

PREFEITURA MUNICIPAL DE IOMERÊ
RUA JOÃO RECH, 500 – CENTRO
CEP 89.558-000 – IOMERÊ – SC

MEMORIAL DESCRITIVO
MURO DE ARRIMO – CONTENÇÃO
RUA JOÃO RECH, IOMERÊ
FACHADA LATERAL DIREITA – PREFEITURA

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IOMERÊ

OBRA: MURO DE ARRIMO – CONTENÇÃO

ENDEREÇO: RUA JOÃO RECH, 500, IOMERÊ/SC

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: MORGANA LUCI GRANDO MAT. 1275

IOMERÊ
FEVEREIRO/2020

ÍNDICE

A – CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

1. Objeto;
2. Generalidades;
3. Siglas e normas;

B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1. Serviços Iniciais;
2. Movimentação de Terra;
3. Infraestrutura e Supraestrutura;
4. Drenagem;
5. Impermeabilização
6. Revestimento
7. Finalização de Obra;

C – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A – CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

1 – Objeto:

O presente memorial tem por objetivo descrever as técnicas empregadas para as obras de construção de muro de arrimo em concreto armado na Prefeitura Municipal de Iomerê, município de Iomerê/SC.

O referido muro caracteriza-se por ser uma estrutura única para fins de contenção lateral de corte, segurança para os servidores, munícipes e garantia de estabilidade do edifício da Prefeitura – restaurado.

2 – Generalidades:

Todas as orientações sobre projetos e especificações para execução dos serviços estão contidas nos desenhos e neste caderno.

Em caso de divergências entre este caderno, as normas de execução e os desenhos do Projeto Arquitetônico, prevalecerão sempre as normas de execução.

Em caso de divergências entre as cotas dos desenhos, dirimir as dúvidas junto ao responsável técnico pelo projeto, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta, sempre por escrito.

Em caso de divergências entre os desenhos com datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

Todos os materiais a serem aplicados deverão ser novos, de primeira qualidade e terão que satisfazer rigorosamente esta especificação, os projetos, as Normas Brasileiras pertinentes.

Quanto ao critério de analogia, se as circunstâncias ou condições locais tornarem por ventura aconselhável a substituição de alguns materiais especificados neste Memorial, estas substituições obedecerão ao disposto nos itens subsequentes e só poderão ser efetuadas mediante consulta ao responsável técnico e mesmo assim com a sua anuência por escrito.

A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério de analogia, desde que os materiais a serem substituídos e os utilizados normalmente para a execução dos serviços, estejam dentro das especificações e certificados pelas Normas Internacionais.

Os serviços seguirão da mesma forma, aos projetos, estas especificações e as Normas Brasileiras mais recentes.

Os critérios estabelecidos para medição dos serviços servirão para elaboração da planilha mensal de medição e será seguida rigorosamente e de responsabilidade da contratante dos serviços.

Será de responsabilidade de a empresa contratada o fornecimento de todo o ferramental e material complementar, necessário para a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como será responsável por qualquer erro que venha a ser constatada pela fiscalização, em qualquer tempo, hipótese em que deverá satisfazer e refazer os serviços por sua conta e nos prazos estipulados.

A obra deverá ser mantida sempre limpa. Os entulhos deverão ser removidos constantemente, evitando acúmulos e proliferação de insetos e roedores. Todos os materiais, após terem sido aplicados, deverão ser limpos e cuidadosamente lavados, retirando manchas, respingos de tintas, chapiscos de argamassas, etc.

À FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o EXECUTOR e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra. É o EXECUTOR obrigado a colocar à disposição da Fiscalização, correio eletrônico, bem como o número de contato para efetiva comunicação entre as partes.

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá ao EXECUTOR contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários e mestres, que assegurem progresso satisfatório as obras bem como obter os materiais em quantidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado, conforme adiante referido. Ao EXECUTOR caberá a responsabilidade das instalações provisórias de água, luz e força.

O EXECUTOR só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações deste memorial.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo EXECUTOR, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Toda a mão-de-obra salvo o disposto em contrário neste memorial será fornecida pelo EXECUTOR.

Correrá por conta exclusiva do EXECUTOR a responsabilidade sobre quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados uso indevido de patentes registradas e, ainda que resulte de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo EXECUTOR, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros pôr fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

É o EXECUTOR obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado,

tarefeiro, operário ou subordinado que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

3 – Siglas e normas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

NBR 6118 – Projetos e Execução de Estruturas de Concreto Armado

NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações

NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais

NBR 13969 – Projeto e Execução de Tanques Sépticos

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

B – DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO:

O Muro terá um total aproximado de 84 metros de extensão com altura variável ao longo do trecho – sempre obedecendo o transpasse de 15 cm do nível superior acabado – nível a ser considerado será o pátio da prefeitura. Para tal, toda a extensão do muro deverá ultrapassar o nível do pátio da prefeitura em 15 centímetros.

1 – Serviços Iniciais:

Para o início dos serviços de execução das obras serão procedidos trabalhos de verificação e estudos preliminares necessários para a execução das fundações, bem como o recobrimento do talude com lona preta.

Serão preparadas, se necessário, as estruturas de apoio para os operários como barracos e depósitos, que deverão observar o projeto construtivo e serem posicionadas de modo que não causem dificuldades para a evolução dos trabalhos.

Os serviços de locação são de extrema importância para que sejam garantidos os posicionamentos corretos de toda a estrutura bem como sua locação esteja exatamente como o previsto no projeto.

A instalação da placa de obra também é item essencial para o início das obras, pois é quem identifica e reconhece a obra em si bem como os profissionais envolvidos.

2 – Movimentação de Terra:

Os serviços de terraplanagem a serem executados serão de cortes e aterros com o propósito de preparar as superfícies horizontais e verticais para a construção do muro.

Deverão ser executadas observando-se as normas de segurança tanto para trabalhadores quanto para os transeuntes, uma vez que haverá intervenção em área de passeio público, onde deverá ser devidamente isolado e sinalizado conforme orientações do Código de Obras do município.

Os materiais resultantes da escavação deverão ser reservados para posterior utilização no processo de reaterro e acerto do terreno.

O reaterro deverá ser executado em camadas de 20 cm e devidamente compactados com equipamento próprio de modo a proporcionar um aterro firme e compacto o suficiente para a execução do passeio, mas sem prejuízos à estrutura recém executada do muro.

3 – Infraestrutura e Supraestrutura:

Esta seção trata das etapas referentes à execução das estruturas de concreto armado, de acordo com o projeto executivo, incluindo material e equipamentos para fabricação, transporte, lançamento, acabamento, cura e controle tecnológico. As tensões características dos concretos empregados nesta obra, designados pela notação “fck”, correspondem aos valores que apresentam probabilidade de 5% de não serem atingidos.

O concreto será do tipo Usinado Bombado, com Resistência à compressão de 30Mpa, e a critério da fiscalização e por conta da Empreiteira, poderá receber aditivos tal como: incorporador de ar, redutor de água, retardador de pega, impermeabilizante, plastificante ou outro que produza propriedades benéficas comprovadas em ensaios laboratoriais e aprovados pela fiscalização. Estes produtos devem assegurar:

- Trabalhabilidade compatível com as necessidades de lançamento;
- Homogeneidade em todos os pontos da massa;
- Apresentar, após o lançamento, compacidade adequada e, após a cura, durabilidade, impermeabilidade e resistência mecânica conforme projeto estrutural, atestada por laudo correspondente.

O concreto e materiais componentes deverão possuir características que atendam às Normas e especificações ABNT. Em casos de omissão ou não aplicabilidade, prevalecem as exigências de outras normas e especificações de acordo com a fiscalização.

Para as armaduras, serão empregadas barras de aço de seção circular, de diversas bitolas do tipo CA-50/CA-60 conforme indicação do projeto estrutural. Serão observados os números de camadas, diâmetros de dobramento, espaçamento e bitola dos diversos tipos de barras. Estas serão

amarradas com arame recozido no. 18. Deverão ser cortadas e dobradas de acordo com os detalhes do projeto. Antes e depois da colocação em posição, a armadura deverá estar perfeitamente limpa, sem ferrugem, pintura, graxa, terra, cimento ou qualquer outro elemento que possa prejudicar sua aderência ao concreto ou sua conservação. A impureza será retirada com escava de aço ou qualquer tratamento equivalente.

Serão executadas rigorosamente conforme dimensões indicadas em projeto, com material de boa qualidade e adequado ao tipo de acabamento da superfície do concreto por ele envolvido. Antes do início da concretagem, as formas serão molhadas até sua saturação, e o excesso de água será escoado até furos nas formas, que serão vedados em seguida. As juntas serão vedadas e a superfície em contato com o concreto deverá estar isenta de impurezas prejudiciais à qualidade do acabamento. O emprego de aditivos especiais, aplicados nas paredes internas das formas para facilitar a desforma, somente poderão ser utilizados, mediante aprovação prévia da fiscalização e de forma a não produzir manchas ou alterações

A quantidade de vibradores e respectivas potências serão determinadas de acordo com o volume de concreto a ser adensado. As aplicações sucessivas serão realizadas à distância máxima equivalente ao raio de ação de vibração. Serão tomadas todas as precauções para evitar a formação de ninhos, alteração na disposição das armaduras, e a formação excessiva de nata na superfície ou segregação do concreto.

A empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamentos de construção imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a permitir início efetivo às obras e possibilitar o cumprimento do cronograma de execução.

A escavação será executada até atingir a cota de projeto, devendo-se proceder ao alargamento da escavação para execução das cabeceiras. Deve-se executar um lastro de concreto magro com espessura de 3cm em toda a extensão do muro com largura de 100cm. Em seguida, deve-se executar os muros de acordo com os procedimentos normativos.

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR-6122 e ao Código de Fundações e Escavações.

As estruturas serão do tipo cortina maciça em concreto armado, executadas *in loco* pelo EXECUTOR, obedecendo rigorosamente ao projeto estrutural e executadas conforme o que se indica nas normas vigentes.

4 – Drenos:

Os drenos serão executados a cada metro, dispostos junto ao muro, conforme especificação no projeto, com tubos de PVC com diâmetro de 100mm revestidos com manta geotêxtil. Antes do início das obras, todo o corte será revestido com lona preta. O espaço entre o muro e o corte será preenchido

cuidadosamente com pedras de mão, brita 04 e brita 03 conforme necessidade e detalhe de projeto.

5 – Impermeabilização:

Toda a parede interna do muro será revestida com duas demãos de impermeabilizante de estruturas enterradas do tipo tinta asfáltica.

6 – Revestimentos

6.1 – Massa única

Deverá ser aplicada massa única em todas as estruturas em concreto armado. A massa única é um revestimento comumente utilizado nas edificações, pois consiste em uma única camada que executa duas funções: regularização da base e acabamento. A massa única é feita com uma mistura de cimento Portland, cal e areia média, sendo aplicada diretamente sobre o chapisco, dispensando o reboco. Para as superfícies em questão, a massa única deve possuir traço 1:2:8. A mistura da argamassa deve ser realizada imprescindivelmente de forma mecânica, pois a mistura manual não permite uma mistura homogênea da argamassa, sendo assim pode comprometer o desempenho do revestimento.

6.2 – Pintura

Os muros receberão tratamento com fundo selador e serão aplicadas tantas demãos (mínimo 2) quanto o necessário para se obter o perfeito recobrimento da superfície. Os muros receberão pintura em tinta acrílica conforme cor determinada pela municipalidade. A superfície deverá estar limpa e sem poeira, cada demão de tinta acrílica só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, recomenda-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos.

7. Finalização de Obra;

Como finalização será procedida uma limpeza geral do local da obra, com lavagem do piso intertravado com jato de alta pressão a fim de retirar todo e qualquer resíduo de obra. Deverão ser removidas todas as instalações do canteiro de obra, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material, formas, sucatas, etc. A escolha do local de destino do material será de inteira responsabilidade da empresa executora. A empreiteira deverá deixar todo o canteiro em condições seguras de utilização

C – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Qualquer divergência nas especificações deste memorial, as dúvidas deverão ser dirimidas junto ao profissional responsável técnico.

As alterações destas especificações, que forem necessárias, deverão ser feitas mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, inclusive os critérios de analogia de materiais e / ou equipamentos.

Tendo-se em vista a necessidade da execução desta obra, é conveniente salientar que a Prefeitura Municipal de Iomerê/SC, prima pela qualidade de seus serviços prestados à comunidade, e assim se fazem necessárias boas instalações físicas, com ambientes apropriados e adaptados as necessidades da população bem como a sua satisfação e preservação da segurança e da saúde pública.

IOMERÊ, 18 de fevereiro de 2020.

MORGANA LUCI GRANDO
Engenheiro Civil - CREA/SC 144.319-4

LUCIANO PAGANINI
Prefeito Municipal de Iomerê/SC