



Município de  
**PONTE ALTA  
DO NORTE**

**Estado de Santa Catarina**

Prefeitura Municipal de Ponte Alta do Norte

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Loteamento Urbano - Drenagem, Irrigação e Contenção de Taludes**

**Matheus Andriolli**

Arquiteto e Urbanista CAU/SC A124213-0

Rua João da Silva Calomeno, 243 - Centro

E-mail: [engenharia@pmpn.sc.gov.br](mailto:engenharia@pmpn.sc.gov.br)

Ponte Alta do Norte/SC

24 de agosto de 2020



Município de  
**PONTE ALTA  
DO NORTE**

**Estado de Santa Catarina**

Prefeitura Municipal de Ponte Alta do Norte

OBRA: LOTEAMENTO URBANO - DRENAGEM, IRRIGAÇÃO E CONTENÇÃO DE TALUDES.

LOCAL: RUA PROJETADA 01,02.03,04.

BAIRRO: PEREIRA

MUNICIPIO: PONTE ALTA DO NORTE

COMARCA: CURITIBANOS



Município de  
**PONTE ALTA  
DO NORTE**

**Estado de Santa Catarina**

Prefeitura Municipal de Ponte Alta do Norte

## **1 OBJETIVO**

O Presente memorial tem o propósito de fornecer dados das etapas de serviços a serem empregados na execução da Drenagem Superficial (Águas Pluviais) pelo sistema de drenos profundos, canaleta tipo meia cana e sistema de contenção gramínea.



## **2 ESPECIFICAÇÃO PARA A IMPLANTAÇÃO**

### **2.1 Definições**

Os materiais necessários serão especificados no projeto quanto à qualidade e tipo. Salvo disposições em contrário, os materiais serão fornecidos pelo empreiteiro em quantidade de acordo com o andamento das obras de modo que não haja interrupção no assentamento de tubos ou de qualquer fase do serviço. Os materiais deverão ser testados na fábrica e fornecidos conforme as exigências da ABNT. Os materiais que serão utilizados serão os definidos no projeto.

### **2.2 Fornecimentos de tubos e meia cana**

Serão utilizados na rede de drenagem, tubos em meia cana com diâmetros de 0,60 m e 0,40 m e tubos com 0,60m. Os tubos deverão ser do tipo de concreto. Quanto aos materiais, amostras, ensaios, aceitação e rejeição de tubos, serão seguidas as normas da ABNT.

### **2.3 Contenções Gramíneas**

Será utilizado grama do tipo esmeralda em bloco, e deverá preencher todos os taludes previstos em projeto. Nos taludes a serem aplicados, deverão ser corrigidos com a concha da máquina, e também livres do excesso de pedras e qualquer tipo de fragmentos, que impeçam a perfeita aderência ao solo.



### **3 FASES DE EXECUÇÃO.**

Devem ser obedecidos detalhes do projeto executivo de drenagem e contenção.

- a) Executar uma vala apropriada ao diâmetro dos drenos, com leito regular, isenta de fragmentos e apiloado.
- b) Envolver a vala vertical dos lotes 01 ao 12 e Área institucional da quadra “A” com a manta geotêxtil, e o preenchimento total com material drenante, cujo será totalmente “preenchido” com pedra britada nº2, a qual deverá envolver todo dreno.
- c) Acomodar sobre os drenos, a canaleta “meia cana”, a qual deverá ser rejuntada com massa de concreto para sua perfeita junção.
- d) Na crista de cada talude deverá ser implantada uma leira de grama até que se atinja o patamar de cada terreno, ou seja, 0,40cm de distância na parte plana. No plantio da grama, deverá se obedecer ao sentido jusante /montante, ou seja, de baixo para cima.
- e) Os blocos de Grama implantados sobre os taludes deverão ser fixados com estacas de 10cm (C) X 02cm (L), de modo que fique cerca de 3 a 04 centímetros para fora do bloco.

#### **3.1 Escavação**

As escavações das valas serão executadas de acordo com o projeto, com dimensões compatíveis com a obra. Em princípio serão adotadas como largura da vala as dimensões nominais dos drenos do seguimento.

As paredes laterais da vala deverão ser escavadas de maneira a formar um quadrado com angulo de 90°. Os materiais retirados da escavação deverão ser depositados próximos ao retaludamento da Rua projetada 03 e 04.

#### **3.2 Aterro, Reaterro e Remoção**

O aterro, assim como o reaterro, de uma maneira geral, deverá ser executado em camadas não superiores a 40 cm, compactados mecanicamente, utilizando-se para isto o material da vala ou material transportado de local estranho à obra, porém, especialmente escolhido para este fim.

O espaço compreendido entre as paredes da vala e a superfície externa do tubo, até 40 cm acima deste deverá ser preenchido com material.

Cuidadosamente selecionado, isento de corpos estranhos como: pedras, torrões, materiais duros, etc., e adequadamente apiloado em camadas não superior a 20 cm de cada vez.



Município de  
**PONTE ALTA  
DO NORTE**

**Estado de Santa Catarina**

Prefeitura Municipal de Ponte Alta do Norte

O restante do reaterro será compactado mecanicamente, até a altura do pavimento existente, ou nível do passeio, ou até a base do pavimento a romper, conforme o caso. Junto à canalização e em valas de pequenas larguras, a compactação será executada manualmente.

No talude, para contenção do bordo da Rua projetada 04, deverá seguir o escalonamento de banquetas conforme projeto.



#### **4 GENERALIDADES**

O presente item vem apresentar os princípios básicos e as normas de apoio que nortearam o desenvolvimento do projeto de drenagem e contenção de taludes e seu dimensionamento e as especificações técnicas que completam a documentação necessária ao desenvolvimento dos serviços na obra, dados conforme projeto de drenagem e contenção em anexo.

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observadas as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

- a) ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- b) DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.



## **5 DRENAGEM**

Executada conforme projeto, serão drenos profundos com H=1.00m, e L= 0,40m / 0,50m ou 0,60m nas dimensões indicadas.

Antes do lançamento da pedra britada, será lançada convenientemente, conforme o projeto, uma manta de geotêxtil (conforme projetado nos lotes 01 ao 12 e Área institucional, da quadra "A").

As escavações das valetas deverão obedecer rigorosamente às dimensões e profundidade de norma.

Após o lançamento da pedra britada para o dreno profundo, e o fechamento da manta, será executado um selamento com material de 1ª categoria.

### **5.1 Sistema**

A Drenagem dos Lotes foram utilizados no projeto os seguintes materiais: Canaletas tipo meia cana, dos seguintes diâmetros de 40 e 60 cm, para melhor escoamento da água recolhida.

Por se tratar de uma área consideravelmente escalonada foram colocados rejuntas em concreto no encontro das peças.

Ao final do sistema serão de proporção maior para o recolhimento total dessa água, assim seguindo para o destino final, que será lançada na rede de águas pluviais existentes as Ruas do entorno do loteamento ou escorrerá naturalmente ao longo do meio fio, desaguando na rua projetada 04, para drenagem existente.



## **6 IRRIGAÇÃO**

O sistema de irrigação do enleivamento gramíneo será realizado através de caminhão pipa (Tanque), durante trinta dias seguidos, exceto dias chuvosos. Para irrigação se consistirá em mangueira facilitando à irrigação do local. O tempo de irrigação por talude se dará quando a grama estiver visivelmente úmida, e se dará sempre nos fins de tardes, entre as 17:00hs e 19:00hs