

## MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: Município de União do Oeste

Obra: Muro de pedras e Cercamento Metálico

Local : Escola 6 salas

Cidade de União do Oeste - SC

### 1. SERVIÇOS INICIAIS

A obra de que trata o presente memorial descritivo é a relativa à construção de :

- a) Muro em alvenaria de pedras rejuntadas com argamassa de cimento e areia.
- b) Viga de baldrame em concreto armado e broca de fundação .
- c) Cerca Tubular metálica com fechamento de tela tipo "Otis".

Muro de pedras em dois segmentos :Segmento 01 -02 : extensão de 26,80m com alturas variáveis .Segmento 02-03 : extensão de 40,50 com alturas variáveis. sendo que 0,40 metros do mesmo deverá estar enterrado ( abaixo nível do terreno e passeio).

Broca de Fundação e vigamento de baldrame em concreto armado nas dimensões e detalhamentos constantes em projeto.

Cerca Metálica - Sobre vigamento de baldrame será fixados colunas tubulares de 2  $\frac{1}{2}$ " parede de 1,50mm com altura de 1,60m e nestes fixados quadros com tubo de 2" parede de 1,20mm e fechamento com tela do tipo "Otis, malha 5 x 5cm com pintura esmalte sintético, fixadores para as colunas e portões metálicos, conforme projetos.

Para a perfeita descrição dos materiais especificados neste memorial e nos memoriais relativos aos projetos complementares, estão sendo citados modelos adotados como padrão, que servirão de referência para sua utilização. Em caso de serem cotados materiais equivalentes, fica desde já convencionado que deverão ser exigidos, a qualquer tempo, resultados de ensaios que comprovem o desempenho e demais características técnicas exigidas, de maneira a garantir a manutenção das condições especificadas. Além da descrição deste memorial, os materiais empregados na construção deverão atender às normas técnicas da ABNT pertinentes.

No valor orçado na planilha orçamentária estão inclusos todos os materiais e serviços necessários para a execução da obra. Portanto, caso algum serviço ou material necessário para execução da obra não esteja especificado no orçamento fica implícito que o mesmo está orçado no valor global da obra.

Todos os serviços serão medidos pela fiscalização juntamente com representante da empresa contratada, e pagos conforme medição.

#### 1.1 - ART de execução

A ART de execução da obra deverá ser emitida por profissional legalmente habilitado e deverá ser apresentada antes do início da obra junto ao setor competente do Município de União do Oeste -SC.

#### 1.2 - Placas de Obra

No início das obras, será providenciada a imediata colocação da placa de identificação da obra, com indicação do responsável técnico envolvido na sua execução. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizada, deverá ter dimensões mínimas de 2,00 x 1,50 metros e deverá ser fixada em local visível.

1.3 - Escavações As escavações e o preparo do terreno necessários à execução do muro de pedra e das cavas de fundação e vigas de baldrame deverão ser feitas manualmente ou mecanicamente tomando-se o cuidado de não danificar a construção existente no local. As dimensões das escavações deverão ser de acordo com a necessidade de cada situação para a execução dos serviços projetados. Em caso de o solo se apresentar em condições de pouca coesão, oferecendo risco de desmoronamento, deverá ser realizado o escoramento lateral das valas com madeira ou outro material que comprovadamente resista aos esforços provenientes do terreno. Este escoramento deverá ser realizado pela empresa vencedora da licitação e todo o ônus proveniente deste trabalho correrá por conta da empresa executora da obra.

#### 1.4 - Muro em pedras

O assentamento das pedras da primeira fiada deverá ser iniciado a uma profundidade de no mínimo 40cm e deverá ser executada sobre base firme, com o solo compactado manualmente ou com sapo. As pedras utilizadas devem ser de basalto de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Devem ter dimensões de 0,30x0,30x0,30, admitindo-se uma variação de 5,0% (para mais ou para menos) nestas medidas. Deve haver, no mínimo, 50% de blocos de dimensões 0,30x0,30x0,30m. As pedras devem ser colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura ( 60cm) e comprimento do muro, lançando-se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente. O traço da argamassa deverá ser de 1:4 (cimento : areia).

Os espaços maiores entre as pedras devem ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra. É obrigatório o umedecimento das pedras antes da colocação da argamassa. Assim, em camadas sucessivas, o muro deve ser executado até atingir a altura prevista no projeto. Deve ser prevista a colocação de dutos de PVC 75mm nas primeiras fiadas para a drenagem. Os drenos de PVC deverão ser fixados com a mesma argamassa de assentamento das pedras e deverão ter inclinação de 1,0% para o paramento de jusante. Como forma de complementar e auxiliar a drenagem, deve-se executar, simultaneamente com a construção do muro, uma camada de material filtrante, com pedra de mão, com 20cm de espessura, em toda a altura do paramento de jusante (interno em contato com o terreno). O objetivo dessa camada de pedras é de aliviar o nível de saturação e conseqüente pressão exercida pelo solo e de evitar o escorregamento. Obrigatoriamente, essa camada de pedras deverá ser realizada manualmente para evitar sobrecarga em excesso sobre o muro em caso de descarga mecânica.

1.5 -Broca de Fundação e vigamento de baldrame em concreto armado nas dimensões e detalhamentos constantes em projeto.

As fundações serão executadas através de brocas sapatas isoladas de concreto armado, suportes do vigamento de baldrame. O concreto a ser utilizado, quer usinado na industria e/ou na obra deverá ter resistência não inferior a 150 kg/cm<sup>2</sup>. Antes de qualquer concretagem o responsável técnico deverá ser avisado para conferir a ferragem.

1.6 Cerca Metálica - Sobre vigamento de baldrame será fixados colunas tubulares de 2 ½" parede de 1,50mm com altura de 1,60m e nestes fixados quadros com tubo de 2" parede de 1,20mm e fechamento com tela do tipo "Otis, malha 5 x 5cm com pintura esmalte sintético, fixadores para as colunas e portões metálicos, conforme projetos.

## 2.0.COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

Após o término dos serviços de construção será feita a desmobilização do canteiro e a limpeza completa da obra.