



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **Pavimentação Asfáltica e Drenagem Avenida Ver. Tão Lopes**

#### **1. Objeto**

Execução dos serviços de engenharia para pavimentação asfáltica, recapeamento asfáltico e drenagem pluvial da Avenida Vereador Tão Lopes, de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

#### **2. Justificativa**

Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Avenida Vereador Tão Lopes situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

#### **3. Descrição dos Serviços**

##### **3.1. Serviços Preliminares**

Instalação de placa de Obra de 3,00m x 1,50m plotada, em chapa galvanizada #26, esp. 0,45mm, com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40mm, em estrutura metálica de metalon 20x20mm, esp. 1,25mm, inclusive suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta PVA duas (2) demãos. A placa deve ser posicionada em local visível e de destaque na área de intervenção (com autorização do fiscal responsável).

##### **3.2. Pavimentação Asfáltica**

- Execução dos serviços de engenharia para pavimentação asfáltica, a base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) com espessura de 0,03m (três centímetros) e execução de meio fio e sarjeta extrusados conforme este memorial com fornecimento de materiais, mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.
- Regularização e compactação do subleito existente com prócton normal mínimo 95%.
- Execução de base em cascalho com CBR mínimo de 60%.
- Imprimação de base com CM-30.
- Execução de pintura de ligação com RR-1C.
- Execução de revestimento asfáltico tipo C.B.U.Q. com as seguintes especificações:



- a) Preparo em usina do C.B.U.Q.
- b) Transporte da massa de usina até o local das obras.
- c) Espalhamento da massa asfáltica.
- d) Compactação da massa asfáltica com emprego de rolo de aço e rolo pneumático.

### **3.2.1 Meio fio e sarjeta extrusado**

Deverão ser executadas guias e sarjetas extrusadas com seção equivalente as descritas no projeto e com resistência igual ou maior que 25MPa, nos locais onde for possível executar e mediante autorização da Fiscalização da Prefeitura.

#### **Guias: (perfil extrusado)**

##### **3.2.2 Preparo da caixa:**

O fundo da caixa para assentamento das guias e sarjetas, após a abertura das valas, deverá ser compactado de forma adequada para permitir a estabilidade, e estar perfeitamente alinhado e nivelado para proporcionar a maior regularidade possível em alinhamento e perfil.

##### **3.2.3 Medidas:**

Em todo o perímetro do pavimento que fizer limite com o passeio, deveram ser executadas guias extrusadas.

Dimensões: 10,00 cm de topo, 15,00 +0,45 m de base e 26 cm de altura. As guias deverão estar perfeitamente prumadas, alinhadas e niveladas.

##### **3.2.4 Concreto:**

O concreto à ser utilizado, nas guias extrusadas com equipamento apropriado, bem como o da sarjeta, será usinado e deverá atingir o Fck mínimo, de 25 MPa aos 28 dias.

Durante o período da cura, o concreto deverá ser umedecido adequadamente de maneira a evitar o aparecimento de fissuras decorrentes da retração do material.

##### **3.2.5 Rejunte e acabamento:**

No caso da extrusão deverá ser executada uma junta de dilatação de 5mm e profundidade 15 mm na face superior da peça, à cada 5 (cinco) metros. Deverá ser aplicada argamassa de cimento e areia, se necessário, concomitantemente com a extrusão, para se obter uma superfície lisa e acabada.



### **Sarjetas: (perfil extrudado)**

O acabamento da superfície da sarjeta deverá ser executado no próprio concreto, não sendo admitida a adição de argamassa, visando eliminar rugosidades provenientes da má execução dos serviços, caso em que o serviço deverá ser refeito.

A sarjeta deverá ser de concreto fck 25MPa, produzido mecanicamente, moldada “in loco”, tendo as seguintes dimensões: 0,45 x 0,07m.

## **4. Drenagem de águas pluviais**

A drenagem será executada conforme projeto básico, contemplando:

### **4.1 Escavação de Valas**

#### **4.1.1 Execução**

Abertura da vala se processará de maneira a resultar seção retangular ou com inclinação a partir do ponto de geratriz inferior do fundo da vala em função da estabilidade das paredes assim resultantes. A largura da vala será no mínimo 2x diâmetro da tubulação.

A escavação será realizada por retroescavadeira que depositará o material ao lado da vala para profundidades de escavação inferior à 2,5m. Para profundidades maiores, parte do material escavado deverá ser retirado do local por pá carregadeira e transportado por caminhões basculantes, sendo depositado em local aprovado pela fiscalização.

Nos locais inacessíveis aos equipamentos, a escavação deverá ser manual, não acarretando este procedimento qualquer acréscimo aos preços pré-estabelecidos. É da responsabilidade da empreiteira o isolamento das áreas escavadas, com a utilização de sinalizações apropriadas, evitando as aproximações de veículos e pedestres.

#### **4.1.2 Equipamentos**

- a) Retroescavadeira;
- b) Caminhão basculante;
- c) Pequenas ferramentas: pá, enxada, etc.

### **4.2 Escoramento de Valas**

Os serviços consistem na execução do escoramento da vala, incluindo mão-de-obra e materiais indispensáveis para a execução dos serviços.



#### **4.2.1 Execução**

Para profundidades de escavação superiores a 1,50 m ou para solos instáveis e alagadiços ou sujeitos a trepidações de trânsito local, deverá ser executado escoramento a fim de permitir a execução em condições de segurança para os operários. O escoramento poderá ser contínuo ou descontínuo. Para tal, deverão ser usadas estroncas, longarinas e tábuas de madeira de boa qualidade, que atendam às exigências.

#### **4.3. Assentamento de tubos de concreto para rede de águas pluviais**

Os serviços consistem no fornecimento e assentamento de tubos de concreto tipo “ponta e bolsa”, incluindo lastro de brita, se necessário esgotamento do fundo da vala, marcação planialtimétrica, equipamentos, materiais e mão-de-obra indispensáveis à execução dos serviços.

##### **4.3.1 Execução**

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto de 400 mm, interligados com junta elástica, garantindo estanqueidade. O assentamento da tubulação deverá seguir paralelamente a abertura das valas, devendo ser executado no sentido de jusante para montante com bolsa voltada para montante. Antes do assentamento, os tubos serão cuidadosamente vistoriados quanto as condições estruturais e limpeza, e eventualmente descartados a critério da fiscalização. Antes da execução de qualquer junta, deve ser verificado se as extremidades dos tubos estão limpas e se as pontas dos tubos estão centradas em relação a bolsa. As juntas serão executadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com os seguintes consumos por metro de tubulação:

Diâmetro 400 mm – 0,002 m<sup>3</sup>/m

Diâmetro 1000 mm – 0,015 m<sup>3</sup>/m

Para os tubos de diâmetro de 1000mm é necessária a execução de rejuntamento interno, com argamassa no traço 1:3. Somente será liberado pela fiscalização o aterro de qualquer trecho da rede, após verificação e confirmação do alinhamento, cotas e declividades. Inspeção e teste de estanqueidade antes do reaterro.

##### **4.3.2 Equipamentos**

- a) retroescavadeira ou escavadeira;
- b) caminhão munck;
- c) caminhão basculante;



d) pequenas ferramentas: pá, enxada, alavanca, cabo de aço, colher de pedreiro, etc.

#### **4.4. Poço de visita (P. V.)**

Os serviços consistem na execução de poços de visita, incluindo marcação planialtimétrica, equipamentos, mão de obra e materiais indispensáveis à execução dos serviços.

##### **4.4.1 Execução**

Será executado com tubos de diâmetro de 1000 mm, assentados em amarração com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. Terá seção circular com fundo em concreto armado na espessura de 0,05 m desempenado, sendo sua resistência à compressão aos 28 dias não inferior a 15MPa. Sob este piso de concreto será executado um lastro de brita 2 ou 3 fortemente apilada com espessura final de 0,10 m.

- Execução de 02 (dois) poços de visita (P. V.'s) com 1,00 m de diâmetro interno;
- Fundo moldado em concreto com canaleta de escoamento;
- Tampa de ferro fundido com resistência compatível ao tráfego da via;
- Os P.V.'s servirão para inspeção, manutenção e limpeza da rede de drenagem.

Todo material remanescente após executado o reaterro lateral, será considerado como excedente e deverá ser removido para locais a serem indicados pela fiscalização.

#### **4.5 Boca de Lobo (B.L.)**

Construção de 06 (seis) bocas de lobo em alvenaria de tijolos maciços, com dimensões internas de 0,90 m x 0,60 m e profundidade de 1,35 m com colocação de grelhas metálicas em ferro fundido, com capacidade para suportar tráfego urbano. Com cantoneira de 1/4" com ferro maciço redondo de 1", com espaçamento de 0,06 m. Ligação das bocas de lobo à rede de drenagem principal. Os materiais utilizados na execução da drenagem deverão ser de ótima qualidade, aprovados previamente pela fiscalização.

#### **4.6. Reaterro e compactação**

Os serviços consistem na execução de reaterro das valas, incluindo a compactação do solo, mão-de-obra, equipamentos e materiais indispensáveis a execução dos serviços.

##### **4.6.1 Execução**

O reaterro das valas deverá ser executado com solos de boa qualidade isento de pedras e corpos estranhos. A critério da fiscalização poderão ser utilizados no reaterro solos provenientes da própria escavação ou, se necessário, solos importados. O



lançamento do solo dentro da vala poderá ser executado mecanicamente pela retroescavadeira ou manualmente. O espaço compreendido entre o fundo da vala e a cota definida pela geratriz superior do tubo, deverá ser preenchido em camadas inferiores a 20cm e compactadas manualmente.

O restante do aterro deverá ser preenchido em camadas inferiores a 20cm, compactados com soquetes mecânicos de maneira a obter grau de compactação de 95% em relação a densidade máxima do ensaio Proctor Normal.

Todo material remanescente após executado o preenchimento das valas será considerado como terra excedente e deverá ser removido para locais a serem indicados pela fiscalização.

#### **4.6.2 Equipamentos**

- a) retroescavadeira;
- b) caminhão basculante;
- c) compactador portátil;
- d) pequenas ferramentas: pás, enxadas, soquetes, etc.

#### **4.7 Remoção e recolocação de bloquetes sextavados.**

Remoção manual e/ou mecânica dos blocos sextavados intertravados e dos paralelepípedos existentes, visando à execução das intervenções necessárias na via. Após a conclusão da drenagem e demais serviços previstos em projeto. Será realizada a recolocação das peças removidas, devidamente niveladas e rejuntadas, garantindo o perfeito acabamento, alinhamento e intertravamento do pavimento, de acordo com as normas técnicas vigentes.

Secretaria Municipal de  
**OBRAS PÚBLICAS E  
SERVIÇOS URBANOS**



Município de Elói Mendes/MG - Prefeitura  
Rua Quirino Pizzo, 412 - Santa Rosa  
CNPJ: 20.347.225/0001-26



**ELÓI MENDES**

QUANDO TODOS PARTICIPAM - TUDO SE REALIZA

## 5 Observações

A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços. A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT. Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Elói Mendes, 25 de agosto de 2025.

---

**BRUNO AMBRÓSIO COELHO**

DIRETOR DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

CREA: 325624/MG