

# MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO E DRENAGEM PROFUNDA**

**LOCAL: COMUNIDADE BARROSO, ZONA RURAL, SANTA MARGARIDA/MG**  
**CEP: 36.913-000**



(031) 3875-1337



[gabinete@santamargarida.mg.gov.br](mailto:gabinete@santamargarida.mg.gov.br)



Praça Cônego Arnaldo, nº 78, Centro -  
Santa Margarida, 36.913-000

## SUMÁRIO

|        |                                          |   |
|--------|------------------------------------------|---|
| 1.     | INTRODUÇÃO.....                          | 3 |
| 2.     | MEMORIAL DESCRITIVO.....                 | 3 |
| 2.1.   | SERVIÇOS PRELIMINARES.....               | 3 |
| 2.1.1. | Placa de Obra.....                       | 4 |
| 2.2.   | SERVIÇOS EM TERRA.....                   | 4 |
| 2.2.1. | Regularização .....                      | 4 |
| 2.2.2  | Escavação profundidade até 1,5m .....    | 4 |
| 2.2.3  | Reaterro e Compactação de Vala.....      | 4 |
| 2.3.   | SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL.....        | 4 |
| 2.3.1  | Tubulação de Concreto .....              | 4 |
| 2.3.2  | Caixas de Drenagem.....                  | 5 |
| 2.3.3  | Sarjeta de Concreto Urbano (SCU) .....   | 5 |
| 2.3.4  | Assentamento de Meio-Fio.....            | 5 |
| 2.4    | PAVIMENTAÇÃO .....                       | 5 |
| 2.4.1  | Fornecimento de Concreto Estrutural..... | 5 |
| 2.4.2  | Piso Intertravado.....                   | 6 |
| 2.5    | CONSIDERAÇÕES FINAIS .....               | 7 |



## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo detalhar os serviços e materiais que deverão ser fornecidos e empregados para que as premissas de projeto e os serviços sejam executados com boa técnica construtiva. Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com os critérios estabelecidos neste memorial.

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.

## 2. MEMORIAL DESCRITIVO

O projeto consiste no calçamento em bloco sextavado na Comunidade Barroso, estrada rural do Município de Santa Margarida/MG.

O calçamento será feito em blocos sextavados de concreto, com resistência de 35Mpa e espessura de 8 cm. Todas as medidas estão disponíveis no projeto executivo do calçamento.

### 2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser construída rigorosamente com materiais e normas de execução aprovadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e deverá estar de acordo com a NBR 9050/94. O projeto executivo, a planilha de custos e estas especificações juntas formam o conjunto de ações a serem executadas.



## **2.1.1. Placa de Obra**

Conforme a NBR 15446:2023 – Comunicação Visual e NBR 10004:2004 – Classificação de Resíduos Sólidos, será fornecida e instalada uma placa de obra em chapa galvanizada #26, com espessura de 0,45mm e dimensões de 3,0m x 1,5m. A plotagem será feita em adesivo vinílico, fixado com rebites de 4,8x40mm. A estrutura será em metalon 20x20mm com espessura de 1,25mm e suporte em eucalipto autoclavado, devidamente pintado com tinta PVA em duas demãos.

## **2.2. SERVIÇOS EM TERRA**

Deverá ser executado o calçamento, conforme projeto executivo fornecido pela prefeitura.

### **2.2.1. Regularização**

Consiste na regularização e compactação do terreno que será pavimentado com motoniveladora preenchendo-se eventualmente alguns locais com material de escavação da própria obra, visando obter uma superfície plana e uniforme com cota 15cm inferior ao topo do meio-fio colocado.

Em qualquer situação, deve ocorrer o nivelamento do terreno, de maneira que a superfície resultante fique uniforme e visualmente harmônica, evitando-se, inclusive, a presença de poças d'água após precipitações de chuva. Deve resultar numa superfície com % de declividade transversal em direção à drenagem.

Este serviço será oferecido pelo município com equipamento próprio.

### **2.2.2 Escavação profundidade até 1,5m**

Proceder à marcação topográfica da localização da rede de drenagem, obedecendo aos alinhamentos e os locais projetados. A cota de fundo respeitará a possibilidade do assentamento do tubo com declividade mínima longitudinal de 1,0%. O material excedente deverá ser transportado para bota-foras licenciados e autorizados. Aquele que permanecer na obra deverá seguir orientações da FISCALIZAÇÃO sendo devidamente acondicionado, evitando que prejudique os acessos e a passagem de pedestres. A vala deverá ser bem alinhada de modo a garantir à tubulação um perfeito alinhamento.

### **2.2.3 Reaterro e Compactação de Vala**

De acordo com a NBR 7182:2022 – Solo – Ensaio de Compactação, será realizado o reaterro manual das valas, garantindo o espalhamento homogêneo do material e sua compactação mecanizada por meio de placa vibratória.

## **2.3. SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL**

### **2.3.1 Tubulação de Concreto**

Seguindo a NBR 8890:2020 – Tubos de Concreto para Sistemas de Drenagem e Esgoto Sanitário, será implantado sistema de drenagem pluvial com tubos de concreto simples, classe PS1, de diâmetro 600mm. O serviço inclui carga e descarga mecânica dos tubos em caminhão,



assentamento no local e rejuntamento, sendo a escavação e transporte considerados serviços exclusivos.

### 2.3.2 Caixas de Drenagem

As caixas de drenagem seguirão as diretrizes da NBR 15955-2:2021 – Dispositivos de Drenagem Urbana e Rodoviária e serão executadas com grelha retangular de ferro fundido, construídas em alvenaria com blocos de concreto, com dimensões internas de 0,30 x 1,00 x 1,00m.

### 2.3.3 Sarjeta de Concreto Urbano (SCU)

Em conformidade com a NBR 9781:2013 – Peças de Concreto para Pavimentação, será executada sarjeta de concreto tipo 1, com resistência característica de 15Mpa, largura de 50cm e inclinação de 3%. O padrão adotado será o do Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER-MG). O serviço inclui escavação, apiloamento e transporte com retirada do material escavado em caçamba.

### 2.3.4 Assentamento de Meio-Fio

O assentamento de meio-fio será realizado conforme a NBR 9781:2013 – Peças de Concreto para Pavimentação, utilizando meio-fio pré-fabricado de concreto, com dimensões de (12x16,7x35) cm, *(comprovado por laudo técnico)*.

- Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
- Instalação de guias de madeira segundo a seção transversal do meio-fio, espaçadas de 2m. Nas extensões de curvas esse espaçamento será reduzido para permitir melhor concordância;
- Assentamento com argamassa traço 1:4, nos encontros, espaçamento 1 cm.

## 2.4 PAVIMENTAÇÃO

### 2.4.1 Fornecimento de Concreto Estrutural

O concreto estrutural será fornecido e aplicado conforme a NBR 6118:2023 – Projeto de Estruturas de Concreto e a NBR 12655:2015 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento.

Neste projeto, esse concreto será utilizado na execução das vigas de travamento do calçamento, responsáveis por garantir a contenção lateral e a estabilidade do pavimento intertravado, evitando deslocamentos e acomodações indesejadas das peças. As vigas serão moldadas in loco, com dimensões adequadas ao projeto executivo, e terão resistência característica mínima de 20 Mpa, para confecção dos cordões de travamento (vigas de travamento) nas medidas especificadas em projeto, (0,20mx0,40mx4,00m).

## 2.4.2 Piso Intertravado

A execução do pavimento em piso intertravado seguirá a NBR 9781:2013 – Peças de Concreto para Pavimentação, utilizando blocos sextavados de concreto, com dimensões de 25x25cm e espessura de 8cm. O serviço inclui a preparação da base, nivelamento, assentamento dos blocos e preenchimento das juntas com material adequado, garantindo a estabilidade e durabilidade do pavimento.

O pavimento intertravado utilizado deve ter 8 cm de espessura e resistência de 35 Mpa *(comprovado por laudo técnico)*.

O tipo de pré-moldado utilizado será o dormido, durante a colocação do pavimento intertravado no pavimento o mesmo não poderá ter degraus ou ressaltos. Todo o pavimento deve apresentar inclinação mínima de 2% no sentido transversal, em direção à sarjeta, para escoamento de águas pluviais, de acordo com a Lei Complementar Nº 103/2010. Durante a execução desse caimento, deverão ser utilizadas réguas de madeira e linhas esticadas para auxiliar no controle dos níveis do piso (gabarito).

Será executada camada de colchão de areia com espessura final média de 6 cm, conforme disposto na ABNT NBR 15.953. Utilizar areia média ou fina, limpa, isenta de matéria orgânica e com granulometria adequada. A camada será espalhada manualmente sobre a base previamente compactada, nivelada com réguas e compactada de forma leve, garantindo superfície uniforme e estável para o assentamento dos blocos de concreto intertravados.

As juntas entre os blocos têm que ter 3 mm em média (mínimo 2,5 mm e máximo 4mm). Alguns blocos têm separadores com a medida certa das juntas. Os blocos não devem ficar excessivamente juntos, ou seja, com as juntas muito fechadas. O procedimento descrito deve garantir aberturas de junta da ordem de 3 mm, em média, daí a importância dos espaçadores.

Depois de fazer a compactação inicial e substituir os blocos danificados, uma camada de areia fina é espalhada e varrida sobre o pavimento, de maneira que penetrem nas juntas. Espalhar a areia sem deixar formar montes. A areia para preenchimento das juntas deve ser espalhada sobre os blocos de concreto formando uma camada de espessura delgada e uniforme que cubra toda a área pavimentada; deve-se evitar a formação de montes. A areia é então varrida tantas vezes quantas necessário para que penetre nas juntas. A varrição pode ser alternada com a compactação final do pavimento ou simultaneamente com ela.

Após a compactação final deve-se fazer uma inspeção para verificar se realmente todas as juntas estão completamente preenchidas com areia e não apenas sua porção superior. Se for esse o caso, deve-se repetir a operação de espalhamento de areia e compactação.



---

## 2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

No local da obra deverá permanecer uma cópia do presente memorial descritivo, assim como uma cópia do contrato de execução, para consulta diária pelos responsáveis pela execução e pela fiscalização. A obra deverá ser executada conforme as quantidades especificadas na planilha orçamentária. Não poderá ocorrer qualquer alteração durante a execução da obra.

### ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – CREA/MG

A Empresa contratada deverá apresentar tal documento antes do início das obras.

Santa Margarida/MG, 17 de junho de 2025

---

LARISSA OLIVEIRA GOMES  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA MG Nº 195.946/D

---

ILBNELLE SANTANA OTONI  
PREFEITO MUNICIPAL  
SANTA MARGARIDA/MG

