

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO**

**Local:** Rua Julio Golin - Trecho da Rua Julio Golin até parte já executada de calçamento da mesma rua.

**Área de Pavimentação** = 11.917,55 m<sup>2</sup>

### **I.O-PAVIMENTAÇÃO COM BASALTO IRREGULAR**

#### **1.1 - OBJETIVO**

O presente memorial visa estabelecer as Normas de Serviço para execução de projetos de pavimentação com pedras irregulares de basalto, em vias urbanas da cidade de Nonoai-RS.

A pavimentação será executada com pedras de basalto, previamente cortadas e selecionadas, empregando-se as dimensões escolhidas e assentadas sobre camada mínima de terra pura, embasada com cascalho.

#### **1.2 - ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS**

##### **1.2.1 - BASE**

O perfil transversal da base terá inclinação a partir do eixo central de 2,5% (dois e meio por cento). O sub - leito deverá ser preparado para receber a base de argila, posterior assentar as pedras irregulares, de maneira a dar as características de resistência às tensões com as seguintes operações:

- a) Substituição de solos inadequados;
- b) Remoção de material sólido com blocos de pedra, raízes, madeira e qualquer material orgânico;
- c) Raspagens de aterros de maneira que o leito esteja de acordo com o greide e perfil transversal projetados.

##### **1.2.2 - ASSENTAMENTO DO MEIO-FIO**

O meio fio será de concreto pré - moldado e será assentado em vala previamente aberta, nivelada e alinhada de acordo com o perfil longitudinal do projeto.

##### **1.2.3 - PEDRAS DE BASALTO IRREGULAR E ASSENTAMENTO**

Serão utilizadas pedras irregulares de basalto , de rocha sã, sem sinais de deterioração. A dimensão das pedras deverá ser de 10 a 15 cm nas duas dimensões e de 15 a 20 cm de altura. A aprovação do material será feita pelo engenheiro da fiscalização da prefeitura municipal.

O revestimento composto de pedras irregulares de basalto será assentado sobre camada de argila, isenta de material orgânico, numa camada nunca superior da dimensão de 15 a 20 cm. As canchas de assentamento terão uma largura de (um) metro, marcada previamente em trechos nunca superiores a 10,00 (dez) metros, obedecendo os perfis longitudinal e transversal.

#### **1.2.4 - REJUNTAMENTO E COMPACTAÇÃO**

Antes do rejuntamento, o pavimento deve ser compactado com o uso de compactadores, no sentido longitudinal em ida e volta.

Após a compactação com o rolo vibratório, será executado o rejuntamento com betume ou pedrisco de 4,8 a 9,8 mm, varrido sobre o pavimento de forma a penetrá-lo entre as juntas das pedras.

Concluído o rejuntamento, o pavimento deverá ser compactado novamente, com terreno úmido.

#### **1.2.4 – PASSEIO**

O revestimento composto de blocos de concreto, do tipo intertavadado (paver) com espessura de 6 cm e será assentado sobre camada de pó-de-pedra de no mínimo 5 cm executado sobre camada compactada de terra pura, isenta de material orgânico, camada de terra nunca superior a 10 cm. As canchas de assentamento terão uma largura de (um metro e meio), marcada previamente em trechos nunca superiores a 10,00 (dez) metros, obedecendo aos perfis longitudinal e transversal. Após o assentamento, será feito rejunte com areia, varridos sobre o piso. A obra será liberada ao tráfego quando todos os serviços estiverem concluídos, as canchas perfeitamente limpas e compactadas e ainda com a devida autorização da fiscalização da Prefeitura Municipal.

#### **2.0 – RAMPAS PARA PNE**

Após a execução do pavimento, será executada a rampa com comprimento de 1,20 m e largura de 1,20 m mais a lateral a qual varia devido a porcentagem sendo que esta nunca inferior a 70 centímetros para passeios maiores que 2 metros de largura, sendo assim o passeio que estiver uma dimensão menor que 2 metros será executada a rampa de acessibilidade na largura total conforme detalhe em projeto, com os devidos acabamentos e encaixes para garantir trafegabilidade e rampa nunca superior a 8,3%. Será executada com o mesmo material da calçada (paver) obedecendo a detalhes do projeto e as inclinações, recebendo uma pintura de sinalização de 1 m<sup>2</sup>.

A obra será liberada ao tráfego quando todos os serviços estiverem concluídos e ainda com a devida autorização da fiscalização da Prefeitura Municipal.

#### **3.0 – SINALIZAÇÃO VERTICAL**

Deverão ser implantados dispositivos de sinalização vertical conforme o preconizado na resolução 180/06 do CONTRAN.

As placas de sinalização vertical de regulamentação terão diâmetro de 0,50m, para sinais circulares, lado de 0,50m para sinais de forma octogonal, lado 0,50m para sinais quadrados de advertência e 1,00 x 2,00m sinalização retangular indicativa.

Os sinais deverão ser totalmente refletivos confeccionados com películas tipo Grau Técnico (GT) para letras, tarjas, números e fundo. A chapa onde o sinal será impresso, deve ser de aço galvanizado SAE 1020, com espessura mínima de 3 mm, pintadas com fundo anticorrosivo, sendo ainda a parte posterior do sinal, na cor preta.

O suporte de implantação deverá ser de ferro galvanizado a fogo com diâmetro externo de 2 1/2" e comprimento de 4 metros. A altura do bordo inferior do sinal deverá

ficar a 2,10 m do passeio público, garantindo assim a visualização adequada dos condutores e dificultando a depredação.

Serão ainda implantadas em suportes de igual especificação, placas indicativas confeccionadas sobre chapas metálicas anteriormente descritas, com fundo, letras, tarjas, números e sinais em películas refletivas GT. A chapa deve ser tratada com produto anti-ferrugem, e a parte posterior deve ser pintada com tinta na cor preta.

Serão ainda instaladas placas como nome dos logradouros conforme projeto gráfico.

### **3.0 - ENTREGA DA OBRA**

A obra será liberada ao tráfego quando todos os serviços estiverem concluídos, as canchas perfeitamente limpas e compactadas e ainda com a devida autorização da fiscalização da Prefeitura Municipal.

Nonoai, 03 de abril de 2019

---

Cleberson Valdano Alievi  
Eng. Civil – CREA/RS = 108975-1

---

Contratante

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE DRENAGEM PLUVIAL**

**Projeto:** Drenagem de Via Pública

**Local:** Rua Julio Golin - Trecho da Rua Julio Golin até parte já executada de calçamento da mesma rua.

**Área de Pavimentação** = 11.917,55 m<sup>2</sup>

### **1.0 - DRENAGEM PLUVIAL.**

#### **1.1 - OBJETIVO:**

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever a execução das obras de drenagem pluvial de vias urbanas do município de Nonoai-RS.

#### **1.2 - GENERALIDADES:**

A execução das obras tem por finalidade a drenagem das águas superficiais do referido logradouro possibilitando a pavimentação.

#### **1.3 - SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES:**

##### **1.3.1 - Serviços preliminares.**

A rua deverá ser locada e nivelada de acordo com o greide e em seguida, aberta com a sua largura de projeto.

##### **1.3.2 - Movimentos de Terra.**

As escavações serão executadas com o uso de retroescavadeira, obedecendo as profundidades, os alinhamentos e os declives do greide do logradouro.

Após a abertura das valas, deverá ser executado um manto de argila de 10 cm para assentar a tubulação. Depois de lançados os tubos, os mesmos deverão ser aterrados com terra pura, em camadas apiloadas até 20 cm acima da geratriz do tubo, com posterior aterro com material oriundo da escavação.

##### **1.3.3 - Tubulação.**

Os tubos serão de concreto simples, classe PS1, macho e fêmea isso para tubos até 60 centímetros de diâmetro, para tubos maiores será usado tubo em concreto armado, classe PA – 2, macho e fêmea, os locais com as bitolas estão especificado em projeto, os quais serão assentados obedecendo rigorosamente os declives e alinhamentos, rejuntados com argamassa.

### **1. 3.4 - Caixas de Inspeção.**

As caixas de inspeção serão de alvenaria de tijolos maciços, fundo e tampa de concreto na espessura indicada em projeto onde será executada com ferro redondo, fixada com chumbadores, de acordo com detalhe em anexo para içar a laje da tampa.

Nonoai, 03 de abril de 2019.

---

Cleberon Valdano Alievi  
Eng. Civil – CREA/RS = 108975-1

---

Contratante