



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

---

---

## **MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

---

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL NO ASSENTAMENTO  
FRUTUOSO

**LOCAL:** POVOADO FRUTUOSO

São Luís do Quitunde - AL

2023



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**1 – APRESENTAÇÃO**

Este memorial tem por objetivo estabelecer as bases fundamentais para a elaboração e apresentação do projeto de pavimentação em paralelepípedo e drenagem superficial no Povoado Frutuoso no Município de São Luís do Quitunde -AL.

O presente objetiva relatar e descrever as atividades levadas a termo, bem como as soluções e respectivas metodologias adotadas no projeto.



Vistas Aéreas do Povoado Frutuoso – Coordenadas: -9.132204, -35.620920  
Fonte: Google Earth, 2023.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

## **2 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **2.1 – PLACA DA OBRA**

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Seu tamanho não deve ser menor que o das demais placas do empreendimento.

Será em chapa de aço galvanizada com estrutura de madeira e afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

### **2.2 – LIMPEZA DO TERRENO**

Este serviço refere-se à remoção da camada superior do solo composta por material orgânico. Não estão previstos nesse serviço a remoção de árvores. A definição da área do bota-fora para este tipo de material fica por conta da CONTRATANTE. A medição será efetuada levando em consideração a área de extração em m<sup>2</sup>.

### **2.3 – SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS**

Caberá à CONSTRUTURA a execução dos serviços topográficos necessários à implantação das obras, quais sejam: locação da obra pelos eixos das vias, nivelamentos, seccionamentos, implantação de marcos de referência de nível, etc.

Os serviços topográficos acima descritos serão acompanhados pela FISCALIZAÇÃO, para verificação de sua conformidade com o projeto.

A CONSTRUTORA deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela FISCALIZAÇÃO, no tocante a qualquer serviço topográfico, seja de campo como de escritório e relativos à obra.

Todos os serviços de topografia deverão ser executados tomando-se como referência de nível aquele utilizado por ocasião do detalhamento de projeto.

## **3 – TERRAPLANAGEM**

### **3.1 – ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROVINIENTE DE SUBLEITO.**

O Corte em terra deve ser feito para o nivelamento do terreno. A terra excedente, proveniente dos cortes, deve ser removido para aterro compensando e o material excedente deverá ser removido para local de bota-fora a ser definido em projeto. As áreas externas devem ser niveladas de forma a permitir fácil acesso e escoamento das águas superficiais.

- A altura do corte será de 10cm

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

### **3.1 –CORTE E ATERRO COMPENSADO**

Todo o material excedente de corte será compensado através de trator de esteira.

### **3.2–REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO**

Após a execução de cortes necessário para se atingir o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 10cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

## **4 – DRENAGEM SUPERFICIAL**

A obra de drenagem tem por finalidade a captação e o direcionamento das águas do escoamento superficial.

As presentes especificações estabelecem as condições técnicas básicas a serem obedecidas no fornecimento de materiais e na execução de serviços para OBRAS DE DRENAGEM DE SUPERFICIAL.

O fornecimento de materiais e a execução de todos os serviços deverão estar em consonância com os projetos, memoriais, detalhes e prescrições contidas nas presentes Especificações e Normas Técnicas da ABNT.

Não se poderá alegar em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da Empreiteira, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo o que estiver contido no Projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

### **4.1 – MEIO FIO**

Os meio-fios deverão ser pedras graníticas ou pré-moldados em concreto, que deverá possuir as mesmas características daquela utilizada para confecção do paralelepípedo e possuir as seguintes dimensões:

- Comprimento .....0,80 m (reto) a 0,60 (curvo);
- Largura ..... 0,10 m
- Altura ..... 0,35 m

Para os meio-fios de concreto, pré-moldados ou moldados “in loco”, a resistência mínima do concreto a compressão exigidas aos 28 dias é de 25 MPA; as dimensões serão as mesmas do tipo em rocha, ou casos particulares indicados pelo projeto. Para meio-fios em pedras graníticas deverão obedecer às especificações gerais do material usada para confecção dos paralelepípedos.

#### **→ Areia para Assentamento**

Deverá constituir de partículas limpas, duras e duráveis isentas de torrões de argila e matérias estranhas.

Esta areia poderá ser utilizada também para o preenchimento das juntas entre os paralelepípedos, quando for o caso.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

A altura da camada de assentamento será de 0,10 m. Poderá ser utilizado outro tipo de material desde que justificado em projeto e aceito pela FISCALIZAÇÃO.

Cimento:

Deverá satisfazer à especificação “Cimento Portland Comum” ABNT – EB-1

Agregados para concreto:

Deverá satisfazer a especificação “Agregados para concreto, ABNT – EB-4

Argamassa para rejuntamento:

As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

#### → Execução

Os meios-fios serão assentados em cavas de fundação previamente compactadas, para o assentamento, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apilado e suas arestas deverão estar rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto.

O piso do meio-fio ficará acima do revestimento, variando o espelho entre 0,13 a 0,15 cm. O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento dos meio-fios.

## 5 – PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Os paralelepípedos devem ser assentados em fiadas normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

- As juntas deverão ser alteradas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

- Inicia-se com o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, de tal maneira que uma coincida com o eixo da pista.

Sobre a camada de areia assenta-se os paralelepípedos que deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1cm acima do cordel. Em seguida o calceteiro golpeia os paralelepípedos com o martelo, até que suas faces fiquem no nível do cordel.

Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando pelas irregularidades de suas faces, uma junta. O assentamento deste será idêntico ao primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio-fio, devendo terminar junto a este.

A segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais paralelepípedos são assentados como na primeira fileira.

A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que a junta fique no prolongamento das juntas da primeira fila, os da quarta no prolongamento da segunda e assim por diante.

Apresenta-se, ao final destas especificações, alguns esquemas básicos em forma de croquis, para solução dos casos mais correntes na prática como forma de orientação para o bom funcionamento deste tipo de pavimento:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

#### - Trechos retos:

O assentamento dos paralelepípedos neste caso é feito normalmente.

#### - Entroncamento:

O assentamento prossegue normalmente na direção da via principal e na via secundária continua até encontrar o bordo já executado na pista principal.

#### - Rejuntamento:

Terminada a etapa de compactação, os paralelepípedos serão molhados e, imediatamente, efetuar-se-á o rejuntamento com argamassa de cimento e areia. A parte inferior da junta já ficou preenchida com areia devido a passagem dos rolos compressores. O rejuntamento será executado com preenchimento da parte superior das juntas com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3 em volume.

#### - Controles

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto.

#### -Alinhamento e perfil do Meio-Fio:

O alinhamento do perfil do meio-fio será verificado antes do início do calçamento. Não deverá haver desvios superiores a 0,02 m em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos.

#### -Superfície do Calçamento:

A superfície do calçamento não deverá apresentar, sob uma régua de 3,00 metros de comprimento sobre ela disposta em qualquer direção, depressão superior a 0,01 metros.

#### -Espessura da camada de areia:

A espessura da camada de areia para assentamento não poderá diferir em +/- 10% da espessura fixada.

#### -Dimensões das juntas:

A espessura admitida para as juntas dos paralelepípedos será de, no máximo 0,015 metros, numa fileira completa, permitindo-se que, no máximo, 30% das juntas excedem este limite.

## 6 – SERVIÇOS FINAIS

### 6.1 – PINTURA DE MEIO FIO

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por m linear assentado meio fio.

### 6.2 – LIMPEZA FINAL

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Retirando todo o entulho do terreno e executando a varrição do pavimento.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**7-ENTREGA DA OBRA**

A empresa executante após a conclusão dos serviços deverá solicitar a vistoria final, para a entrega definitiva da obra, que será considerada concluída após a emissão do respectivo laudo técnico final de conclusão de obra.

Até 90 (dias), após a liberação completa da obra, qualquer problema relativo à qualidade dos serviços, será de inteira responsabilidade da empresa construtora, os quais deverão ser corrigidos sem ônus para o Município.

São Luís do Quitunde, 06 de Novembro de 2023

---

Deyvson Henrique da Silva Melo  
CREA: 020624898-9  
Engenheiro Civil