

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo tem como finalidade apresentar os estudos, critérios técnicos e metodologias executivas adotadas para o projeto de pavimentação em pedras de paralelepípedos, destinados à melhoria da infraestrutura urbana, garantindo mobilidade, segurança e escoamento adequado das águas pluviais, conforme as condições locais e as normas técnicas pertinentes.

1. OBJETIVO

O projeto tem por objetivo a pavimentação de vias urbanas com revestimento em paralelepípedos de granito, buscando:

- Melhorar as condições de trafegabilidade para pedestres e veículos;
- Reduzir os impactos de erosão e poeira nas vias não pavimentadas;
- Garantir a drenagem superficial adequada, minimizando alagamentos;
- Promover a valorização urbana e o conforto ambiental.

A escolha por paralelepípedos justifica-se por sua elevada durabilidade, facilidade de manutenção, permeabilidade relativa e bom comportamento estrutural em vias com tráfego leve a moderado.

2. ESTUDOS PRELIMINARES

Foram realizados levantamentos topográficos planialtimétricos georreferenciados, conforme NBR 13.133/1994 (Execução de Levantamentos Topográficos), a fim de obter a configuração geométrica das vias, cotas de nível, largura existente e interferências. Os estudos permitiram concluir que:

- A topografia predominante é plana ou suavemente ondulada, com baixa exigência de movimentação de terra;
- As vias apresentam largura compatível com os padrões de urbanização local;
- Não há necessidade significativa de cortes e aterros, excetuando-se pequenos ajustes de greide para nivelamento e escoamento;



(87) 9 8105-3280



eng.italoazevedo@gmail.com



@EngItaloAzevedo





Ítalo Azevedo

Engenheiro Civil



- A declividade longitudinal foi analisada para garantir o escoamento eficiente da água pluvial, conforme recomendações da ABNT e práticas de engenharia.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 Revestimento em Paralelepípedos

- As pedras de paralelepípedo a serem utilizadas serão de granito ou gnaiss, com dimensões aproximadas de 20 x 10 x 15 cm, conforme a NBR 9781/2013 (Blocos intertravados de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio), no que couber.
- As peças deverão apresentar faces regulares e ser isentas de fissuras ou defeitos que comprometam sua durabilidade.
- O assentamento será manual, sobre colchão de areia previamente nivelado e compactado, utilizando malho de borracha ou metálico para fixação adequada das peças.
- As juntas entre os paralelepípedos serão preenchidas com pó de pedra ou areia fina.

3.2 Colchão de Areia

- O colchão será executado com espessura de 15 cm, composto por areia lavada e peneirada, livre de materiais orgânicos.
- A camada será espalhada, nivelada e compactada com placa vibratória ou sapo mecânico, de forma a garantir a estabilidade e nivelamento para o assentamento das pedras.

3.3 Sarjeta Rebaixada

- Serão executadas sarjetas rebaixadas em paralelepípedo com profundidade de 8 cm em relação à pista de rolamento, posicionadas no eixo da via ou nas laterais, conforme o traçado hidráulico e o sistema viário local.
- As sarjetas funcionarão como canaletas de condução superficial da água, direcionando o fluxo para os pontos de coleta (bocas de lobo, quando houver) e reduzindo a incidência de erosões.



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/21-20260415090018.pdf>
assinado por: idUser 550



(87) 9 8105-3280



eng.italoazevedo@gmail.com



@EngItaloAzevedo



Ítalo Azevedo

Engenheiro Civil



3.4 Meio-Fio

- O meio-fio será do tipo pré-moldado em concreto simples, seção trapezoidal padrão (ex.: 12 x 30 cm), conforme modelo adotado pela prefeitura ou norma municipal vigente.
- O assentamento será realizado sobre base de concreto magro (traço 1:6:8 – cimento:areia:brita), com espessura mínima de 5 cm.
- Será realizado reaterro e compactação lateral após o assentamento, garantindo a estabilidade do meio-fio e sua integração com o pavimento.

4. MÉTODO EXECUTIVO

A sequência de execução obedecerá a seguinte ordem:

1. Regularização do subleito com compactação mecânica;
2. Espalhamento e compactação do colchão de areia;
3. Assentamento dos meios-fios;
4. Assentamento dos paralelepípedos;
5. Execução das sarjetas;
6. Preenchimento e compactação das juntas;
7. Limpeza e liberação da via.

Todo o processo seguirá as boas práticas da engenharia civil e será supervisionado por responsável técnico legalmente habilitado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema de pavimentação com paralelepípedos representa uma solução técnica eficiente e economicamente viável, especialmente para áreas urbanas de pequeno e médio porte. Entre suas vantagens estão:

- Elevada resistência ao desgaste e longa vida útil;
- Facilidade de manutenção e reparo localizado;



(87) 9 8105-3280



eng.italoazevedo@gmail.com



@EngItaloAzevedo





Ítalo Azevedo

Engenheiro Civil



- Contribuição ao escoamento superficial com controle de velocidade da água;
- Adequação estética e valorização do espaço urbano.

A adoção dos materiais especificados e dos métodos construtivos apresentados garante a conformidade do projeto com os padrões técnicos e a qualidade da infraestrutura implantada.

Responsável Técnico:

Documento assinado digitalmente
gov.br ÍTALO DE SOUZA SOARES AZEVEDO
Data: 08/07/2025 10:39:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ítalo de Souza Soares Azevedo

Engenheiro Civil

CREA-PE: [REDACTED]



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud-iti-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/21-20260415090018.pdf>
assinado por: idUser: 550



(87) 9 8105-3280



eng.italoazevedo@gmail.com



@EngItaloAzevedo