

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Drenagem Pluvial e Pavimentação com Pedras Irregulares.
Local: Rua “A” (Esquina com a Rua Presidente Kennedy – Bairro Canela- Alecrim, RS).

Dados Principais:

- Área de origem: 10.000,00 m² Fração Lote Rural nº 38 da 5ª Seção Bugre, matriculado no CRI de Alecrim, sob nº 779.
- Pista da Rua “A”: 1.539,92 m², com 8,0 metros de largura.

Total do Calçamento: 1.539,92 m²

Meios-fios: 385,00 metros

Drenagem Pluvial

- Tubulação de concreto simples DN 300 mm: 16 metros
- Tubulação de concreto simples DN 400 mm: 138 metros
- Tubulação de concreto simples DN 500 mm: 55 metros
- Boca de Lobo: 06 unidades

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

As presentes especificações tratam dos procedimentos a serem aplicados na execução da obra de drenagem pluvial e pavimentação com pedras irregulares na Rua “A”, no *Loteamento de Propriedade do Município de Alecrim*, localizado no Bairro Canela, nesta cidade de Alecrim, RS.

SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA:

Os serviços de topografia deverão ser realizados respeitando os alinhamentos, traçados, níveis e caimentos indicados no projeto.

TERRAPLANAGEM:

O perfil transversal do trecho será conformado com escavação ou aterro, conforme o caso. Nos casos em que houver aterro, a compactação será cuidadosa para que não ocorram recalques futuros. O leito será preparado com motoniveladora e rolo compactador de forma a obter uma perfeita regularização do subleito para o assentamento de pedras irregulares.

Obs.: Estes serviços serão executados pelo Município de Alecrim, com o fornecimento de aterro e ou remoção de corte, se necessário, bem como equipamentos tipo motoniveladora, retroescavadeira, rolo compactador e caminhões basculantes, porém sob com o acompanhamento e supervisão de técnicos da empresa executora.

DRENAGEM PLUVIAL:

A tubulação para drenagem de águas pluviais deverá ser com tubos de concreto simples, pré-moldados, com Diâmetros Nominais (DN) de 300, 400 e 500 mm (conforme indicações da planta), comprimento de 1,00 m, de 1ª qualidade, com encaixes macho-fêmea.

As escavações para colocação dos tubos deverão ser realizadas com equipamentos mecânicos, com largura, profundidade e declividade adequados ao local, e conforme orientações do responsável pela fiscalização e topografia. O material excedente da escavação não aproveitável deverá ser transportado até bota fora indicado pela fiscalização.

As bocas-de-lobo deverão ser construídas com paredes em alvenaria de tijolos maciços, fundo de concreto, fechamento superior com tampa em concreto e emassadas/reguadas internamente.

As posições e dimensões das bocas de lobo estão indicadas na planta de drenagem pluvial.

Após a instalação dos tubos de concreto e a execução das bocas de lobo dentro das valas, deverá ser feito o reaterro. Este deverá ser executado em camadas de no máximo 20 cm, com compactador mecânico (tipo sapo). O solo deverá ter a umidade o mais próximo possível da ótima.

PARALELEPÍPEDOS:

As pedras irregulares devem ser de basalto e mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes, não mostrando sinais de desagregação ou decomposição. Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces, com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra assentada, e suas medidas devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

a) Deve ficar retida em um anel de 08 cm de diâmetro;

b) Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro.

MEIOS FIOS:

Os elementos de contenção e proteção das bordas do calçamento (meios fios ou guias), deverão ser de concreto simples ou usinado, com traço 1:3:4 (cimento, areia e pedrisco), pré-moldados, com as seguintes dimensões: altura de 30 cm (15 cm abaixo do nível do calçamento e 15 cm acima); largura de 10 cm, com face superior boleada, em uma extensão de 192,50 metros em cada lateral da pista, totalizando 385,00 m.

Em caso de solicitação dos proprietários, nas entradas para garagem, em cada um dos lotes, deverá ser executado o rebaixo no meio-fio numa extensão de 3,0 metros a 3,5 metros.

ASSENTAMENTO DE PEDRAS E MEIO-FIOS:

Os meios fios serão assentados de modo a obedecer aos alinhamentos fornecidos pelo serviço de topografia, ficando no mínimo 15 cm acima do nível da pavimentação compactada e deverão ser aterrados externamente em pelo menos meio metro para contenção.

As pedras irregulares serão assentadas sobre uma camada de terra pura (argila vermelha) de espessura média de 15 cm. As pedras deverão ser assentadas com a face plana voltada para cima e os espaços entre elas deverão ser mínimos. Deverá ser observado o abaulamento conforme indicado nos cortes transversais do projeto, ou de 4 a 5% do eixo em direção ao meio-fio.

Os espaços entre as pedras deverão ser preenchidos com pó de pedra antes da compactação final. Junto ao meio-fio e as bocas de lobo deve ser adicionado cimento ao pó de pedra para preservação do rejunte. Este material será fornecido pelo Município.

COMPACTAÇÃO/PÓ DE BRITA:

A compactação deverá ser feita inicialmente com rolo leve e após, com rolo pesado liso vibratório rebocado por trator ou autopropelido. A umidade no momento da compactação deverá ser observada, não devendo a operação ser efetuada com a argila úmida. Após a compactação, os meios-fios deverão ser realinhados.

O pavimento compactado receberá uma camada de 2 cm de pó de brita para rejuntamento superficial e novamente uma rolagem/compactação.

Obs: Para ancoragem das pedras no bordo livre no final da rua, deve ser executado um aterro compactado em cascalho, ficando no mesmo nível do calçamento. O serviço de compactação do pavimento será efetuado pelo Município de Alecrim, com rolo liso vibratório rebocado a trator.

PASSEIOS PÚBLICOS:

Os passeios públicos ao longo da Rua “A”, que são de 2,00 metros de largura, serão nivelados e compactados prevendo uma declividade mínima de 1% em direção ao meio fio. Posteriormente será instalada malha de aço CA 60 fio 5mm e concretada a calçada em uma camada de 6 cm com concreto Fck 20 Mpa, desempenado e curado com água.

LIMPEZA DA OBRA:

Após a conclusão dos serviços de execução da obra, deverá ser realizada limpeza dos excessos de pó de pedra, terra e outros deverão ser removidos do local da obra, bem como os materiais restantes da execução da obra. Este serviço será encargo do Município de Alecrim.

Alecrim/RS, Março de 2026.

Elton Luís Cagliari

Engº Civil – CREA RS 102.506

RT Prefeitura de Alecrim/RS