

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Projeto de passagem molhada de concreto armado

Local: Estrada vicinal Linha Nossa Senhora das Dores (29°09'53"S 52°01'06"O)

Este Memorial Descritivo tem como objetivo estabelecer as diretrizes básicas do projeto de passagem molhada de concreto armado, localizada na Estrada vicinal Linha Nossa Senhora das Dores, no município de Coqueiro Baixo/RS, e acompanha a prancha 1 que complementa as informações necessárias para a perfeita execução da obra.

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto, as normas e recomendações estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as normas e padrões das concessionárias de serviços públicos locais e o código de obras do município. Todos os materiais a empregar na obra deverão ser, comprovadamente, de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente as normas indicadas.

1. SOLUÇÃO ADOTADA

Para a nova passagem molhada, foi considerado um acréscimo de altura de 20 centímetros referente a antiga, além de prever a execução de chumbadores para fixação no maciço rochoso.

A solução adotada prevê uma execução monolítica, considerando a laje como pista de rolamento, com extensão de 30 metros e largura de 4,5m, totalizando 135,00m², com altura de 0,50m em relação ao fundo do arroio, no mesmo local da passagem antiga.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares iniciam pela instalação de placa nas dimensões de 1,50m x 3,00m com as informações fornecidas pela municipalidade.

Posteriormente deve-se executar isolamento do perímetro da obra com tela plástica tipo tapume com 1,20m de altura, o isolamento deve ser executado visando a segurança dos usuários das vias do entorno da obra.

Após o isolamento deve-se executar em local informado pela municipalidade um depósito de madeira compensada para guarda de materiais e ferramentas necessárias para a execução da obra.

Concluídos os trabalhos de instalação da obra, deve-se iniciar a locação da obra com gabarito de madeira.

A remoção dos entulhos da passagem molhada antiga deve ser realizada pela municipalidade.

3. ESCAVAÇÕES E ENSECADDEIRA

Deve-se realizar as escavações para a construção da ensecadeira com paredes de madeira, de forma que realizem um desvio do arroio, induzindo o mesmo para a margem, de modo que possibilite o trabalho em local seco, proporcionando a execução da passagem de forma monolítica de toda a estrutura. Após a ensecadeira finalizada deve-se iniciar as escavações das valas para a estrutura conforme detalhamento em projeto, até alcançar o limite do maciço rochoso.

4. ESTRUTURA MONOLÍTICA

Após a abertura das valas das vigas realizadas, deve-se proceder com o esgotamento da vala de fundação, posteriormente realizar a limpeza do maciço rochoso com jato de alta pressão. Depois de finalizada a limpeza, deve-se iniciar o processo de perfuração do maciço rochoso com perfuratriz manual até alcançar a profundidade mínima de 50cm, após a devida limpeza do orifício deve-se aplicar o adesivo estrutural a base de resina epóxi e inserir o vergalhão de aço Ø25mm no orifício, mantendo 50cm para a ancoragem, conforme detalhe indicado no projeto. Como a estrutura deve ser realizada em apenas uma concretagem, devem ser realizadas as formas em madeiras serradas pela totalidade, em sequência deve ser aterrado a parte interna dos vãos das vigas de fundação com seixo rolado, de modo que sirva de aterro para execução da laje. Posteriormente deve-se seguir com a montagem das vigas de fundações nas dimensões indicadas no projeto. Após inseridas as vigas, deve-se proceder com a execução das ferragens das lajes, em duas camadas, conforme detalhadas em projeto, de forma que a malha fique engastada na estrutura das vigas. Somente após a completa execução das ferragens e compactação do

aterro interno da estrutura, deve-se realizar a concretagem, de forma integral com concreto usinado bombeado Fck 30Mpa.

A concretagem da conformação do maciço rochoso com a estrutura também deve ser prevista na mesma concretagem, assim considerando uma estrutura monolítica.

A laje da ponte servirá de pista de rolamento, não prevendo capeamento acima da estrutura de concreto armado, atentando com uma inclinação da laje no sentido do arroio, conforme detalhado no projeto.

5. DISSIPADOR DE ENERGIA

Deve ser realizado a execução da concretagem de dissipadores de energia a montante e a jusante da passagem molhada, com largura de 2 metros pela extensão total da via, assim protegendo a estrutura, e conferindo uma estabilidade aos seixos rolados nessas áreas.

6. ATERRO

Após finalizada a cura completa da passagem molhada, deve ser realizado uma concretagem com concreto ciclópico nas bases dos acessos, de modo que confira proteção para a estrutura e estabilidade aos seixos rolados nessas áreas, e somente depois deve ser aterrado com seixos rolados provenientes do arroio para conformizar a passagem molhada com a estrada, liberando então para uso da via.

Coqueiro Baixo, Junho de 2024

Prefeitura Municipal de Coqueiro Baixo

Luís Antônio Chanan
Responsável Técnico