



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Pavimentação Asfáltica em CBUQ.

**LOCAL:** Rua Rute Alves Teixeira, Rua Eurípedes Pires Vieira e Rua Vicente Santana - Centro - Paula Cândido - MG.

### **1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 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**

A placa de obra deve ser afixada no acesso principal da obra, em local visível e sem interferência de obstáculos, de acordo com o tamanho definido e confeccionado com material resistente às intempéries.

### **2.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, INCLUSIVE AFASTAMENTO**

O Pavimento existente deverá ser demolido cuidadosamente, após marcação da superfície. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

### **3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)**

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da rua, nos trechos que forem necessários, no sentido transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros de até 0,20m de espessura. Após a execução de cortes e ou adição de material necessário para atingir o greide correto, proceder-se-á a várias etapas até atingir-se a homogeneização do solo do subleito; primeiro será realizado uma sacarificação geral, com moto niveladora, na profundidade de 20 cm, seguida de umedecimento, com caminhão pipa, posterior secagem utilizando-se da grade de disco arrastada por trator agrícola; com esse procedimento será realizada a homogeneização do material para posterior compactação, com rolo vibratório liso.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

## **3.2 BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)**

O lançamento do material para a construção da base deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu conveniente umedecimento ou aeração e compactação. Nessa execução são compreendidas as operações de espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento dos materiais, numa espessura de 15 cm após a compactação.

## **3.3 CASCALHO ROLADO**

O material deve consistir de partículas limpas, duras, duráveis, isentas de cobertura e torrões de argila.

## **3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\leq$ 10,00 KM (CASCALHO DA JAZIDA ATÉ A OBRA)**

O transporte de agregados deve ser feito em caminhões basculantes em chapas metálicas, a DMT foi considerada de 7,70 Km, sendo essa a distância da jazida até a o local da obra, conforme croqui apresentado.

## **3.5 IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)**

Para a execução da imprimação, será empregado o asfalto diluído de petróleo tipo CM-30. A Imprimação consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência. É vedado, proceder à imprimação da superfície molhada ou quando a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

temperatura do ar seja inferior a 10 c, ou ainda, em condições atmosféricas desfavoráveis. Deve ser escolhida a temperatura que proporciona a melhor viscosidade recomendadas para o espalhamento.

### **3.6 PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)**

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,40 l/m<sup>2</sup>. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C ou em dias de chuva.

### **3.7 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)**

A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. As tampas dos poços de visitas e bocas de lobo deverão se apresentar desobstruídas e, caso necessário, elevados à caixa da via por conta da contratada, para que ao final das obras estejam no nível do asfaltamento e em condições adequadas de manutenção. A mistura então deve ser espalhada e compactada a quente com espessura de 4,00 cm.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

## **3.8 TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO) (CBUQ)**

O concreto betuminoso usinado à quente será produzido atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. O transporte da massa asfáltica de CBUQ é da usina localizada em Teixeira até Paula Cândido, com DMT de 42,00 km, conforme croqui apresentado.

## **3.9 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\geq$ 50,10 KM (REFINARIA ATÉ A USINA)**

O transporte do material betuminoso (CAP) deve ser feito em caminhões basculantes em chapas metálicas, a DMT foi considerada de 218,00 Km, conforme croqui apresentado, sendo essa a distância da Refinaria Gabriel Passos (REGAP) até a Usina localizada no município de Teixeira/MG.

## **3.10 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\geq$ 50,10 KM (REFINARIA ATÉ A OBRA)**

As emulsões asfálticas da pintura de ligação (RR-1C) e da imprimação (CM-30) são enquadradas pela ONU como substância de risco, e subclasse N.E. (substâncias líquidas que apresentam risco ao meio ambiente). Poderá ocorrer sedimentação de glóbulos de asfalto em período de estocagem, sendo necessária a circulação para a homogeneização do produto para a sua aplicação. O transporte da emulsões asfálticas é da da Refinaria Gabriel Passos (REGAP) até Paula Cândido, com DMT de 237,00 km, conforme croqui apresentado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

## **3.11 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,10 KM (JAZIDA ATÉ A USINA)**

O transporte de agregados deve ser feito em caminhões basculantes em chapas metálicas, a DMT foi considerada de 51,90 Km, sendo essa a distância da Pedreira Ervália até a Usina localizada no município de Teixeira/MG, conforme croqui apresentado.

## **3.12 GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)**

Nos trechos indicados em projeto deverá ser feita a total substituição dos meio fios devido aos mesmos estarem muito danificados para reaproveitamento. Os meios fios danificados deverão ser retirados e transportados a um destino adequado. A instalação dos meios fios deverá ser feita de acordo com a locação do projeto e de acordo com o alinhamento dos canteiros existentes. A base das valas onde serão instalados os meios fios deverá ser compactada, limpa de entulhos e nivelada com camada de pedrisco ou areia de modo a se conseguir um perfeito alinhamento superior dos mesmos. O alinhamento dos meios fios deverá ser obtido através de linha guia devidamente fixada em pontos estratégicos e previamente planejados. Os meios fios deverão ser rejuntados entre si com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As escavações e o preparo do terreno necessários à retirada e a instalação dos meio fios deverão ser feitas manualmente tomando-se o cuidado de não danificar os meio fio que não serão retirados e nem o pavimento adjacente.

## **4.1 SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULA CÂNDIDO

Rua Monsenhor Lisboa, 251 | CEP 36544-000 | Estado de Minas Gerais  
CNPJ: 17.763.715/0001-07 | Tel.: (32) 3537-1242

## **APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)**


Com o terreno previamente limpo, executar o apiloamento do terreno com soquete manual apropriado, de modo a obter nivelamento preparatório para o lançamento do concreto. Executar lançamento do concreto após o corte da borda da rua já recapeada para melhor acabamento. Verificar execução das peças, que não devem apresentar arestas vivas, ter faces planas, superfície perfeitamente lisa e livre de incrustações de materiais sólidos. Verificar inclinação de 3% e seção 50x7 cm e 15cm de espessura na base.

## **ACESSIBILIDADE**

Na Rua Rute Alves Teixeira, as rampas para acessibilidade serão executadas no futuro. Haverá somente o rebaixamento do meio fio em pontos pré-determinados (vide projeto), em função da não existência de passeio no trecho. Quanto à execução das rampas, as mesmas seguirão rigorosamente a ABNT - NBR 9050:2015 E 2020.

Nas Ruas Vicente Santana e Rua Eurípedes Pires Vieira, não serão executados os rebaixamentos do meio fio, pois devido à inclinação extrema das ruas, torna a rota inacessível para PCD.

Paula Cândido, 16 de Junho de 2021.

  
\_\_\_\_\_  
Lucas Faria Halfeld Clark  
Engenheiro Civil – CREA 286.584/D

