



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLADOR**

E-mail: [gabineteprefeito@pmrolador.com.br](mailto:gabineteprefeito@pmrolador.com.br)  
Av. João Batista, 700 - CEP 97.843-000 – Fone: (55) 3190-1515



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA:** MELHORIAS NO INTERIOR DE ROLADOR – CALÇAMENTO EM FRENTE A COPATRIGO

**ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:** 1.000,00m<sup>2</sup>

**EXTENSÃO TOTAL DO TRECHO:** 100,00 metros

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Esquadro Engenharia e Arquitetura

- 1. GENERALIDADES:** O presente memorial descritivo é relativo aos serviços de pavimentação flexível por Calçamento do trecho no interior deste município localizado conforme projeto.

Os serviços de mão de obra e o material de construção da pavimentação serão por conta da empresa contratada e os serviços de terraplenagem e compactação do calçamento serão por conta da prefeitura municipal.

- 1.1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS:** todos os materiais e serviços relativos a este projeto serão executados dentro da técnica, estando materiais e serviços condicionados a aprovação de um responsável técnico devidamente habilitado para esta obra.

### **2. SERVIÇOS**

#### **2.1. TERRAPLANAGEM**

##### **2.1.1. SERVIÇOS DE LIMPEZA**

A limpeza das áreas de trabalho pela deve compreender:

- Remoção de blocos de rochas, pedras isoladas, matacões e outros.

As áreas de corte, sofre a exigência da remoção de camada com altura suficientemente abaixo do greide projetado para execução das bases da pavimentação.

Na ocorrência de árvores a serem preservadas e/ou toras que exijam transporte, deve ser comunicada o responsável técnico para as providências a serem tomadas.

As operações devem ser executadas com equipamentos adequados, como complemento dos trabalhos manuais, sua escolha deve ser realizada conforme tipo de vegetação local e prazos da execução da obra.

##### **2.1.2. PREPARAÇÃO DO GREIDE**

O greide será nivelado com equipamento de moto niveladora pelo Município de Rolador e deverá seguir especificação de projeto.

No greide deve ser observado as declividades de 3% na transversal e longitudinal conforme projeto.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLADOR**

E-mail: [gabineteprefeito@pmrolador.com.br](mailto:gabineteprefeito@pmrolador.com.br)  
Av. João Batista, 700 - CEP 97.843-000 – Fone: (55) 3190-1515



### 2.1.3. CORTE E REPERFILAMENTO

De responsabilidade da Prefeitura Municipal, quando existentes as seções em corte devem obedecer a programação de obras, iniciadas após devida autorização, mediante uso de equipamentos adequados, como tratores equipados com lâmina regulável, moto niveladora e demais que vierem a ser adequadas aos trabalhos.

Deve-se executar a reperfilagem mínima de 5cm de solo, que receberá novo aterro ou compactação conforme nível do greide, podendo ser executada durante a limpeza do terreno.

As camadas com solos de má qualidade, devem ser removidos e transportados para locais de caráter temporário ou definitivo sempre que possível conforme disposição de bota fora.

Alcançado os níveis da plataforma de corte deve ser verificada a ocorrência de rochas sãs ou em decomposição, em caso de sua existência deve ser notificado o responsável técnico para a adequada alteração no greide (rebaixo de 40cm) e tratamento do rebaixo.

A ocorrência de solos expansivos com porcentagem acima de 2% e baixa capacidade de suporte deve receber o rebaixamento mínimo de 60cm.

Os taludes devem ser devidamente desempenados com equipamento de escavação ou outro que permita sua estabilização e inclinação segura e constante, salvo casos de patamares necessários.

### 2.1.4. ATERRO

De responsabilidade da Prefeitura Municipal, as seções em aterro devem obedecer a programação de obras, iniciada após devida autorização, mediante uso de equipamentos adequados, podendo ser empregados caminhões basculantes, rolos lisos, de pneus e/ou pé de carneiro.

O espalhamento das camadas deve ser homogeneizado, umedecido ou aerado, conforme necessidade previamente a compactação dos materiais, sejam eles oriundos de cortes ou empréstimos.

As camadas de aterro não devem ser superiores a 30cm para as camadas de assentamento geral do greide, as camadas finais de acabamento devem ser realizadas com camadas máximas de 20cm.

Os aterros próximos a postes e outros que não possam sofrer carregamento de compactação dos rolos, devem ser compactados mediante equipamento adequado, como soquetes manuais.

## 2.2. ASSENTAMENTO

O trabalho de assentamento deve ser executado sobre terreno devidamente compactado, com materiais adequados a camada.

### 2.2.1. COLCHÃO DE ASSENTAMENTO

Executado pela empresa contratada, após a preparação do leito, deve ser transportado localmente e colocado a camada de regularização, em argila para posterior assentamento do basalto de revestimento.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLADOR**

E-mail: [gabineteprefeito@pmrolador.com.br](mailto:gabineteprefeito@pmrolador.com.br)  
Av. João Batista, 700 - CEP 97.843-000 – Fone: (55) 3190-1515



A camada de argila deve ser homogênea e livre de corpos estranhos, espalhada mecanicamente e posteriormente manualmente, atingindo a espessura mínima de 10cm, atuando como camada de regularização dos níveis.

### **2.2.2. PAVIMENTAÇÃO FLEXIVEL POR CALÇAMENTO**

Deve ser executada pela empresa contratada em pedra basáltica irregular, com dimensão máxima característica do agregado adequado a espessura exigida, com quatro a oito faces, com face superior lisa e ponta inferior para cravação, onde as peças devem ser retidas em um anel de 8cm de diâmetro e passar em anel de 18cm de diâmetro. O transporte dos materiais estará sob responsabilidade da empresa, a execução de espessura estimada de 15cm durante toda a pavimentação. Distribuída nos panos, com espaçamento de um metro na transversal e de 10 metros na longitudinal. As linhas mestras devem formar um reticulado para facilitar o trabalho de assentamento e evitar desvios dos elementos do projeto. O encarregado deve verificar a existência de declividade transversal e longitudinal, nos trechos de reta e de curva.

O assentamento realizado por cravação, com faces de rolamento planas, posicionadas e selecionadas. Deve ser realizada a cravação com equipamento de martelo e/ou marreta, proporcionado que as paredes fiquem entrelaçadas e unidas, não coincidindo com as juntas vizinhas.

No caso de pedras soltas, deve se providenciar a correção do travamento, não se admitindo contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preencher os vazios entre pedras já travadas.

### **2.2.3. JUNTAS**

Após o assentamento das pedras deve-se realizar o rejuntamento manual com pó de pedra, na espessura de 2cm pela empresa contratada, com auxílio de rodos e vassouras realizar a distribuição do material, realizando a penetração nas juntas. Deve ser evitado o acúmulo excessivo de solo entre as juntas, a fim de permitir a entrada do pó de pedra nas juntas.

### **2.2.4. MEIO FIO**

Os meios fios devem ser de concreto, executados pela empresa contratada. Devem ser executado meio fio com base de 12cm e 20cm de altura com extrusora. Os topos dos cordões de meio-fio devem ficar com o topo nivelado com o topo do pavimento, a fim de não criar desníveis ou obstáculos. O fundo das valas de meio-fio deve ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala que será por sua vez, apiloado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado. Os meio-fio deverão ser escorados com argila e compactados para evitar o tombamento anterior a etapa de rolagem com rolo liso.

### **2.2.5. COMPACTAÇÃO**

Executada pela Prefeitura Municipal devem utilizar rolo compactador adequando, de peso mínimo de 10ton, após constatar a presença de umidade adequada de compactação no pavimento, seja natural ou por processo mecânico.

O sentido de rolagem deve ser na longitudinal, iniciando do bordo ao eixo nos trechos de tangente e do bordo com menor elevação ao bordo mais elevado em trechos de curva.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLADOR**

E-mail: [gabineteprefeito@pmrolador.com.br](mailto:gabineteprefeito@pmrolador.com.br)  
Av. João Batista, 700 - CEP 97.843-000 – Fone: (55) 3190-1515



A sobreposição das faixas de rolagem deve ser de no mínimo a metade da faixa anterior, repetida quantas vezes forem necessárias ao adequado assentamento e compactação do pavimento.

Quaisquer irregularidades ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidade adequadas à completa correção do defeito verificado.

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

### **3. SINALIZAÇÃO VERTICAL:**

A sinalização vertical será composta de placas instaladas em postes de aço galvanizado nas dimensões e especificações previstas em projeto, quanto sua altura, posição, quantidade e posição.

### **4. CONCLUSÃO:**

Todos os serviços serão considerados concluídos quando o trecho for liberado ao trânsito de veículos e os serviços forem considerados satisfatórios e em acordo com o projeto. A execução da obra deverá ser acompanhada pelo responsável técnico da empresa contratada pela Prefeitura Municipal, se responsabilizando por vícios construtivos, por até 5 anos após a conclusão da obra.

### **5. SEGURANÇA DO TRABALHO:**

A empresa contratada terá como obrigação:

- Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução da obra em questão.
- Apresentar durante a execução da obra, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na presente obra.
- Manter durante a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habitação e qualificação exigidas na obra.
- Exigir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos de proteção individual (EPI), como capacete, óculos de proteção, luvas, botinas, protetor solar e protetor auricular.
- Sinalizar o local da obra e/ou serviço adequado, tendo em vista o trânsito de veículos e pedestres.

**OBS:** Os detalhes não apresentados neste memorial, e não previstos, serão especificados pelo Resp. Técnico no decorrer da Obra.

- 6. PAGAMENTOS:** Os pagamentos serão realizados conforme o atendimento do cronograma físico/financeiro, condicionado a vistoria do fiscal municipal, que também poderá solicitar a apresentação da Licença de Operação e NFs da origem do material das pedras de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLADOR**

E-mail: [gabineteprefeito@pmrolador.com.br](mailto:gabineteprefeito@pmrolador.com.br)  
Av. João Batista, 700 - CEP 97.843-000 – Fone: (55) 3190-1515

---



assentamento. A primeira parcela fica condicionada a apresentação da CNO e a última parcela fica condicionada a apresentação da CND da obra.

Rolador, 17 de junho de 2023.

---

JOÃO ALBERTO AQUINO GOMES  
PREFEITO MUNICIPAL

---

ESQUADRO ENG. E ARQ.  
CNPJ 38.481.201/0001-20