas e sinalização das vias de intervenção.

Todos os serviços serão executados na sede do município de CANÁPOLIS-MG, de acordo com o projeto e seguindo as normas da ABNT.

O projeto foi elaborado em obediência às normas técnicas vigentes e pertinentes à espécie e objetiva a recuperação das vias urbanas deterioradas pela ação do tempo. Com isso evita problemas causados pelos defeitos das vias como acidentes e elevados gastos dos cofres públicos para operação de tapa-buracos. Com essa recuperação será facilitada a varrição das vias urbanas deixando-as limpas.

As composições de custo unitário foram feitas utilizando o coeficiente de consumo fornecido pela tabela de composições de preços SETOP, referência AGOSTO/2023 e SINAPI da CAIXA ECONOMICA FEDERAL, referência SETEMBRO/2023.

Em caso de discrepância entre memorial e projetos prevalece o projeto.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS

Deverá ser fixada placa de obra alusiva ao empreendimento nas dimensões de 3,00m x 1,50m com dizeres e padrões conforme preconiza o gestor do programa, sendo que a mesma será confeccionada em chapa galvanizada no 26, fixada em estrutura de madeira.

A empreiteira deverá fixar a placa em local definido pela Prefeitura, para que a população tenha conhecimento da existência da obra.

1.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00

Está previsto no orçamento uma verba para Mobilização e Desmobilização dos equipamentos necessários para execução dos serviços.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019

Antes da aplicação da Pintura de Ligação, deverá ser realizada uma limpeza de toda a área que será recapeada, que deverá ser feita através de jato de alta pressão (água).

2.2. PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)

Consiste a pintura de ligação, na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base concluída e imprimada, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando uma adesão entre a base imprimada e a camada de CBUQ aplicada.

Será usado RR - 1C na taxa de 0,0005 Ton por m² diluído em 50% em água.

2.3. TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM

O material betuminoso a ser utilizado – RR-1C – deverá ser transportado em caminhão específico, desde a refinaria, até o local de aplicação (obra).

No transporte de material betuminoso foi considerado 637,0 km (Refinaria REGAP – Betim para Canápolis) como distância da refinaria até o local de obra.

2.4. EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA

É um revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de

agregado mineral e material betuminoso, espalhada e compactada a quente. Será executado conforme Especificação DNIT-ES-313/97 com CBUQ faixa “C” com CAP-50/70.

O CBUQ será espalhado por vibro - acabadora de asfalto automotriz, em espessura suficiente para garantir 3,5cm, após compactação. Imediatamente após a distribuição da massa, dar-se-á início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso. Será utilizado rolo de pneus de pressão variável e rolo de chapa liso vibratório.

Controle tecnológico

A empresa que executar a obra ficará responsável por apresentar Laudo Técnico de Controle Tecnológico com o resultado de cada etapa dos serviços, juntamente com o ultimo Boletim de Medição.

2.5. TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)

Os caminhões basculantes para o transporte da mistura deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

No transporte de massa asfáltica foi considerado 81,7 km (Ituiutaba para Canápolis) como distância da usina até o local de obra.

3. DRENAGEM SUPERFICIAL

3.1. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO

Nos trechos que serão recapeados que não existem sarjeta, serão demolidos na largura de 0,30m e espessura de 0,10m para execução das sarjetas, com utilização de martelete rompedor.

3.2. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

A locação (alinhamento da sarjeta) será pela própria demolição da sarjeta. A sarjeta terá 30 cm de largura e 10 cm de profundidade.

O concreto deverá ser preparado mecanicamente para melhor homogeneização, o traço será 1:2:3 com resistência de $F_{ck}=20\text{Mpa}$ para resistir as intempéries e aos impactos de pneus de automóveis e outros.

A aplicação do concreto na vala será manual e desempenada. Deverá executar juntas de dilatação a cada 3,00 m.

4. RAMPA DE ACESSO

4.1. RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES $F_{ck} = 25\text{ MPA}$, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

Nos locais indicados nos projetos deverão ser executados rampas de concreto para

acesso de pessoas portadoras de necessidades especiais, conforme exigência da NBR-9050:2020, conforme detalhes em projeto.

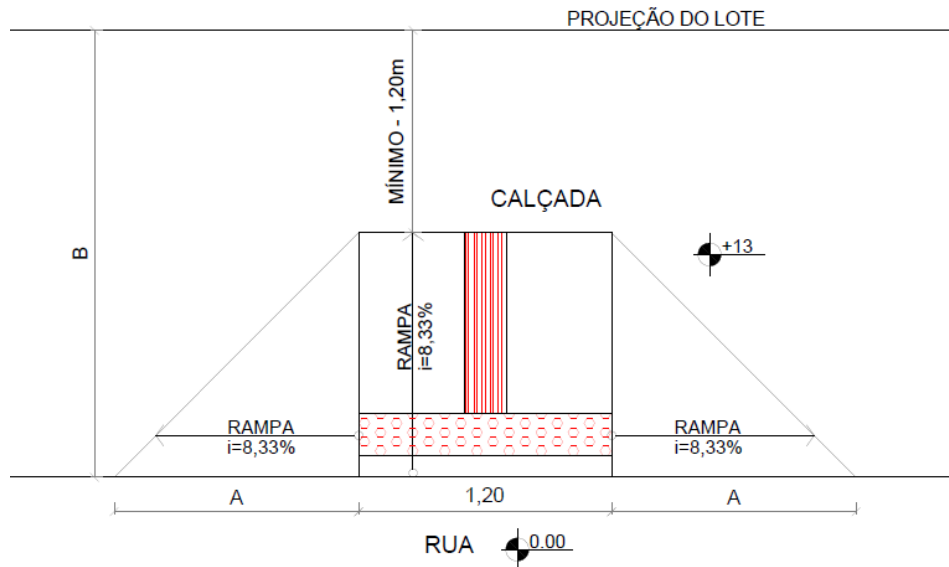


Figura 01 – Rampa Tipo 2

5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

- 5.1. **LINHAS DE RESINA ACRÍLICA 0,6MM COM LARGURA>0,30M (EXECUÇÃO, INCLUSIVE PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)**
- 5.2. **SETAS, SIMBOLOS E DIZERES DE RESINA ACRÍLICA 0,6MM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)**
- 5.3. **LINHAS DE RESINA ACRÍLICA DE 0,6MM DE ESPESSURA E LARGURA=0,10M (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)**

O Projeto de Sinalização obedeceu às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, Anexo II – Revisão – Resolução n.º 160/04 do CONTRAN; VOLUME I – Sinalização Vertical de Regulamentação (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) 2005; VOLUME II – Sinalização Vertical de Advertência (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) 2007; VOLUME IV – Sinalização Horizontal (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) 2007.

Ele compreendeu a concepção e o detalhamento dos sistemas de sinalização horizontal e vertical, complementados por dispositivos de segurança, de maneira a proporcionar ao usuário um desempenho seguro no fluxo de tráfego.

Adotou-se o tipo - via urbana, para dimensionamento de sinais de regulamentação, advertência e indicativas.

O Projeto de Sinalização Horizontal consistiu na determinação dos seguintes dispositivos (pinturas a serem feitas no pavimento):

Linhas de Divisão de Fluxos de Mesmo Sentido;

Faixa de Travessia de Pedestres;

Linhas de Retenção;

Legendas;

Linhas de Divisão de Fluxos de Mesmo Sentido - LMS

São as linhas longitudinais que regulamentam a separação dos fluxos de tráfego de mesmo sentido. .

- Linha simples tracejada na cadência 1:2, ou seja, 2,00m de pintura e 4,00m de intervalo;
- Cor branca;
- Largura = 0,10 m.

Faixa de Travessia de Pedestres – FTP

A FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB

- Cor branca;
- Largura = 0,30 m;
- Espaçamento=0,30 m;
- Comp.=3,00 m.

Linhas de Retenção – LRE

São as linhas transversais à via utilizadas na interseção para indicarem aos condutores o local limite em que deverão parar os veículos, caso isto lhes seja imposto pela sinalização de controle de tráfego (placa “PARE”, ou semáforo).

- Linha simples contínua, com o comprimento igual a largura da faixa de rolamento;
- De cor branca;
- Largura = 0,30 m.

Legendas

Foram utilizadas a legenda “PARE”, distante, no mínimo 2m da faixa de retenção, nos cruzamentos das vias, acompanhada da placa de regulamentação R- 1 (Parada Obrigatória).

- De cor branca;
- Comprimento = 1,60 m, conforme padrão determinado pelo CTB;

Materiais de Demarcação Viária

As pinturas deverão ser executadas com tinta acrílica emulsionada em água, conforme NBR 13699 da ABNT e espessura úmida de 0,5 mm. Estas tintas deverão ser retrorefletorizadas com micro esfera de vidro, conforme as normas vigentes no DER/MG.

5.4. PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA OCTOGONAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)

- 5.5. PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)**
- 5.6. PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT-PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)**

A Sinalização Vertical tem como finalidade fornecer aos usuários, através do posicionamento de placas, as regulamentações, advertências e indicações da rodovia.

As placas deverão ser confeccionadas em chapas finas, laminadas a frio, de aço carbono, na espessura de 1,5 mm (MSG-16), cortadas nas dimensões finais e tratadas conforme preconiza a RT.01.32.a do DER/MG. O fundo, legendas e tarjas deverão ser confeccionadas em película refletiva, à exceção dos dizeres e símbolos na cor preta que serão executados em película plástica apropriada para este fim ou impressos pelo processo serigráfico.

A película utilizada deverá ser refletiva, “Tipo I”, de esferas inclusas, de acordo com a RT.01.35.a. do DER-MG.

CANÁPOLIS, 17 de OUTUBRO de 2.023.

GUSTAVO RIBEIRO DE MOURA
Arquiteto
CAU A92331-1

ENIVANDER ALVES DE MORAIS
Prefeito Municipal