



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **OBRA: Pavimentação Poliédrica com pedras irregulares - Sítio Cactos**

#### **1 DESCRIÇÃO DO PROJETO:**

A pavimentação será executada em pedra tosca sobre colchão de areia e rejuntada com agregado adquirido conforme especificações de serviço.

A estrada vicinal a ser pavimentada foi selecionada por se tratar de uma via importante que liga a Zona Urbana do município à várias comunidades da Zona Rural, que durante o período seco, que é de maior duração na cidade, acumulam elevada quantidade de poeira e terra solta, oferecendo risco aos que trafegam de veículo, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório. E durante o período chuvoso, que embora mais curto, é o período que gera mais transtornos aos que trafegam na via, que fica muitas vezes interditada, tendo em vista a quantidade de buracos e lameiros que se formam na via.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

#### **1.1 Materiais:**

##### **1.1.1 Pedras:**

As pedras irregulares devem ser de basalto, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição. Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana.

##### **1.1.2 Meio-fio:**

O meio-fio são elementos de drenagem superficial que também serve de proteção das bordas do calçamento constituídos por peças de pedra granítica;

##### **1.1.3 Solo local para contenção:**



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

O material argilo-arenoso deve apresentar coloração vermelha, vermelha escura ou marrom. Devem atender um CBR mínimo de 7% e expansão < 2% Recomenda-se como limites físicos Índice de Plasticidade  $T < IP < 15$  e Limite de Liquidez LL 50% o que caracteriza argilas de média plasticidade e baixa compressibilidade.

## **2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS:**

### **2.1 Placa da obra:**

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00x2,00 m e será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

### **2.2 Regularização e compactação do subleito:**

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço.

### **2.2 Pavimentação em pedra tosca c/ rejuntamento (agregado adquirido):**

#### **2.2.1 Abertura das Valas para colocação do Meio-fio:**

Concluída a regularização e estando o leito conformado, serão assentados os meios-fios:

- a) para o assentamento do meio-fio serão abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças;
- b) o material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.



Estado do Rio Grande do Norte  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

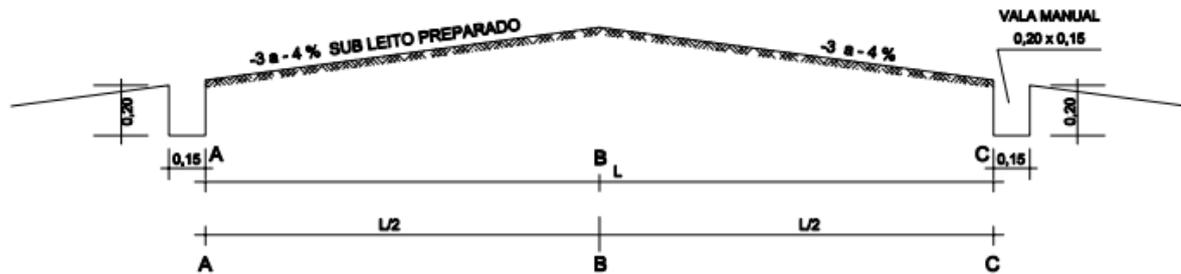


Figura 1: Abertura das valas para colocação do meio-fio;

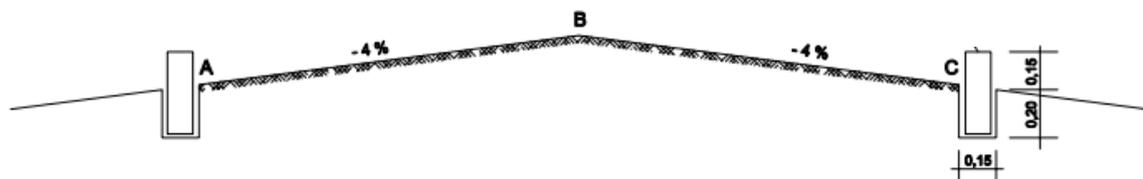


Figura 2: Colocação do meio-fio;

### 2.2.2 Contenção Lateral:

Após a colocação do meio-fio, será executada na parte externa, correspondente aos acostamentos, a contenção lateral, de acordo com os seguintes padrões:

- Colocação de solo do próprio local, formando um triângulo de altura: 0,15m e base: 1,00m, colocado atrás dos cordões que deverá ser compactado com soquetes manuais;
- a contenção, após concluída, deve coincidir com a superfície do revestimento.

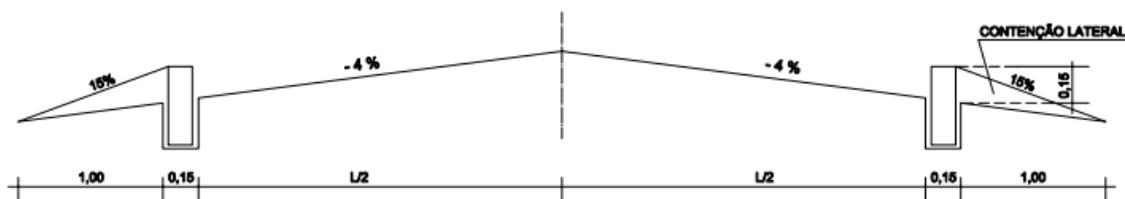


Figura 3: Contenção lateral;



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000

CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

### 2.2.3 Colocação do Colchão de Areia:

Concluída a contenção lateral, será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de solo arenoso que atenda o especificado do item 1.1.3, devendo ser executada como segue:

- a) a camada será espalhada manualmente e deve atingir uma espessura mínima de 0,15m, coincidente com a superfície de projeto do calçamento;
- b) o colchão de solo argiloso terá espessura variável entre 0,15m e 0,20m, com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do subleito;

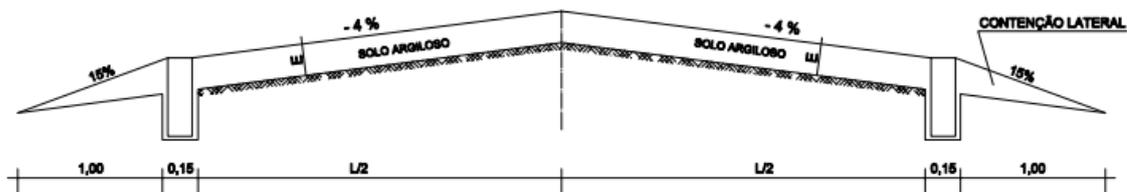


Figura 4: Conformação do colchão de argila ( $0,15\text{m} < E < 0,20\text{m}$ )

### 2.2.4 Assentamento da Pedra Irregular:

- a) Sobre o colchão de argila será feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1 metro no sentido transversal e de 4 a 5 metros no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Assim, as linhas mestras formam um reticulado facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto.
- b) Concluída a marcação segue-se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com as faces de rolamento planas, cuidadosamente escolhidas.



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

Na cravação, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preencher os vazios entre pedras já travadas.

As pedras serão cravadas justapostas, de modo a não deixarem juntas com largura superior a 5cm.

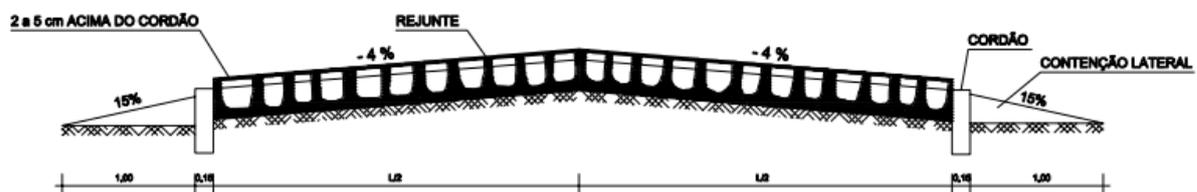


Figura 5: Colocação das pedras naturais (antes da compactação) / \*cordão: meio-fio.

#### 2.2.5 Rejuntamento:

Concluído o assentamento das pedras, processa-se o rejuntamento. Para isso, espalha-se manualmente sobre a superfície do calçamento uma camada de solo (o mesmo utilizado no colchão) de cerca de 3cm. Após, com o auxílio de rodos e vassouras, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se o excesso.

Caso exista pó de pedra e seu custo não seja superior a utilização da argila, o mesmo poderá ser utilizado para este rejuntamento.

#### 2.2.6 Compactação:

Após a conclusão do rejuntamento, inicia-se a compactação com rolo compressor liso de 3 rodas ou sapo compactador;



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

A rolagem deverá ser feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo nos trechos em tangente, e do bordo interno para o externo nos trechos em curva.

Quaisquer irregularidades ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras.

Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

Para a conclusão da compactação deverá ser espalhada sobre a superfície de rolamento, nova camada de material de rejuntamento de aproximadamente 3cm para a rolagem final. O material que ficar por excesso será retirado pela ação do tráfego e das chuvas.

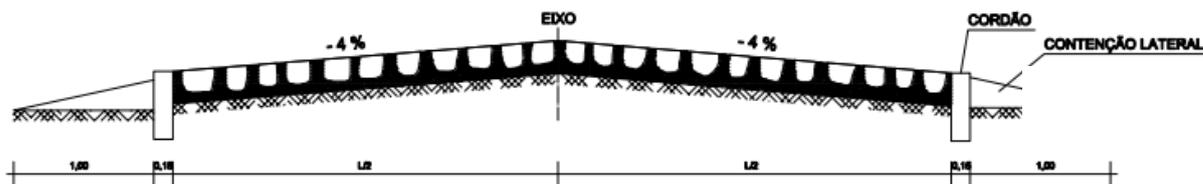


Figura 6: Colocação das pedras naturais (depois da compactação) / \*cordão: meio-fio.



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**





**Estado do Rio Grande do Norte**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA-VER**

Rua José Bernardo de Aquino, 53, Centro, CEP 59.925-000  
CNPJ: 01.612.380/0001-88 | Tel. (84) 3355 0001 | E-mail: prefeitura@venhaver.rn.gov.br



*paucarvalho*  
Paula Graziela Carvalho  
Engenheira Civil  
CREA: 2114075354