



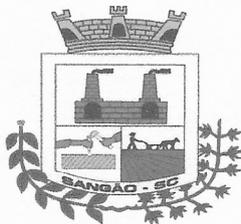
ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SANGÃO

# MEMORIAL DESCRITIVO

## PAVIMENTAÇÃO – DRENAGEM PLUVIAL- PASSEIO PÚBLICO - SINALIZAÇÃO

RUA ZULMA TEIXEIRA  
RUA OBETUDES ANTÔNIO DA SILVA  
RUA ADILTO JOSÉ TEIXEIRA

MUNICIPIO DE SANGÃO



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SANGÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar materiais, necessários à execução de pavimentação com lajota em concreto, drenagem pluvial, passeio público e sinalização da Rua Zulma Teixeira, Rua Obetudes Antônio da Silva e Rua Adilto José Teixeira, Sangão - SC.

Os serviços deverão ser efetuados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Responsável Técnico pela fiscalização da obra, designado pela Administração Municipal, devendo sempre serem comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do memorial descritivo, ou eventuais alterações acordadas, e ao Laudo de Vistoria Final emitido pelo Fiscal designado.

Em caso de qualquer discordância entre o Projeto e o Memorial Descritivo, prevalecerão as especificações constantes do Memorial.

Deverão ser executados todos os serviços necessários ao bom andamento da obra.

A empresa responsável pela execução da obra deverá tomar todos os cuidados quanto à sinalização e orientação do tráfego local.

## 1 - DRENAGEM

Serão executados o corte/abertura/limpeza de valas para a colocação da drenagem, com equipamento apropriado para este fim. O material proveniente do corte não deverão ser depositados sobre a base existente.

Os tubos de concretos que serão empregados na obra devem enquadrar-se no perfeito atendimento as especificações exigidas no projeto e na normatização. Deverá seguir paralelamente à abertura da vala, de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante. A decida dos tubos na vala deve ser feita cuidadosamente, manualmente ou com o auxílio de equipamentos mecânicos. Os tubos devem estar limpos internamente e sem defeitos. No momento do acoplamento os tubos devem ser suspensos por cabos de aço ou cinta, sempre pelo diâmetro externo, verificando-se o alinhamento dos extremos a serem acoplados. Após o acoplamento, deve-se executar o rejuntamento dos tubos pelo lado externo com a utilização de argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Os drenos serão revestidos nos seus encaixes de 50cm com manta geotextil não tecido 100% poliéster.

Serão executados bocas de lobo e caixa de passagem de acordo com especificações e normas constantes no projeto e detalhes e executado por profissionais devidamente habilitados. As bocas de lobo e caixa de passagem serão executadas em blocos de concreto estrutural nas dimensões pré-estabelecidas nos projetos e possuirão fundo e tampa em concreto armado conforme projeto;



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SANGÃO

O reaterro das valas provenientes da drenagem deverá ser executado com material de primeira classe, e compactado a cada 20 centímetros de espessura e será a encargo da empresa executora

## 2 - PAVIMENTAÇÃO

### Regularização do sub-leito

Será executado com a finalidade de regularizar a superfície de terraplenagem

### Compactação de aterro a 100 % PN

Tem a finalidade de compactar o aterro para que este obtenha capacidade e suporte.

### Execução de base com saibro

Sobre o subleito compactado, será executada uma camada de base, que servirá de camada com índice de suporte adequado ao dimensionamento do pavimento. Esta camada tem a capacidade de fornecer suporte ao pavimento em lajota e absorver os esforços verticais e distribuí-los ao sub-leito e terá uma espessura de 15 centímetros. A compactação dessa camada deverá ser executada com Rolo Vibratório Liso e Pneumático de pressão regulável, até atingir a máxima densificação. A liberação da pista será feita com aprovação da topografia, e para o controle tecnológico deverá ser utilizada a viga Benkelman no controle da deflexão. Devendo ser efetuado também o controle da umidade, granulometria, espessura e grau de compactação pelas equipes de topografia e laboratório da construtora. (Especificação DEINFRA-SC ES-P 02/16) Este item será fornecido e executado pela Prefeitura Municipal, através de sua secretaria de obras.

### Lajota

Colchão de areia lavada tem a finalidade de assentamento e intertravamento dos blocos de concreto do pavimento sobre a base. Esta camada terá uma espessura de 10 centímetros em toda a extensão do projeto.

Será executado o pavimento com lajota em concreto simples pré moldado com espessura mínima de 8cm, resistência mínima a compressão de 35 Mpa, distância entre blocos inferior a 5mm, assentados sobre colchão de areia lavada com espessura de 10cm.

O rejuntamento das lajotas deverá ser efetuado com areia grossa. Seu processo executivo deverá atender às especificações da NBR 15.953/2011.

As peças pré-moldadas de concreto (lajotas) devem ser fabricadas por processos que assegurem a obtenção de concreto suficientemente homogêneo, compacto e de textura lisa. Nota: Deverá no final da obra apresentar laudo técnico da resistência. A coleta, transporte e ensaios da amostra deverá ser efetuada por laboratório de reconhecida competência e capacidade técnica, tais como institutos de pesquisas e/ou



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SANGÃO

universidades. A coleta da amostra deverá atender às exigências da NBR 9781, ou seja, para a obtenção da amostra deve ser formado um conjunto de peças com as mesmas características, produzidas com a mesmas condições e os mesmos materiais. A amostra deve ter no mínimo 6 peças para lote de até 300,00 m<sup>2</sup>, e uma peça adicional para cada 50,00 m<sup>2</sup> suplementares, até perfazer o lote máximo de 32 peças.

### 3 - CALÇADAS

Será executado passeio de concreto simples com resistência mínima de 20 MPa com espessura mínima de 6cm, revestido em sua totalidade com piso hidráulico ou podo tátil, com os devidos caimentos, conforme projeto e com juntas de dilatação a cada 4,80m. O concreto deverá ser reguado e com acabamento alisado.

Serão assentados, (somente onde indicado no projeto - detalhamento passeio) piso podotátil do tipo guias e de sinalização de concreto de alta resistência nas dimensões 30x30 cm tipo tátil (vermelho) ou equivalente especial normatizado para deficientes visuais cor vermelha. As demais áreas do passeio serão revestidas com piso hidráulico na cor cinza, de mesmas dimensões e especificações do piso guia.

O assentamento dos pisos será feito com argamassa de cimento e areia lavada, traço A-4 ou A-3, com areia média, com espessura de 2 a 2,5 cm sobre base varrida e recoberta com nata de cimento.

A argamassa será espalhada com régua, de acordo com referências de nível, previamente colocadas. Após o sarrafeamento da argamassa com régua, borrifar-se-á cimento em pó sobre a superfície da argamassa. Os pisos serão então colocados sobre a argamassa, e comprimidos individualmente com o cabo da colher de pedreiro, e finalmente batidos com régua em toda a superfície revestida. É importante observar que os pisos devem estar submersos em água 12 horas antes.

Os pisos deverão ser limpos cuidadosamente antes que os eventuais respingos de argamassa sequem, pois sua limpeza posterior é extremamente difícil, já que não poderá utilizar solução de ácido clorídrico (muriático), que atacaria o cimento do piso.

As juntas entre os pisos devem ter uma espessura aproximada de 5 mm.

Os projetos, quanto a acessibilidade, atenderam ao disposto na Lei 10.098/2000, no Decreto Federal 5.296/2004 e na NBR 9050.

#### Meio fio

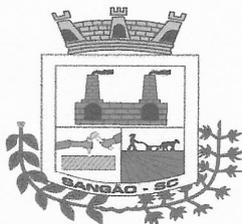
Deverão ser executados, em toda a extensão da Rodovia, conforme indicado no projeto, meio-fios de concreto, com resistência mínima de 20 MPa e dimensões de (0,30 x 0,15 x 0,13 x 1,00) m, sobre base de concreto simples;

Os meio-fios deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3;

Os meio-fios serão dispostos de conformidade com o detalhe.

Os meio-fios necessários à pavimentação da avenida nos trechos correspondentes a testada dos terrenos, serão fornecidas pela empresa executora, caberá à empresa contratada a execução, colocação e rejuntamento dos meio-fios, e o fornecimento dos mesmos conforme quantitativos constantes da Planilha de Orçamentos.

Nota: Deverá no final da obra apresentar laudo técnico da resistência.



#### 4 - SINALIZAÇÃO

Placas em chapa de aço galvanizada. O verso da chapa é pintado com tinta epóxi na cor preto fosco, secagem em estufa a 200°C. A face principal é totalmente refletiva com película Flat Top Grau Técnico. As placas acompanham suporte confeccionados em tubos de aço SAE 1010/1020, galvanizados a fogo interna e externamente, com as seguintes dimensões:  $\text{---} = 2\frac{1}{2}''$ , espessura de parede do tubo igual a 2,65mm e 3,50m do comprimento com aletas anti-giro cujas dimensões são de 5,00 x 10,00 cm e demais acessórios para instalação.

A localização modelos e dimensões das placas deverão obedecer o projeto.

A pintura das Faixas de pedestres serão feitas com Tinta Acrílica para demarcação Viária e de acordo com normas do DEINFRA/SC, contidos no Projeto de Sinalização do Projeto Executivo. As micro Esferas de Vidro Retrorefletivas a serem utilizadas poderão ser de 2 tipos :Tipo IB - Misturadas à tinta na máquina;

Tipo IIA - Aplicada por aspensão quando da aplicação da tinta. Para inspeção e mostragem deverão ser obedecidas a EB 2162 para tintas e EB 1241 para microesferas. A demarcação de faixas de pedestres, setas, letras, zebrações, números e de símbolos obedecerão projeto executivo.

#### Placa de obra

Será obrigatória a fixação em local visível das placas de identificação da obra, engenheiro responsável, firma construtora, obra, autor do projeto, fornecedores, etc. Deverá ser executada placa de identificação modelo e orientações conforme projeto e os custos da montagem e execução das placas serão a cargo da empresa construtora.

#### Disposições Gerais

Deverão ser efetuados todos os serviços necessários à conclusão da obra, sendo obrigatória a execução de **limpeza geral** da obra antes de sua entrega.

Os Serviços que não forem realizados de acordo com o especificado neste Memorial Descritivo, bem como estiverem em desacordo com as Normas Técnicas, não serão recebidos, caberá, então, à empresa contratada o seu refazimento, até que sejam sanados os problemas detectados;

Em caso de discordância entre as especificações contidas no Projeto e no Memorial Descritivo, prevalecerão, sempre, as especificações contidas no Memorial Descritivo.

**OBS: Será obrigatório a apresentação de laudo técnico de controle tecnológico e dos resultados dos ensaios de resistência dos meios fios e lajotas de concreto, com seus ensaios de acordo com as normas técnicas correspondentes em cada etapa dos serviços, conforme exigências normativas do DNIT.**