

**Dezembro/2025**



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

**1.0 ÍNDICE**

---



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

## **ÍNDICE**

### **CAPÍTULO 1.0**

#### **ÍNDICE**

### **CAPÍTULO 2.0**

#### **APRESENTAÇÃO**

### **CAPÍTULO 3.0**

#### **PROJETO GEOMÉTRICO**

### **CAPÍTULO 4.0**

#### **PROJETO DE TERRAPLENAGEM**

### **CAPÍTULO 5.0**

#### **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

### **CAPÍTULO 6.0**

#### **PROJETO DE DRENAGEM**

### **CAPÍTULO 7.0**

#### **PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

### **CAPÍTULO 8.0**

#### **PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES**

### **CAPÍTULO 9.0**

#### **ESPECIFICAÇÕES**

---



— Prefeitura Municipal de —  
**MARUIM / SE**

---

## **2.0 APRESENTAÇÃO**

---



# Prefeitura Municipal de MARUIM / SE

---

## APRESENTAÇÃO

O Relatório, denominado “**Volume 03 – Memória Justificativa**” incorpora todos os elementos obtidos em campo, escritório e estudos com a finalidade de obter o diagnóstico necessário para a realização do projeto básico, todos subordinados à metodologia e Instruções de Serviços para os Projetos Urbanos emanadas dos órgãos normativos oficiais como o DNIT e ABNT.



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

### **3.0 PROJETO GEOMÉTRICO**

---



## **PROJETO GEOMÉTRICO**

### **3.1 GENERALIDADES**

De posse do levantamento topográfico o projeto geométrico foi desenvolvido em consonância com as diretrizes básicas usualmente adotadas em projetos similares, procurando uma adequada implantação do greide do pavimento, de forma a promover infraestrutura a comunidade.

Para a área foi definido um eixos que perfaz a extensão de 170,75m (cento e setenta metros e setenta e cinco centímetros).

O bordo projetado para a via foi definido “in loco” em função das interferências físicas cadastradas, procurando-se, dentro do possível, evitar o remanejamento de postes e as desapropriações das edificações existentes.

A via foi concebida com caixa de rua uniforme com plataforma de 6,00m.

A declividade transversal das pistas de rolamento foi adotada em 3,00% (três por cento), com caimento variando em função da topografia local.

Para espelho do meio-fio, ou seja, a diferença de nível do bordo da pista de rolamento para o passeio, foi adotada a altura de 15 cm, conforme usualmente empregado em vias urbanas semelhantes.

Em termos altimétricos, o projeto foi desenvolvido objetivando uma melhor plataforma de rolamento eliminando-se lombadas e depressões, sendo o seu greide de pavimentação condicionado pelos pavimentos e soleiras das edificações existentes e concebido de forma a viabilizar o sistema de drenagem pluvial.

### **3.2 METODOLOGIA**

Foram desenvolvidas as seguintes atividades para desenvolvimento do projeto:

- Inspeção de Campo e Cadastro;
- Levantamento topográfico consistindo de planimetria e altimetria;
- Definição de critérios e parâmetros geométricos;
- Definição da planimetria das vias através de locação de eixo longitudinal, estaqueadode no mínimo de 20 em 20m, com determinação dos elementos de curva horizontal.



### **3.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO**

O projeto geométrico das vias a serem pavimentadas será apresentado de forma gráfica contendo, fundamentalmente:

Em Planta - Escala 1: 1.000

- Estaqueamento do eixo;
- Gabarito das vias;
- Cruzamento com as vias interferentes;
- Malha com coordenadas UTM, com datum horizontal SIRGAS 2000;
- Cadastro das interferências;
- Indicação do Norte Verdadeiro.

Em Perfil - Escala 1:100

- Estaqueamento do eixo;
- Greide de pavimentação do eixo longitudinal projetado;
- Perfil longitudinal do terreno existente;
- Declividades longitudinais e extensões das rampas;
- Elementos de curvas verticais do perfil projetado (PCV, PIV, PTV, flecha máxima e comprimento da curva).





— Prefeitura Municipal de —  
**MARUIM / SE**

---

## **4.0 PROJETO DE TERRAPLENAGEM**

---



## PROJETO DE TERRAPLENAGEM

### 5.1 GENERALIDADES

O projeto de terraplenagem foi desenvolvido a partir da análise dos elementos básicos extraídos do projeto geométrico possibilitando a quantificação dos solos a serem movimentados.

### 4.2 METODOLOGIA

De posse das cotas do terreno natural e do greide de pavimentação definido no projeto geométrico, devidamente descontada a espessura do pavimento concebido para cada via, foram obtidas as áreas de corte e aterro para cada estaca locada na via, através da superposição da plataforma de terraplenagem sobre o terreno natural levantado geometricamente nos estudos topográficos.

A largura da plataforma de terraplenagem foi considerada de forma a comportar a pista de rolamento, os passeios laterais e a ciclovia, conforme seções tipo apresentadas no volume de Projeto de Execução.

A declividade transversal da plataforma de terraplenagem foi definida em função da geometria concebida para a via, sendo adotado 3% (três por cento), inicialmente para o lado esquerdo e posterior para ambos os lados.

As inclinações dos taludes foram fixadas em 1(H): 1(V) para os taludes de corte e 1.5(H): 1(V) para os de aterro, conforme usualmente adotado.

Os volumes de terraplenagem foram determinados adotando-se a sistemática convencional de cálculo, com a aplicação do método de integração das áreas, somando-se as áreas de cada interperfil e multiplicando o resultado pela sua semi-distância. Os volumes correspondentes a corte são referidos a material “in situ” e os volumes de aterro são expressos em termos de material compactado. A conversão dos volumes de aterro a volumes de material “in situ” decorre da necessidade de se referir os volumes a movimentar a uma mesma expressão física.

Assim, os volumes de aterro compactado foram convertidos em volumes de material natural através do fator 1,25, possibilitando o cálculo do volume de material a ser importado ou colocado em bota-fora.



#### **4.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os materiais previstos para utilização nos aterros deverão ser provenientes dos cortes in loco, conforme indicado na Memória de Cálculo de Terraplenagem, no Volume 1 – Projeto de Execução, haja vista a predominância de volumes de aterros em detrimento dos volumes de cortes no movimento dos terraplenos.

A execução e o controle da terraplenagem deverão ser procedidos em conformidade com as especificações técnicas relativas a cada serviço, apresentadas adiante no item Especificações Técnicas.



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

## **5.0 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

---



## **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

### **5.1 GENERALIDADES**

O projeto foi concebido em função da execução de pavimentação em paralelepípedo em todas as vias projetadas e no recapeamento da rua existente de forma a complementar a drenagem pruvial.

### **5.2 METODOLOGIA**

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fio deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção conforme detalhe construtivos expressos no volume 01 – Projeto de Execução e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

Os paralelepípedos devem ser de granito, gnaiss, ou originados de outros tipos de rocha de resistência equivalente, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas. Devem ainda apresentar as seguintes características:

- Resistência a compressão simples: 1.000kg/cm<sup>2</sup>;
- Peso específico aparente: 2.100kg/m<sup>3</sup>;
- Absorção de água após 48 horas de imersão: 0,5%, em peso.

Os paralelepípedos devem ser aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície razoavelmente plana e com as arestas retilíneas. As faces laterais não poderão apresentar convexidades ou saliências que induzam as juntas maiores que 2,5cm. O aparelhamento e a classificação por fiadas dos paralelepípedos devem ser de tal forma que no assentamento, as juntas não excedam a 2,5cm na superfície.

As dimensões dos paralelepípedos devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Comprimento: 14 a 17cm;



# Prefeitura Municipal de **MARUIM / SE**

---

- Largura: 12 a 15cm;
- Altura: 11 a 14cm.

O assentamento das rochas deverá ser feito com Justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação. O calçamento será rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

## **5.3 ESPECIFICAÇÕES**

- **DNIT ES-137/2010 – Pavimentação – Regularização do Subleito;**
- **DNIT ES-141/2010 – Pavimentação – Base Estabilizada Granulometricamente;**



— Prefeitura Municipal de —  
**MARUIM / SE**

---

## **6.0 PROJETO DE DRENAGEM**

---



## PROJETO DE DRENAGEM

### 6.1 ELEMENTOS PARA O PROJETO

- **Serviços Preliminares**

Foram realizados serviços preliminares de topografia, constando de nivelamento planialtimétrico das canalizações existentes, o que possibilita, com o auxílio de ortofotocartas, a avaliação dos volumes das águas pluviais, servindo para a verificação da necessidade ou não de adaptações na macrodrenagem, de acordo com plantas já apresentadas e que servem também para localização dos coletores de deságue principais.

- **Desenhos**

Constam de plantas, perfis e plantas gerais, com escalas indicadas, contendo o levantamento topográfico efetuado, planta de bacias com suas divisões internas, perfis dos coletores projetados.

### 6.2 MEMÓRIA DE CÁLCULO

- **Cálculo Hidrológico**

Para o cálculo da vazão máxima para dimensionamento hidráulico das seções das canalizações, foi utilizado basicamente o Método Racional, exposto no capítulo Estudos Hidrológicos, constando no mesmo os resultados para as canalizações auxiliares ao canal principal.

Embora haja discordância entre alguns autores sobre sua limitação de uso, as experiências em vários países inclusive os Estados Unidos mostram que o Método Racional é satisfatório para projetos de drenagem urbana devido ao seu detalhamento nas subdivisões das pequenas bacias, e para áreas rurais com até 1,00km<sup>2</sup> (Um quilômetro quadrado).

- **Cálculo de descargas**

A equação empregada foi a do Método Racional, ou seja:

$Q = (CIA/360)$ , onde:

Q = Descarga máxima, em m<sup>3</sup>/s;

C = Coeficiente de deflúvio, adimensional;





## Prefeitura Municipal de MARUIM / SE

$I$  = Intensidade de chuva, em mm/h;

$A$  = Área da bacia contribuição, em ha;

Há outras referências com respeito ao Método Racional no Estudo Hidrológico. Mais detalhadamente, tem-se:

- ✓ **Descarga máxima:** é a vazão para qual a seção do conduto trabalha a plena carga.
- ✓ **Coefficiente de deflúvio:** também conhecido como de “Run Off”, sofre na prática influência de diversos fatores de ordem climatológica, sazonal e também do tempo de chuva decorrido, deve ser tomado como único para área estudada. Este valor obtido empiricamente é correspondente aos tipos de ocupação e revestimento da área da bacia, ou ainda, ao futuro uso do mesmo com o crescimento da cidade.
- ✓ **Intensidade de chuvas:** para esse cálculo utilizou-se conforme descrito no estudo hidrológico, a equação do Engenheiro Otto Pfaffstetter, para o município de Aracaju.
- ✓ **Tempo de concentração:** o tempo de concentração, imprescindível para a determinação das chuvas, é conseguido através de três parcelas no caso de drenagem urbana:
  - Tempo de Entrada: *O tempo requerido para o deflúvio se deslocar para o ponto mais afastado até o dispositivo mais próximo, estimado entre 06 e 10 minutos;*
  - Tempo de Percurso na Rede Secundário: *É o tempo levado pela água para percorrer os condutos da rede secundária, até a canalização principal;*
  - Tempo de Percurso da Rede Principal: *É o tempo gasto pela água para percorrer o conduto do projeto até a seção estudada.*

Além desta metodologia, encontra-se disposta nos cálculos a equação de Kirpich e a do D.N.O.S. com a mesma finalidade, o cálculo do tempo de concentração.

### • Tempo de recorrência

Variável com o grau de segurança pretendido para o projeto, o tempo de recorrência a ser adotado eleva-se à medida que os prejuízos materiais na área drenada possam ser considerados maiores. No caso, adotamos o período de retorno de 25 anos, conforme usualmente adotado em projetos similares.



# Prefeitura Municipal de **MARUIM / SE**

---

- **Bacia contribuinte**

A área da bacia contribuinte é determinada através de levantamento topográfico, ou medida sobre restituição aerofotogramétrica.

- **Método de Cálculo**

Para o dimensionamento do conduto, foram procedidas as estimativas:

a) Área da Bacia de Contribuição (até a seção estudada)

b) Cálculo do Tempo de Concentração.

$tc = te + tps + tpc$  , onde:

te = tempo de entrada na primeira boca-de-lobo, no ponto mais distante da bacia;

tps = tempo de percurso em toda a rede secundária;

tpc = tempo de percurso no conduto estudado.

c) Cálculo de Intensidades.

Obtido o tempo de concentração, entra-se nas curvas de Intensidade/Duração/Frequência para os períodos de retorno de 25 anos, encontrando-se por interpolação linear os valores das intensidades para os tempos de recorrência considerados.

- **Cálculo Hidráulico**

Obtidos os valores das descargas, tendo-se as declividades e adotando-se o valor de coeficiente de rugosidade, procede-se o dimensionamento dos condutos de acordo com o tipo de seção desejada.

- **Equações Empregadas**

a) Cálculo das tubulações de formato circular:

Para o dimensionamento das tubulações da microdrenagem empregou-se a Equação de Manning, na sua forma mais conhecida:



# Prefeitura Municipal de MARUIM / SE

$$V = [(Rh^{2/3}) \cdot (i^{1/2})] / \eta$$

onde:

V = velocidade do fluxo no conduto, em m/s;

Rh = raio hidráulico, em m;

i = declividade do conduto, em m/m;

$\eta$  = coeficiente de rugosidade, adimensional.

Conjuntamente com a equação da continuidade:

$$Q = A \cdot V$$

onde:

Q = vazão, em m<sup>3</sup>/s;

A = área molhada da seção, em m<sup>2</sup>;

V = velocidade do fluxo, em m/s.

## 6.3 SISTEMA PROJETADO

No sistema de drenagem ora concebido observa-se que em alguns segmentos das vias, em função da bacia de contribuição e da topografia local, verificou-se ser suficiente a captação das águas pluviais através das linhas d'água junto aos meios-fios. Em outros, se fez necessária a utilização de caixas coletoras e galerias tubulares de concreto armado para captação e condução das contribuições pluviométricas vertidas sobre as vias para os locais de despejo final.

O diâmetro da galeria tubular que liga as caixas coletoras aos poços de visita da rede de drenagem será de 0,40 metro visando evitar o seu entupimento e facilitar a sua limpeza.

No sistema de drenagem está prevista a utilização de caixas coletoras, poços de visita, além de tubos pré-moldados de concreto do tipo ponta e bolsa nos diâmetros nominal de 0,60 metro, em linhas simples.

Os serviços de assentamento dos tubos deverão ser executados com a vala mantida seca e protegida de desmoronamentos. Assim, sempre que se fizer necessário, e após autorização da Fiscalização, deverão ser utilizados os serviços de esgotamento e escoramento das valas.



# Prefeitura Municipal de **MARUIM / SE**

---

## **6.4 SISTEMA PROJETADO**

O Projeto de Drenagem ora desenvolvido encontra-se apresentado, em sua forma gráfica, no Volume 1 – Projeto de Execução, aonde são observadas as seguintes informações:

- Sentido de escoamento superficial nas vias;
- Pontos de captação através de caixas coletoras;
- Posicionamento dos poços de visita e ponta de ala;
- Trechos em galeria com informação de suas características (diâmetro ou dimensões, comprimento e declividade);
- Pontos de despejo final para as águas coletadas;
- Detalhes construtivos dos diversos dispositivos de drenagem concebidos.

## **6.5 ESPECIFICAÇÕES**

- DNIT ES-020/2006 – Drenagem – Meios Fios e Guias;
- DNIT ES-022/2006 – Drenagem – Dissipadores de Energia;
- DNIT ES-023/2006 – Drenagem – Bueiros tubulares de concreto.



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

## **7.0 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

---



## PROJETO DE SINALIZAÇÃO

### 7.1 GENERALIDADES

Os projetos de sinalização horizontal e vertical são desenvolvidos buscando fornecer a adequação dos vários dispositivos de sinalização, de forma a orientar o tráfego de maneira correta e segura, tanto para os motoristas quanto para os ciclistas e pedestres usuários das vias em projeto.

Na sua elaboração são observadas as disposições e recomendações contidas no Manual de Sinalização de trânsito partes I, II e III, editado pelo Departamento Nacional de Trânsito / Ministério da Justiça, em estrita observância ao código Brasileiro de Trânsito aprovado pela Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997 e consolidações posteriores.

### 7.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A Sinalização vertical é projetada utilizando-se os seguintes critérios:

- Sinal de Regulamentação

→ Octogonal – Lado: 0,248m.

- Confeção das Placas

→ Chapas (Materiais/Tratamento anticorrosivo): serão confeccionadas em chapa de aço, bitola nº18, devendo ter os lados lixados e cantos arredondados e deverão receber tratamento anticorrosivo, sendo submetida a este tratamento, posteriormente à execução dos furos para fixação das placas aos suportes. Antes da entrega, as placas deverão sofrer ensaios do tipo dimensional, de resistência mecânica e da pintura. Além disso, deverão obedecer às normas e aos padrões das organizações oficiais de trânsito do Brasil e das entidades internacionais reconhecidas oficialmente;

→ Pintura de Acabamento: O fundo será executado com esmalte sintético, cor preto fosco, com secagem em estufa a 140°C;

→ Refletorização: Todas as placas serão totalmente refletivas, utilizando-se para tal película para confecção da cor da frente do sinal, letras, números, tarjas, setas e símbolos, tudo conforme projeto;



# Prefeitura Municipal de **MARUIM / SE**

→ Suporte: As placas serão fixadas em postes de madeira de lei, com seção de 0,07 x 0,07m, com cantos chanfrados e pintados com duas demãos de tinta branca; A parte inferior do poste, situada sob o terreno, deverá ser chumbada utilizando-se concreto simples, com  $f_{ck}=15,0$  MPa, devendo ainda a madeira ser impermeabilizada com produto químico adequado; As travessas devem ter seção retangular de 0,10x0,02m, aparelhadas e pintadas com duas demãos de tinta na cor preta; A fixação das travessas nos postes de sustentação será efetuada por parafusos galvanizados tipo francês de 4" x 5/16", com porca e arruela.

## **7.3 ESPECIFICAÇÕES**

- CEHOP – ES 00185 – SINALIZAÇÃO VERTICAL;
- DENATRAN/CONTRAN – RESOLUÇÃO 160/2004.



Prefeitura Municipal de  
**MARUIM / SE**

---

## **8.0 PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES**

---





## PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

### 8.1 GENERALIDADES

Consta de construção de Passeio em Concreto Desempolado além de rampas acessíveis.

Temos como referência normativa os seguintes documentos:

- ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 16537 - Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

De forma a atender a largura mínima de acessibilidade, foram projetados passeios de 1,20m (um metro e vinte centímetros). Ainda, dado a existência de residências habitadas em todo o traçado, além da impossibilidade de desapropriações no loteamento, apenas em locais pontuais haverá variações menores.

As rampas de acessibilidade estão sendo previstas em cruzamentos e locais, conforme NBR 9050. Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres e quando localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si. Estarão localizados nas esquinas e nos meios de quadra (quando houver travessias habituais de acesso a empreendimentos).

As rampas deverão ser executadas conforme as diretrizes abaixo:

- Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e a pista de rolamento;
- Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres;
- A inclinação da rampa deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12);
- O desnível do meio-fio em relação à pista é uma referência importante para as pessoas com deficiência visual identificarem os limites entre calçadas e pistas de rolamento.

### 8.2 PASSEIOS DE CONCRETO DESEMPOLADO - DETALHES CONSTRUTIVOS

Os passeios serão executados com concreto simples, com um fck mínimo de 20 MPa e na espessura de 7,00 cm. Deverá ser executada nos locais indicados no projeto.

Os serviços deverão obedecer no mínimo a seguinte sequência:

- i. As formas deverão ser feitas com tiras de madeira fixadas ao solo através de piquetes;
- ii. Colocação de manta plástica;



## Prefeitura Municipal de MARUIM / SE

- iii. Concretagem da área preparada;
- iv. Sarrafeamento e adensamento mecânico com o uso de réguas vibratórias. Não será aceito outro tipo de equipamento para adensamento;
- v. Processo de cura úmida contínua, pelo menos durante 07 dias.

Deverão ainda ser observados:

- Os passeios quando executada junto ao meio-fio deverá ter o caimento todo para a área da pista de veículos existente e o seu nível deverá acompanhar o do meio-fio. Se o meio-fio se encontrar desnivelado deverá ser obedecido o alinhamento e o nível do meio-fio mais elevado;
- Para liberação da concretagem pela fiscalização a Empreiteira deverá apresentar com antecedência mínima de 24h um plano de concretagem, devendo prever no mínimo: hora de início e término; traço do concreto a ser utilizado para atender o “fck” da especificação; definição das etapas de concretagem, indicando os locais onde serão executadas as juntas de concretagem; retirada de 3 (três) corpos de prova para posterior rompimento e teste do “slump”, escolhendo um caminhão aleatoriamente a cada 5 caminhões de concretagem. Deverão também ser explicadas por escrito todas as etapas de transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto. A concretagem só poderá ser iniciada após liberação pela fiscalização, devendo estar no local de serviços e em condições perfeitas de utilização todas as ferramentas e equipamentos indispensáveis à sua execução;
- A Empreiteira deverá também apresentar antes do seu início os planos de todos os processos de desempenho mecânico, de cura, e de abertura e fechamento das juntas serradas, de construção e de expansão, contendo no mínimo: os tempos para execução de cada etapa, materiais selantes, cordões, profundidades e largura dos cortes e os procedimentos executivos de todas as etapas de execução do pavimento de concreto;
- Especial atenção deve ser dada à cura do concreto, que deverá ser iniciada imediatamente e ser feita no mínimo durante 07 dias, devendo a superfície ser mantida permanentemente molhada. Poderá ser feita a cura química (membranas de cura), desde que previamente aprovado pela Fiscalização e não altere a coloração do piso, obedecendo-se às recomendações do fabricante;
- Sempre que uma concretagem for interrompida, nesses locais deverão ser executadas juntas de concretagem, com madeira inicialmente (ou isopor), depois retirada a madeira e feita a vedação das juntas com selante apropriado. O plano de concretagem deverá prever esses locais;
- Cada etapa de concretagem só poderá ser iniciada após aprovação da anterior pela fiscalização;



## Prefeitura Municipal de **MARUIM / SE**

---

- Dentro do menor prazo possível deverá ser iniciado o despolimento (desempeno) mecânico do concreto. O acabamento da superfície do concreto deverá ser despolado e polido mecanicamente, através de acabadora de superfícies tipo bambolê. Após a execução do despolimento mecânico, as superfícies devem estar bem acabadas, não totalmente lisas, planas, uniformes, não devendo apresentar ondulações e rebaixos;

- Após o período inicial de cura mínimo, para permitir que o concreto alcance resistência suficiente, deverão ser efetuados os cortes a cada 2,0 m de distância, por meio de cortadora de junta, no sentido transversal da calçada.