

MEMORIAL DESCRITIVO

MURO DE CONTENÇÃO

Proponente: MUNICÍPIO DE ENTRE RIOS DO SUL

Localização: RUA LUCIMAR BIESSEC, CENTRO

Resp. Técnico: Marlei Salete Ogradowski – Eng^a Civil CREA RS 83900

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente documento tem a finalidade de especificar tecnicamente as características construtivas, uso de materiais, equipamentos e serviços para a construção de um muro de contenção no município de Entre Rios do Sul/RS.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1- MATERIAIS:

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços descritos no presente documento será de responsabilidade da Empreiteira Contratada. Deverão respeitar as Normas Brasileiras e estar de acordo com as especificações a seguir.

Os materiais de construção a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentem defeitos de qualquer natureza (na vitrificação, medidas, empenamentos, etc.).

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela Fiscalização, ou uso de materiais inadequados. A mesma se reserva o direito de determinar a demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

2.2- SERVIÇOS:

Todos os serviços aqui especificados serão fiscalizados pela Prefeitura, devendo ser executados obedecendo sempre os preceitos da boa técnica, critério este que prevalecerá em qualquer caso omissos do projeto ou da proposta suscetível de originar dúvidas em sua interpretação.

Deverão respeitar os códigos municipais, bem como as Normas Brasileiras.

Se, em qualquer fase da obra, a Fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, amarração, etc., esta reserva-se o direito de determinar sua demolição e tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

2.3- PROJETO:

As obras serão executadas em obediência aos projetos apresentados, que definirão nos seus aspectos de arquitetura e instalações. Eventuais modificações que possa haver no decorrer da construção só poderão ser realizadas após serem discutidas, acertadas e documentadas previamente entre as partes interessadas.

A locação das construções, dimensões, afastamentos, detalhes construtivos e arquitetônicos deverão estar de acordo com os projetos.

Os critérios estabelecidos no projeto deverão seguir às normas do fabricante.

Eventuais dúvidas na interpretação dos projetos, deverão ser dirimidas no contato com o projetista antes do início da obra.

A Empresa executora deverá fazer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA/RS) de execução, referente aos serviços contratados, devendo entregá-la à Fiscalização antes do 1º boletim de medição.

2.4 - VIGILÂNCIA:

A proteção dos materiais e serviços executados caberá à Empreiteira, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo à Prefeitura a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer.

A vigilância será mantida até a entrega da obra.

2.5- SEGURANÇA DO TRABALHO:

A Empresa deverá elaborar e cumprir, de sua responsabilidade, o Plano de Trabalho na Área de Segurança da obra.

No plano, deverão ser atendidas as condições:

- Relativas à Empresa: PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 9 da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho;

Instalar, nos locais suscetíveis a acidentes, equipamentos de segurança, tais como, tapumes, guarda-corpos, escadas de acesso com corrimão, conforme as NB.

Fornecer aos operários todos os equipamentos de proteção individual (EPI) que se tornarem necessários.

2.6 - CONDIÇÕES DA ENTREGA DA OBRA:

A obra será considerada concluída após ter condições de funcionamento, habitabilidade, segurança, todos os serviços estarem concluídos e feitas as limpezas gerais e acabamentos finais.

ETAPAS CONSTRUTIVAS DE OBRA

1- MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS:

Inicialmente deverá ser feita a locação da obra deverá ser realizada com gabarito de tábuas corridas e pontaltes a cada 1,50 m.

2-MOVIMENTO DE TERRA

As escavações manuais necessárias para as valas e para as fundações (vigas de baldrame e tirantes) da obra serão por conta da empresa contratada e terão a finalidade de adaptar as cotas constantes do projeto até encontrar terreno firme.

Os aterros e reateros serão regularizadas de forma a manter o nivelamento do terreno com a parte superior interna do muro.

3- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CONCRETO:

O concreto empregado em todos os elementos das fundações e estrutura deverá estar de acordo com as resistências indicadas em projeto e/ou orçamento, devendo a granulometria do agregado ser compatível com as dimensões da peça e aparência desejada, a fim de evitar falhas ou nichos no concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da Contratada por sua resistência e estabilidade.

A execução das formas das fundações e estrutura, a execução da armadura, as tolerâncias a serem respeitadas, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das formas, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado nas Normas Técnicas - ABNT.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser executado sem primordial e minuciosa verificação, por parte da Fiscalização e da Contratada, da perfeita disposição das peças a executar, dimensões, ligações, concretagem, formas das formas e armaduras correspondentes das fundações e da estrutura.

A concretagem das fundações e da estrutura só será liberada após vistoria pela Fiscalização e/ou Responsável Técnico pelo projeto estrutural.

O recobrimento das armaduras deverá seguir as indicações do projeto.

A retirada das formas deverá ser executada de acordo com a NBR 6118/82, de modo a atender aos prazos mínimos necessários determinados pela ABNT e, ainda, devendo-se atentar para os prazos recomendados no projeto estrutural.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais como: "ninhas de abelha", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a Fiscalização verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação.

Na ocorrência de falhas na concretagem, a Contratada deverá proceder o reparo de acordo com determinação do calculista estrutural. O reparo consistirá na remoção do concreto defeituoso até que se atinja a parte em bom estado. As cavidades, eventualmente formadas, serão limpas e tratadas com adesivo estrutural após o que, sob a supervisão da Fiscalização e/ou Calculista Estrutural, os vazios serão preenchidos com argamassa adequada.

Correrão por conta da Contratada, as despesas provenientes de reparos que se façam necessários em concreto endurecido, provocados por erros ou inobservância das normas aplicáveis à espécie.

3.1 ESTACAS DE CONCRETO ARMADO:

As estacas serão executadas sob os pilares, com dimensões de diâmetro e profundidade especificadas em projeto. Serão executadas em concreto armado com resistência mínima de 20 Mpa, a armadura deverá ser executada conforme projeto e posicionada de forma a respeitar o cobrimento mínimo, deixando-se esperas para a junção com a estrutura.

3.2 ESTRUTURA DOS PILARES E VIGAS:

Os pilares e vigas serão de concreto armado f_{ck} , mínimo = 25MPa, e armadura CA-50A/ CA-60 nas dimensões demonstradas em projeto.

Nos pilares deverão conter esperas internas para a junção com os tirantes, e esperas laterais para junção das vigas e para fixação da alvenaria.

3.3 TIRANTES DE CONCRETO ARMADO:

Em cada pilar será executado um tirante de concreto armado. As vigas e sapatas dos tirantes serão em concreto armado nas dimensões constantes no projeto, a resistência mínima admissível desta estrutura será de 20 MPa. A armadura deverá ser executada conforme projeto e posicionada de forma a respeitar o cobrimento mínimo.

4-VEDAÇÃO:

A vedação do muro será de tijolo maciço acentado de forma que o mesmo fique amarrado com as esperas dos pilares, alinhado, em nível e em prumo. Deverá ser executado conforme dimensões descritas em projeto. Sobre cada viga será antes do acentamento dos tijolos maciços será acentada uma fiada de blocos cerâmicos furados na horizontal, que funcionarão como parte do dreno.

5 – DRENO

Na parte interna do muro onde estarão localizadas as fiadas de blocos cerâmicos furados, deverá ser executado um dreno de brita envolvido com manta geotêxtil, nas dimensões postas em projeto.

6- REVESTIMENTO:

Para o revestimento do muro será executado sobre a estrutura e os tijolos maciços acentados o chapisco traço 1:3, em seguida sobre o chapisco será aplicado a massa única com argamassa traço 1:2:8.

Estes procedimentos deverão ser executados deixando a superfície lisa, pronta para recebimento da pintura.

7- CERCAMENTO:

A grade será de ferro em barra chata 3/16", a mesma deverá ser instalada e fixada de forma que fique alinhada e em prumo com o muro.

8- PINTURA:

Será executada pintura nas superfícies metálicas com esmalte fosco, duas demãos.


Também será executada pintura na superfície das estruturas, primeiramente deverá ser aplicado um fundo selador acrílico e em seguida aplicação de pintura com tinta látex PVA.

9- DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA:

Deverá ser assegurada a garantia total dos materiais utilizados, assim como cumprir todos os requisitos de funcionalidade e durabilidade da obra.

Os critérios estabelecidos no projeto devem seguir as normas do fabricante.

Entre Rios do Sul, 03 de março de 2017.


Marlei Salete Ogradowski
Responsável Técnica
CREA RS83900


Jairo Paulo Leyter
Prefeito Municipal