



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: Pavimentação em Lajota Sextavada, a serem executados nas ruas abaixo citadas.**

**LOCAL: trechos das Ruas Marginal e outras, localizadas no Perímetro Urbano de Salto do Itararé/PR**

**ÁREA: 3.235,41 m²**

### **01-FINALIDADE**

O presente memorial descritivo tem por objetivo dar condições que regerão o uso dos materiais, equipamentos e serviços, a serem utilizados na Pavimentação de Lajotas sextavadas no Município do Salto do Itararé - PR.

### **02- DISPOSIÇÕES GERAIS**

A execução da obra obedecerá rigorosamente às normas e especificações contidas neste memorial. Os materiais a serem empregados na obra de calçamento em lajota serão de dimensões e granulações variadas, e fornecidas pela contratada, e vistoriada pela Prefeitura Municipal do Salto do Itararé.

As lajotas que não satisfizerem as especificações ou forem julgadas inadequadas, serão removidas do serviço.

Os maquinários e equipamentos a serem utilizados pela Contratada deverão ser adequados ao tipo de serviço contratado, para que os serviços ao seu final sejam de boa qualidade.

Os serviços que não forem aprovados ou que apresentarem defeitos de execução serão refeitos por conta exclusiva da Contratada.

Rua Eduardo Bertoni Junior, 467, Centro – Salto do Itararé – PR, CEP: 84945-000



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem o consentimento por escrito da Prefeitura Municipal, mesmo que tal modificação possa influir ou não no valor dos serviços contratado.

### **03-CARACTERÍTICAS DA OBRA E DO LOCAL**

A obra trata-se da execução de calçamento com o revestimento em lajota sextavada com espessura de 8cm, rejuntado com areia com espessura de 1,00 à 1,50 cm e colchão de areia de 8 cm sobre base existente.

### **04- INSTALAÇÕES DA OBRA**

Ficará a cargo exclusivo da Contratada as providencias e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra.

### **05- EXECUÇÃO**

#### **SUB-LEITO EXISTENTE COM A SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES**

O sub-leito existente está em está em conformidade com o CBR apresentado, e em condições para receber a pavimentação (colchão de areia e lajota), onde foi inicialmente escarificado, patrolado e compactado, tomando as formas de perfil transversal, greide e alinhamentos indicados no projeto.

O perfil transversal do sub-leito está formado por rampas de 4% para “greide” de até 2%.

### **SISTEMA DE DRENAGEM**

Assentamento de tubo:

Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os elementos complementares da rede pluvial serão as bocas de lobo, caixas de ligação e



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

caixa de inspeção. As bocas de lobo e caixa de inspeção deverão ser executadas com dimensões que se possa ter acesso à tubulação para ser realizada a limpeza quando necessária, sendo as dimensões especificadas no projeto de drenagem.

#### **Tubos de Concreto:**

Os tubos em concreto simples utilizados na obra deverão seguir (NBR 9794/87 e 9793/87) no diâmetro de especificado. A tubulação de concreto será assentada em cota do terreno conforme perfil longitudinal apresentado junto às plantas de drenagem com inclinação mínima de 2%.

As bocas de lobo, caixas de ligação e caixa de inspeção, deverão ser executadas conforme especificação.

### **MEIO FIO (CONTEÇÃO LATERAL)**

Após o sub-leito ficar de acordo com o alinhamento, o perfil e as dimensões estabelecidas no projeto, procede-se a abertura das valas longitudinais, localizadas nos bordos da plataforma de pavimentação.

As valas laterais serão abertas manualmente através de picaretas e cortadeiras e o material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma de pavimentação.

O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, poderá ser usado o material da própria vala que será por sua vez apiloado. A operação será repetida até atingir o nível desejado.

A marcação da vala será definida topograficamente obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto.

O meio fio também denominado Guia, será em concreto simples resistência mínima à compressão 20 Mpa com seção trapezoidal nas dimensões descritas em projeto. O

Rua Eduardo Bertoni Junior, 467, Centro – Salto do Itararé – PR, CEP: 84945-000



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

meio- fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a parte superior do bloco intertravado. As guias de concreto deverão obedecer às normas emitidas pela Associação Brasileira de Cimento Portland (A.B.C.P.). Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada por intermédio de maço em camada de 10 cm. Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer a especificação da ABNT-ES-1. A areia deve ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis de preferência silicosas, isenta de torrões de terra ou de outras matérias estranhas e ter diâmetro máximo igual a 4,8mm. Será tolerado até 20 mm de desvio no alinhamento e perfis estabelecidos no projeto. 7 7 O projeto contempla dois tipos de meio-fio: pré-moldado com sarjeta e o pré-moldado tipo fincadinha. A locação deverá seguir o projeto de implantação, obedecendo as diretrizes e detalhes expostos.

### **BASE PREPARADA (EXISTENTE)**

Após perfil transversal do sub-leito está formado foi depositado sobre o sub-leito compactado um solo argiloso, ou outro solo coesivo, que atenda às especificações mínimas para a base de solo estabilizado, e espalhado manualmente de modo a atingir uma espessura mínima de 0,22 m e coincidente com o piso do meio fio.

Esse colchão de solo argiloso tem a espessura de no mínimo a 0,22 m com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do sub-leito.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

#### **COLCHÃO DE AREIA**

Após o assentamento do meio fio, se procederá o espalhamento do colchão de areia na espessura de 8 cm, sendo que esta será a base do pavimento. Este material deverá ser a areia média/grossa e estar isento de material de granulometria superior e de qualquer material estranho a consistência/material orgânico.

#### **ASSENTAMENTO LOJATA**

O pavimento será executado com blocos de concreto sextavado na espessura de 8 cm e dimensões de 25x25 cm. A resistência mínima à compressão simples exercida é de 35 Mpa. Por ser uma concretagem por vibração, a relação água/cimento deve ser tal que permita a obtenção de uma mistura seca, essa relação é da ordem de 0,4. Os blocos só poderão ser usados após o período total da cura, ou seja, 28 dias após a sua execução.

A contratada deverá apresentar laudo comprovando a resistência de 35 Mpa dos blocos, e a Prefeitura poderá pedir a qualquer momento ensaio para comprovar a resistência dos blocos assentados. Os blocos são caracterizados:

- Por possuírem, em planta, forma que admita dois planos de simetria ortogonais.
- Por não possuírem ângulos agudos e reentrâncias entre dois blocos.
- Os blocos devem ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto suficientemente homogêneo e compacto, de modo a atender as exigências previstas e devem ser manipulados com a devida precaução.
- Os blocos devem ser isentos de trincas ou fraturas que comprometam o pavimento.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

#### **Assentamento dos blocos:**

Sobre o colchão de areia, deverá ser executado o piqueteamento, com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e de 5,00m até 10,00m no sentido longitudinal de modo a conformar o perfil projetado. Assim as linhas mestras formam um articulado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvio em relação aos elementos do projeto. Nessa marcação deverá ser verificado a declividade transversal e longitudinal de modo a conformar o perfil projetado. Em seguida segue-se o assentamento das lajotas com as faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando de forma alongada em sentido transversal ao eixo da pista tomando cuidado para que o espaçamento entre as lajotas não fique superiores a 1cm. Os blocos de concreto deverão ser assentados mantendo face superior nivelada e sem ressalto.

### **COMPACTAÇÃO**

Logo após a conclusão do rejuntamento das lajotas, o calçamento deverá ser devidamente compactado com rolo compressor liso de 3 rodas ou do tipo tanden de porte médio com peso mínimo de 10 t. A rolagem deverá progredir dos bordos para o eixo nos trechos em tangente, e do bordo interno para o externo nos trechos em curva. Nas rampas, quando possível, fazer a rolagem de baixo para cima.

Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir durante a compactação deverá ser corrigida, renovando ou recolocando as lajotas com maior ou menor adição de material no colchão, e em quantidades suficientes à completa correção do defeito verificado.

### **07- CONTROLE**

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelo alinhamento, perfis, dimensões e seções transversais típicas estabelecidas pelo projeto.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

### **Gabinete do Prefeito**

Durante todo o período de construção do pavimento e até o seu acabamento definitivo não é permitido a passagem sobre o mesmo de animais e veículos automotores. Até o pessoal de serviço deve evitar transitar sobre o mesmo.

A pavimentação não deverá ser executada quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado).

Todo material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificadas as condições de aplicabilidade.

As lajotas deverão estar dentro dos padrões mínimos (tamanho) exigidos pela fiscalização.

A areia para o colchão e o rejunte deverá ser isenta de misturas, isto é, sem contaminação de outros materiais como madeiras e pedras.



**PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ**

**Gabinete do Prefeito**

**09- EQUIPAMENTOS**

Ferramentas manuais: carrinhos, pás, cortadeiras, picaretas, enxadas, soquetes, martelos, marretas, piquetes, nível de pedreiro e linha de nylon nº 100.

Obs.: Custos dos serviços de transporte de material inclusos no orçamento.

Salto do Itararé, 13 de Janeiro de 2022

---

**PAULO SÉRGIO FRAGOSO DA SILVA**  
Prefeito Municipal

---

**MURILO CARVALHO DOMICIANO**  
Engenheiro Civil  
CREA: PR-176781/D