



PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E CONTENÇÃO DE RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITABERABA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

Itaberaba- BA
Abril – 2026



1-APRESENTAÇÃO

2-ASPECTOS GERAIS

3-PROJETO GEOMÉTRICO

4-PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

5-ESPECIFICAÇÃO

6-CONSIDERAÇÕES FINAIS

1-APRESENTAÇÃO

Apresenta-se a seguir o projeto de pavimentação de vias em paralelepípedo em ruas na sede do município de **Itaberaba-Ba**, cujo objetivo é melhorar o traçado viário existente, facilitar a interligação entre os logradouros da cidade, promover as condições de escoamento das águas pluviais, melhorando as condições de vida da população da área beneficiada.



Figura 01: Localização das ruas para pavimentação em paralelepípedo.

2-ASPECTOS GERAIS

A cidade de Itaberaba, é um município brasileiro do estado da Bahia. Sua população é estimada em 68.244 habitantes, segundo o IBGE. Situa-se na região do Piemonte do Paraguaçu, próximo a Chapada Diamantina. Apesar de não fazer parte da Chapada Diamantina, essa cidade funciona como um portal para a região. O município tem área de 2.386,390 km², assim a densidade demográfica é de 28,60 habitantes por km².

3- PROJETO GEOMÉTRICO

O Projeto Geométrico define os elementos necessários para implantação e pavimentação da nova rua e passeio, obedecendo aos valores e critérios básicos das Normas cabíveis, de acordo com as seções projetadas.

Objetivo Principal deste projeto é o estabelecimento das características técnicas do sistema viário sob enfoque, para definição da geometria das vias tanto em planta como em perfil e a obtenção de traçados regulares em harmonia com a morfologia local, em particular com a ocupação já existente.

Todo detalhamento nesta fase, apoiou-se no levantamento semi-cadastral da sede.

Na elaboração do projeto preservou-se o alinhamento das ruas existentes evitando-se interferir em construções de postes, ocorrendo desta forma, uma adaptação do projeto a situação atual das vias, efetuando-se pequenas correções em planta com o objetivo de melhorar as condições de conforto e segurança para o usuário.

Foi também considerado neste projeto a preservação do greide existente, evitando-se assim uma movimentação de terra exagerada, ou seja, as vias a serem pavimentadas não precisam de nenhum tipo de corte exagerado de terra, apenas uma pequena regularização com reaproveitamento deste solo.

Todo o escoamento das águas pluviais será feito aproveitando totalmente a seção transversal das vias.

A definição da geometria do sistema e sua caracterização foram adotadas através dos elementos básicos tais como: raios, declividade e largura da plataforma. Os serviços foram desenvolvidos de acordo com a seguinte ordenação:

- Lançamento em planta de acordo com a configuração geométrica do arruamento existente;
- Cálculo do estaqueamento e dos elementos geométricos das curvas no eixo, para lançamento nas plantas;
- Desenho em planta dos elementos definidores do sistema referentes no eixo, tais como: raios, cotas, larguras de plataforma, declividades transversais, etc;
- Elementos de locação;
- Fornecimento dos parâmetros definidos das curvas e sua correta localização.

Como foi dito anteriormente os greides ficaram colocados no terreno natural para evitar movimentos de terra exagerados.

4-PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Um pavimento consiste numa estrutura construída sobre uma área terraplenada com a finalidade precípua de melhorar as condições de trafegabilidade sobre a mesma. Isto consiste basicamente de:

- Suportar as cargas superficiais do tráfego, transmitindo-as e dispersando-as em profundidades, a níveis admissíveis para cada estrato existente ou projetado;
- Proporcionar conforto e segurança aos usuários pela rolagem suave dos pneumáticos, sobre superfície de aspereza adequada. Isto provocará redução acentuada no consumo de combustíveis e danos ao veículo;
- Resistir aos esforços horizontais(desgastes), levando a superfície de rolamento a uma vida útil mais longa, permitindo uma trafegabilidade contínua no sistema viário, mesmo durante os períodos chuvosos.

Na definição do tipo de pavimento a ser empregado, foi dada grande importância ao seu custo, à disponibilidade de material na região e à oferta de mão-de-obra capacitada para a sua execução. Procurou-se também adotar um tipo de pavimento que não definisse muito daquele existente na cidade (executado com piso paralelepípedo).

Face ao exposto, projetou-se o pavimento com revestimento em paralelepípedo sobre coxim de areia com espessura de 10 cm, meio fio tipo econômico e passeios em concreto despolado com espessura de 5 cm.

5-ESPECIFICAÇÕES

As Especificações Técnicas a seguir têm o objetivo de nortear a execução dos serviços previstos no Projeto Pavimentação em piso paralelepípedo.

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem as ações iniciais imprescindíveis à organização e instalação do canteiro de obras, sinalização obrigatória e preparação para os serviços de execução da pavimentação.

1.1.0.1. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.

Será fornecida e instalada uma placa de obra confeccionada em chapa de aço galvanizado. A placa atenderá aos padrões exigidos por órgãos fiscalizadores, contendo todas as informações obrigatórias como nome da obra, responsáveis técnicos, contratante, cronograma e demais dados institucionais. A instalação será realizada em local de fácil visualização e segura fixação.

1.2. SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

Os serviços de terraplanagem compreendem a preparação do terreno para receber a estrutura do pavimento, envolvendo movimentação de solo, transporte e compactação, conforme critérios técnicos e especificações do projeto.

1.2.0.1. Regularização e Compactação de Subleito de Solo Predominantemente arenoso, para Obras de Construção de Pavimentos

Após a escavação e remoção do solo excedente, será realizada a regularização do subleito com equipamentos adequados, seguida da compactação em camadas. O solo natural, de característica predominantemente arenoso, será tratado conforme a necessidade para garantir resistência e estabilidade ao pavimento. Os ensaios de controle tecnológico (como grau de compactação e umidade) serão realizados periodicamente para assegurar o atendimento aos parâmetros de projeto.

1.3. PAVIMENTAÇÃO

Os serviços de pavimentação consistem na execução do revestimento final da via com paralelepípedo, conforme projeto executivo, incluindo o assentamento do meio-fio para delimitação do leito viário. Serão observados todos os critérios técnicos relacionados à estabilidade, drenagem e acabamento.

1.3.0.1. Paralelepípedos

Pedra natural (granítica ou equivalente); Dimensões típicas: aproximadamente 20 x 10 x 10 cm (ou conforme projeto); Faces regulares, com resistência mecânica adequada ao tráfego previsto; Isentos de trincas, fissuras ou materiais friáveis.

Argamassa de Rejuntamento

Traço: 1:3 (cimento : areia média); Cimento Portland conforme normas da ABNT; Areia limpa, isenta de matéria orgânica; Água potável.

1.3.0.2. Assentamento de Guia (Meio-fio) em Trecho Reto, Confeccionada em Concreto Pré-fabricado, Dimensões 100x15x13x30 cm (Comprimento x Base Inferior x Base Superior x Altura)

O meio-fio será assentado em trechos retos da via, utilizando peças pré-fabricadas em concreto com dimensões de 100 cm de comprimento, base inferior de 15 cm, base superior de 13 cm e altura de 30 cm. As guias serão posicionadas com alinhamento e prumo, fixadas sobre base de concreto magro e rejuntadas com argamassa. Essa etapa visa garantir contenção lateral do pavimento e orientação do escoamento superficial da água pluvial.

1.3.1. CINTA DE CONFINAMENTO

A cinta de confinamento tem como principal função promover o travamento lateral da pavimentação em paralelepípedo, garantindo sua estabilidade estrutural e impedindo o deslocamento longitudinal e transversal das peças ao longo do tempo.

1.3.1.1. Cinta de confinamento (Meio-fio) em Trecho Reto, Confeccionada em Concreto Pré-fabricado, Dimensões 100x15x13x30 cm (Comprimento x Base Inferior x Base Superior x Altura)

Será executado o assentamento de guias de concreto pré-fabricado em trechos retos, com a finalidade específica de compor a cinta de confinamento do pavimento. As peças seguirão as dimensões padrão de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 30 cm de altura. A instalação será realizada sobre base de concreto magro, com alinhamento e nivelamento rigorosos, promovendo a contenção lateral das camadas de pavimentação e evitando deslocamentos provocados por esforços do tráfego ou escoamento superficial.

1.4. ACESSIBILIDADE

Os serviços contemplados nesta etapa visam garantir acessibilidade universal, promovendo mobilidade segura e autônoma para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme diretrizes da ABNT NBR 9050.

1.4.0.1 Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021

O serviço consiste no preparo e fornecimento de concreto com fck = 15 MPa, para execução das calçadas, traço 1:3,4:3,7 (cimento em massa seca:areia, média:brita 1), executado mecanicamente em betoneira de 600 L. Inclui dosagem, mistura homogênea, transporte até o ponto de aplicação, lançamento, adensamento e acabamento, garantindo a resistência, durabilidade e conformidade com o projeto. A espessura é de 5cm, o acabamento será do tipo convencional (desempenado ou escovado), assegurando superfície antiderrapante e de fácil manutenção. Essa estrutura servirá como espaço de circulação segura para pedestres.

1.4.0.2 Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos.A execução de rampa padrão para acesso de pessoas com deficiência ao passeio público, será utilizando concreto simples com resistência característica (Fck) de 25 MPa. A superfície será finalizada com acabamento desempolado, garantindo segurança, aderência e conforto para os usuários.

1.4.0.4 3.1 Placa Tátil de Concreto (Alerta)

Dimensões: 40 x 40 x 2,5 cm; Tipo: alerta (relevos tronco-cônicos – “bolinhas”);

Material: concreto pré-moldado de alta resistência; Cor: preferencialmente amarela ou contrastante com o piso adjacente, conforme normas de acessibilidade; Superfície antiderrapante; Resistência adequada ao tráfego de pedestres.

Argamassa de Assentamento

Traço: 1:3 (cimento e areia média) ou conforme projeto; Areia limpa, isenta de impurezas;

Água potável.

1.5 SINALIZAÇÃO

1.5.0.1 Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros

Serão fornecidas e instaladas placas de identificação de logradouros com dimensões de 20 cm x 35 cm, confeccionadas em chapa esmaltada, de alta durabilidade e legibilidade. A instalação será feita conforme padrões municipais, garantindo a correta fixação e orientação ao público, facilitando a identificação de vias e endereços.

Modelos referência:

Placa identificação de logradouros



1.5.0.2 Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (Super Galvit e/ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva

Será realizada a confecção e instalação de placas de sinalização vertical com medidas de 60 cm x 50 cm, utilizando chapa de aço galvanizado nº 18, oferecendo excelente resistência mecânica e à corrosão. As placas receberão duas demãos de fundo anticorrosivo (Super Galvit ou similar), seguidas de duas demãos de tinta esmalte para acabamento.

As mensagens e símbolos serão aplicados em película refletiva auto-adesiva, garantindo visibilidade noturna e durabilidade, conforme normas de sinalização viária (DENATRAN/CONTRAN). A montagem e fixação respeitarão altura padrão e distância segura do fluxo viário.

Segue modelos:

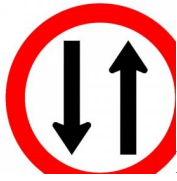
Placas de sinalização



Parada Obrigatória



Velocidade Máxima Permitida



Duplo sentido de circulação

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O serviço será executado por equipe especializada, seguindo rigorosamente o projeto executivo e as normas técnicas aplicáveis. Todas as etapas serão acompanhadas por responsável técnico habilitado, garantindo a qualidade do pavimento e sua conformidade com os requisitos estabelecidos.

Este memorial serve como referência para a execução da obra, podendo ser ajustado conforme necessidade específica do projeto.

Lucas Maia
Engenheiro Civil
CREA: 051.530.492-1