

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **INTRODUÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Lajinha apresenta a seguir memorial descritivo contendo as especificações conforme projeto para OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO RETANGULAR DA ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA, ZONA RURAL DE LAJINHA/MG.

Para elaboração do presente trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Lajinha/MG;
- Especificações e Normas do DNIT;

Para perfeita execução das obras e serviços referidos neste documento, a CONTRATADA se obriga sob as responsabilidades legais vigentes a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária. Para as obras e serviços contratados, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar os equipamentos e ferramentas necessárias, empregar mão-de-obra capacitada, de modo a reunir permanentemente uma equipe homogênea e suficiente para garantir a conclusão das obras dentro do prazo fixado e com a qualidade desejada.

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade, assim como todos os serviços executados estarão em completa obediência à boa técnica, objetivando a obtenção de um acabamento esmerado nos serviços que só serão aceitos nessas condições, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas técnicas brasileiras vigentes.

Correrá por conta da CONTRATADA a responsabilidade sobre quaisquer acidentes de trabalho, na execução das obras e serviços contratados, uso de patentes registradas e a destruição ou danificação da obra em construção, ainda que resulte de caso fortuito ou por qualquer outra causa, até o recebimento definitivo pela PREFEITURA, bem como as indenizações que possam vir a serem devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública. A CONTRATADA deverá providenciar os EPI's (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei, obrigando a utilização dos mesmos pelos operários envolvidos na obra. Deverão ser tomadas medidas de segurança no que diz respeito às operações em máquinas e equipamentos de carpintaria, que somente podem ser realizadas por trabalhadores qualificados nos termos da NR-18.

## **1.0 INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA**

### **1.1 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA**

Execução de placa institucional conforme normas da SEINFRA, com dimensão de 3,00x1,50m, confeccionada em chapa galvanizada #26 (espessura 0,45mm), adesivada com vinil de alta durabilidade. A fixação será realizada com rebites sobre estrutura metálica tubular de metalon 20x20x1,25mm, apoiada sobre suportes de eucalipto autoclavado, com pintura PVA em duas demãos.

### **1.2 – LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO**

Serão locados banheiros químicos padrão, com dimensões de 110x120x230cm, equipados com pia higienizadora de mãos. Inclui transporte, instalação, manutenção e retirada ao final da obra, por 6 meses.

### **1.3 – BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA**

Implantação de dois barracões tipo-I padrão DER-MG com 14,52m<sup>2</sup> cada, em chapa de compensado resinada, destinados ao armazenamento de ferramentas e insumos, com mobiliário básico compatível com canteiros de pequeno porte (até 30 homens).

## **2.0 TERRAPLENAGEM**

### **2.1 – ESCAVAÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL**

Utilização de trator de esteira para escavação em material de 2ª categoria. O material escavado será empilhado até 50m de distância, sem considerar transporte.

### **2.2 – COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO**

Compactação com rolo vibratório a 100% do Proctor Intermediário, incluindo espalhamento do solo em camadas apropriadas para garantir a densidade especificada.

### **2.3 – TRANSPORTE DE MATERIAL (20–30KM)**

Remoção de materiais escavados para distância entre 20km e 30km em perímetro urbano, incluindo descarga mecânica em local autorizado.

### **2.4 – REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO**

Nivelamento e compactação normalizada do subleito sobre o qual será assentada a base da pavimentação, garantindo suporte adequado.

### **2.5 – BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA**

Execução da camada de base estabilizada com mistura granulométrica de solo

e bica corrida (30%–70%) diretamente na pista. A mistura será homogeneizada, espalhada e compactada com energia modificada.

## **2.6 – TRANSPORTE DE MATERIAL (>30KM)**

Transporte dos materiais de jazida para o local da obra, com distância superior a 30km, com descarga em ponto indicado pelo responsável técnico.

## **3.0 OBRAS VIÁRIAS**

### **3.1 – LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA (143 PONTOS)**

Implantação de estacas para marcação topográfica conforme projeto executivo, com piquetes de madeira devidamente identificados.

### **3.2 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE**

Nivelamento final do greide com motoniveladora para preparação do terreno, proporcionando plano adequado ao assentamento do pavimento.

### **3.3 – PARALELEPÍPEDO (RETIRADA E REASSENTAMENTO)**

Retirada cuidadosa e reaproveitamento de blocos existentes, com novo assentamento sobre colchão de areia compactado.

### **3.4 – IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA**

Aplicação de emulsão asfáltica sobre a superfície regularizada para garantir aderência entre camadas.

### **3.5 – TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**

Transporte da emulsão asfáltica até a obra em caminhões próprios, garantindo temperatura e homogeneidade adequadas.

### **3.6 – EXECUÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO PMF**

Aplicação de Concreto Asfáltico Pré-misturado a Frio (PMF), produzido em betoneira e transportado até o local de aplicação.

### **3.7 – PISO INTERTRAVADO (RETANGULAR)**

Assentamento de pavimento intertravado tipo retangular, espessura 8cm, fck 35MPa, sobre colchão de areia (6cm), com compactação mecanizada e acabamento final.

### **3.8 – TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO**

Realizado por caminhão trucado com guindaste, em conformidade com capacidade de carga e segurança do transporte.

## **4.0 OBRAS COMPLEMENTARES**

### **4.1 – GUIA DE MEIO-FIO**

Execução de guias pré-moldadas de concreto fck 20MPa, padrão MFC-03 (DER-MG), com escavação, apiloamento e fixação mecânica em valas previamente abertas.

## **5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL**

### **5.1 – SARJETA DE CONCRETO**

Construção de sarjeta SCU Tipo 1, com largura de 50cm e inclinação de 3%, espessura de 7cm, fck 15MPa, com escavação e transporte do material escavado.

## **6.0 DRENAGEM PROFUNDA**

### **6.1 – LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS**

Implantação de até 20 estacas de marcação topográfica com piquetes de madeira para orientação da escavação e assentamento dos elementos da rede de drenagem profunda. O serviço inclui a identificação e nivelamento dos pontos de acordo com o projeto executivo.

### **6.2 – ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (PROFUNDIDADE >1,5M E ≤3,0M)**

Execução de valas com profundidade entre 1,5m e 3,0m com escavadeira hidráulica, com posterior carga dos materiais em caminhão para remoção. Este serviço não contempla transporte e descarga do material. A geometria da vala obedecerá aos critérios de segurança e às dimensões necessárias ao diâmetro dos tubos.

### **6.3 – REATERRO MANUAL DE VALA**

Reaterro realizado com solo proveniente da escavação ou material apropriado, em camadas sucessivas com até 20cm de espessura, espalhadas manualmente e compactadas mecanicamente com placa vibratória, garantindo estabilidade e evitando recalques.

### **6.4 – LASTRO DE AREIA**

Execução do colchão de assentamento dos tubos com areia média, incluindo nivelamento, adensamento e apiloamento manual para assegurar uniformidade da base e acomodação dos tubos sem recalques.

### **6.5 – TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø800MM, CLASSE PA1**

Assentamento de tubos de concreto armado com 800mm de diâmetro, classe PA1, incluindo carga, descarga e rejuntamento. O serviço garante o correto encaixe entre as peças, com vedação adequada e alinhamento conforme projeto. Não inclui escavação nem transporte.

### **6.6 – TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø600MM, CLASSE PA1**

Mesmo procedimento do item anterior, aplicando-se aos tubos de 600mm de diâmetro. A execução atende às exigências de alinhamento, nivelamento e estanqueidade.

### **6.7 – TRANSPORTE DE TUBOS DE CONCRETO**

Transporte dos tubos de concreto do ponto de recebimento até o local de assentamento, com caminhão trucado (tração 6x2) equipado com guindaste articulado de 10Txm e carroceria de carga seca. Não inclui manobra, carga e descarga.

### **6.8 – POÇO DE VISITA TIPO A DN 1000**

Execução de 3 unidades de poços de visita com anéis de concreto DN 1000mm, conforme padrão técnico para redes de drenagem pluvial. O serviço inclui montagem do PV com tampão (item 6.9), sendo a escavação, reaterro e bota-fora contabilizados separadamente

### **6.9 – TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO Ø60CM**

Fornecimento e assentamento de tampões circulares articulados, com 60cm de diâmetro, classe 400, em ferro fundido. Garante resistência à carga de tráfego e vedação do PV.

### **6.10 – BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B – CONCRETO)**

Execução de bocas de lobo em concreto pré-moldado, com grelha, quadro e cantoneira. Inclui escavação, reaterro e remoção de material excedente. Permite a coleta superficial de águas pluviais para direcionamento à rede de drenagem.

### **6.11 – ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA (EDA 01B)**

Implantação de 7 unidades de entrada para descida d'água com areia e brita comercial. Os dispositivos garantem a captação eficiente da água superficial e sua condução para estruturas inferiores.

### **6.12 – ALA DE REDE TUBULAR DN 600**

Execução de alas para extremidades da tubulação DN 600mm, moldadas em concreto armado, com função de proteção contra erosões e dissipação da energia da água. Exclui serviços de bota-fora.

### **6.13 – DISSIPADOR DE ENERGIA – DEB 180-263**

Construção de dissipadores de energia com areia, brita e pedra de mão comercial, para atenuação da velocidade da água nos pontos de saída da rede pluvial, minimizando processos erosivos.

## **7.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

### **7.1 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO**

Fornecimento e instalação de placas metálicas com película refletiva tipo III, fixadas em locais estratégicos do trecho pavimentado.

### **7.2 – SUPORTE PARA PLACAS**

Postes de madeira de lei tratada (8x8cm) para fixação das placas verticais, conforme normas de segurança e visibilidade.

Lajinha, 29 de julho de 2025.

---

**Lucas Henrique da Silva Paiva**  
CREA-MG: 226.732/D