



MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA JOSÉ
DA SILVA GOTARDO E AVENIDA NOÉ JUNQUEIRA DE
SOUZA, DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA**

1 APRESENTAÇÃO

Apresenta-se a seguir o projeto da Pavimentação em paralelepípedo da Rua José da Silva Gotardo e da Avenida Noé Junqueira de Souza, localizada do Município de Caetité-Bahia. Cujo objetivo é melhorar o traçado viário existente.

2 ASPECTOS GERAIS

Caetité é um município do estado da Bahia, no Brasil. Localiza-se geograficamente na Serra Geral da Bahia, região Sudoeste, distante 757 quilômetros da capital do estado, Salvador e segundo o censo de 2015, tem, aproximadamente, 52.530 habitantes. O município de Caetité caracteriza-se por uma vegetação predominantemente de Caatinga Arbórea aberta, e outras áreas de cerrado.

3 PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS

3.1 PROJETO GEOMÉTRICO

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 cadastral da sede, na Escala de 1/7500.

Foi 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 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, ou seja, devido a topografia das vias não foi considerado a captação através de coletores, visto que dificilmente as vias que serão calçadas acumularão água de chuva.

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.

3.2 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.

Face ao exposto, projetou-se o pavimento com revestimento em paralelepípedos sobre colchão de areia e meio-fio tipo viário.

4 ESPECIFICAÇÕES

As Especificações Técnicas a seguir têm o objetivo de nortear a execução dos serviços previstos no projeto da pavimentação em paralelepípedo da Rua José da Silva Gotardo e da Avenida Noé Junqueira de Souza, localizada do Município de Caetité-Bahia.

4.1 PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS

4.2.1 – Pavimentação em paralelepípedo com rejuntamento em argamassa de cimento e areia.

Procedimento de execução: Sobre a base finalizada, realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;

Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:

- a) Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
- b) Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- c) Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
- d) Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- e) Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.2.2 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), para vias urbanas (uso viário)

Procedimento de execução

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Assentamento das guias pré-fabricadas. Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro (m).

4.2.3 Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples $F_{ck}=25\text{MPa}$, desarmado.

Procedimento de execução

Inicia-se com a limpeza da base e posicionamento do gabarito. Seguida da execução da camada de brita e da preparação, lançamento, espalhamento e desempeno do concreto. Por fim, ocorre a remoção das estacas de posicionamento do gabarito e a instalação do piso podotátil.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (und).

4.2.4 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.

Procedimento de execução

Considerando que o piso de concreto terá espessura de 6cm, sua execução ocorrerá conforme as seguintes etapas:

Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio.

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto.

Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

4.3 CANTEIRO CENTRAL

4.3.1 Plantio de grama batatais em placas.

Procedimento de execução

Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno. Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas. Após o plantio, o gramado será regado com o auxílio de um caminhão pipa.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.3.2 Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m.

Procedimento de execução

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual. Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo. Por fim, é feito o reaterro do furo com o solo local.

Nota-se que a árvore ornamental deve ser preferencialmente da espécie ipê.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.4 REFORMA DA PONTE

4.4.1. Escavação mecanizada em solo de 1a categoria

Procedimento de execução

A escavação deverá ser realizada com escavadeira hidráulica e atender as necessidades apresentadas em projeto.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

4.4.2. Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:3) c/agregados adquiridos

Procedimento de execução

Será construído dois muros em alvenaria de pedra argamassada conforme dimensões apresentadas em projeto, de forma que contenham o aterro.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

4.4.3. Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm

Procedimento de execução

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade adequada. Onde, deverá transportar, com auxílio da escavadeira, o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.

Então, limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas; posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe. O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente. Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material em todo o perímetro do tubo.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro (m).

4.4.4. Execução de aterro em camadas de 15cm com solo arenoso tipo cascalho.

Observa-se que o material para aterro (cascalho) será fornecido pela prefeitura. Contudo a empresa contratada para a realização do serviço será

responsável pelo transporte do material entre a jazida e o local de intervenção da obra.

Procedimento de execução

A camada sob a qual irá se executar a base ou sub-base deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço.

A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus e o rolo compactador liso vibratório, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

4.4.5. Regularização de superfície com motoniveladora

Procedimento de execução

Após a finalização do aterro, a superfície deverá ser nivelada, tornando-a adequada para a execução de pavimentação em paralelepípedos.

4.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.6.1 limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)

Após a finalização da obra, será executada uma limpeza geral do local da obra, com varrição e retirada dos entulhos das vias públicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da obra será de responsabilidade da empresa empreiteira. A execução de todos os serviços deverá sempre obedecer aos preceitos de boa técnica, critério que prevalecerá em qualquer caso omissos no projeto ou especificações que possam originar dúvidas de interpretação. A mão de obra empregada deverá ser especializada e de primeira qualidade.

Caio de Souza Pereira Carvalho

Arquiteto e Urbanista

CAU-BA: 00A2720450

