

MEMORIAL DESCRITIVO

1 PROJETO

Execução de Muro de Arrimo e Muro de Divisa na Rua Emílio Gonçalves esquina com Rua Magalhães Pinto no Bairro Novo Cruzeiro.

2 APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever o projeto e especificar as condições de execução e qualidade dos materiais a serem empregados na obra.

3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As especificações a seguir complementam e/ou esclarecem as informações contidas no Projeto Básico e na Planilha Orçamentária de Custos, bem como estabelecem normas e preceitos que devem ser seguidos pela CONTRATADA, nos trabalhos a serem executados.

No caso de dúvidas relacionadas aos desenhos ou às definições dos itens, deverá ser exigido do autor do projeto a especificação com detalhes para a correta execução dos serviços.

A não observância destas especificações implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou suspensão definitiva da Empreiteira, com as penalidades cabíveis.

Caberá à CONTRATADA, ainda como Proponente à época da licitação, promover minucioso estudo do projeto fornecido e do local de sua execução, com especial atenção às possíveis interferências existentes ou a executar, incluindo nos seus preços unitários, os custos relativos a proteções e/ou escoramentos daqueles elementos, bem como, as dificuldades que eles possam oferecer à instalação de equipamentos necessários à execução das obras.

4 EQUIPAMENTOS

Ficará sob a responsabilidade da EMPREITEIRA fornecer a quantidade suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos previstos, bem como equipamentos de reserva para substituir máquinas em reparo ou deficientes.

5 SEGURANÇA

A EMPREITEIRA será responsável pela ordem e segurança no canteiro, providenciará, construirá e manterá todas as sinalizações necessárias, quando for o caso. Deverá tomar todas as providências cabíveis para a proteção da obra e segurança do público, com utilização de tapume com tela de polietileno para restringir o acesso ao local.

6 RETIRADA DAS INSTALAÇÕES

Após o término da obra e antes do pagamento final contratual, a EMPREITEIRA removerá todas as instalações temporárias e efetuará a limpeza final de toda a área de implantação de empreendimento.

7 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A descrição dos serviços e os critérios técnicos para a execução dos mesmos serão expostos a seguir.

7.1 Administração Local

A Administração local considerada foi conforme acordo n. 2622/2013 - TCU - plenário, referente ao percentual de impacto esperado para administração local para obras de construção de edifícios. Foi utilizado o quartil médio de 6,23%, visto que se acredita ser o melhor que representar o processo.

7.2 Serviços Preliminares

Compreende o fornecimento e colocação de placa de obra com dimensões (2,0 x 1,20) m, em chapa galvanizada #26, esp. 0,45 mm, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40 mm, em estrutura metálica de metalon 20x20 mm, esp. 1,25 mm, inclusive suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta PVA duas (02) demãos.

7.3 Movimentação de Terra

A abertura da vala será feita manualmente, conforme dimensões constantes no projeto. As escavações deverão ser executadas de acordo com as cotas e alinhamentos indicados no projeto. O fundo da cava deverá ser compactado mecanicamente até atingir a resistência prevista.

Para a execução de sarjeta, deverá ser escavado uma altura média de 20 cm a partir do topo do meio fio, sendo reduzida em direção à pavimentação estabelecendo inclinação de 3%. A base da mesma deverá ser compactada e nivelada conforme projeto.

Somente após vistoria e aprovação pela Fiscalização, os trabalhos de escavação de qualquer trecho serão considerados terminados. Para a vistoria, o local deverá estar limpo e desimpedido de fragmentos de rocha, lama ou detritos de qualquer natureza.

7.4 Muro de Arrimo e Muro de Divisa

Para contenção do talude, deverá ser feito um muro de arrimo em blocos (19x19x39) cheios em concreto de $F_{ck}=15$ MPa com espessura de 40 cm, com altura final de 2,60 m, e sobre este, um muro de divisa com $h=1,30$ m. Todo o muro deverá ser estruturado em concreto armado de $F_{ck}=20$ MPa com ferragem em aço CA-50B e 60B. A fundação será de estaca broca com diâmetro de 30 cm, as estacas serão fixadas em blocos de coroamento. O fundo que receberá os blocos de coroamento e a viga da base deverá ser nivelado e apiloado por placa vibratória e possuir lastro de brita de 5 cm. A alvenaria, até 2,60m, terá um arrimo de 10 % em direção ao terreno (talude).

A estrutura de concreto armado do muro terá as dimensões como mostradas em projeto, o cobrimento nominal da armadura é de 3,0 cm em todas as peças, exceto as de fundação que deverá possuir cobrimento nominal de 5 cm, e será composta por:

- a) 11 Estacas de $\varnothing=30$ cm e 11 blocos de coroamento 60x60x60 cm.
- b) 11 pilares de (20x40) cm armados desde a base até a altura de 2,60 m com 6 barras \varnothing 10,0 mm, e com estribos de 5,0 mm a cada 20 cm, no muro de arrimo;
- c) 11 pilares (15x10) cm com 4 barras \varnothing 10,0 mm, com estribos de 5,0 mm a cada 20 cm, no muro de divisa;



d) No muro de divisa na $h=1,30\text{m}$ ($3,90\text{m}$) e também no muro de arrimo na altura de $1,20\text{m}$ e $2,60\text{m}$, e na base do mesmo, serão feitas 04 vigas longitudinais, com as dimensões conforme projeto.

e) Será executado o aterro compactado atrás do muro de arrimo, com terra de boa qualidade de compactação, sendo parte desta terra proveniente da escavação da base do muro. E sobre este aterro será executado o passeio com largura de $1,5\text{m}$ e espessura de $6,0\text{ cm}$, $F_{ck}=10\text{ MPa}$, com junta seca.

No corpo do muro serão deixados drenos em tubo de PVC de DN 75 mm, na base e a cada metro de comprimento do muro, na horizontal e vertical. Deverá ser observada a declividade mínima de 2% desses drenos para fora do muro, bem como se colocar uma camada de 20 cm de brita na parte interna, afixando-se manta geotêxtil entre os drenos e a camada drenante de brita para maior eficiência e evitar entupimentos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a finalização dos serviços acima especificados, a obra deverá ser limpa para entrega. A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica, devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.

A EMPREITEIRA, durante todo o período de execução de obras, deverá dotar e manter um sistema de segurança do trabalho e para isto se reportará à Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos à atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes à mesma.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em



caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o autor do projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço. Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

João Monlevade, 27 de setembro de 2021.

Luan Marcelino Barboza
Engenheiro Civil
CREA – MG 204.675/D