

ANEXO VIII

MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS DE EXECUÇÃO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Obra: Melhoria da Escola Paulo Freire

Local: Rua Vitorino Roggia, 785, Vila Jardim

Proprietário: Prefeitura Municipal de Faxinal do Soturno – RS

2. DESCRIÇÃO DA OBRA / SERVIÇO:

2.1. GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever as condições para as obras de melhoria que serão executadas na Escola Paulo Freire.

Será executada o cercamento de todo o terreno pertencente a Escola, com a instalação de 52 mourões de concreto com tela soldada 15x5 de 1,5m de altura e mureta de concreto entre os mourões, sendo que destes 50 mourões curvos de seção quadrada 10x10cm e 02 mourões retos de seção quadrada 30x30 para a instalação de um portão metálico.

Será executada uma cobertura com telhas cerâmicas na passarela que dá acesso da escola para o ginásio conforme projeto, juntamente com a retirada de uma janela existente para a instalação de uma porta metálica com grade de segurança.

Será executada uma cobertura com telhas cerâmicas na pracinha infantil.

Será executado o fechamento do ginásio com alvenaria até altura de 6m, juntamente com reboco e pintura, instalação de 01 portão basculante metálico e 01 porta de acesso da passarela para o ginásio. O fechamento do oitão será com telha de aço/alumínio E=0,5mm. Será instalado 19 janelas basculantes metálicas de 1x3m cada.

Quando houver dúvidas nos projetos, no memorial ou qualquer outro documento referente a obra acima citada deverá de imediato ser consultado o profissional executor e projetista para as definições legais.

Todas as alterações de projeto ou especificações somente poderão ser executadas se acordadas com a fiscalização e registrada em diário de obra. Alterações que impliquem em ônus financeiro poderão ser objeto de alteração contratual, dentro dos limites da legislação em vigor.

2.2. SERVIÇOS TÉCNICOS

2.2.1. PROJETOS

São apresentados os seguintes projetos:

Arquitetônico: pranchas 01 (Planta baixa passarela), 02 (Corte passarela), 03 (Detalhamento Passarela), 04 (Corte pracinha), 05 (Planta baixa e cobertura pracinha), 06 (Cercamento), 07 (Trecho 1 Cercamento), 08 (Trecho 2 Cercamento), 09 (Trecho 3 Cercamento), 10 (Detalhe do Cercamento), 11 (Fachadas Laterais), 12 (Fachada Principal / Fundos), 13 (Detalhamento Portão).

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

SERVIÇOS INICIAIS:

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal. Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhado pela Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do engenheiro responsável pelo projeto e pela execução da obra.

A obra será demarcada com todo o rigor, os esquadros serão conferidos a trena e as medidas da planta serão tomadas em nível.

TRABALHOS EM TERRA:

ESCAVAÇÕES MANUAIS – serão executadas quando o volume de terra a deslocar seja compatível com a capacidade da mão-de-obra disponível em serviço.

ESCORAMENTOS – todas as escavações com profundidade maior do que 1,50m deverão ser obrigatoriamente escoradas, até a finalização dos serviços nesta fase, seguindo as recomendações do engenheiro responsável pela obra. Escoramentos especiais deverá ser objeto de projeto específico.

TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Serão executados com os meios adequados e de acordo com o volume de terra escavado, obedecendo a regra de segurança e racionalização dos trabalhos.

REATERRO E APILOAMENTO:

O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não ocorra mais redução no volume de terra. Poderão ser utilizados “maços” ou adensadores mecânicos, de acordo com a disponibilidade. Solos arenosos poderão ser “encharcados”, para auxiliar o adensamento, conforme orientação específica do engenheiro responsável.

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

A quantidade de equipamentos e ferramentas necessárias será dimensionada de acordo com a necessidade da obra, devendo, entretanto, ter perfeitas condições de uso e segurança, sofrendo periodicamente manutenção adequada.

Após o uso, as ferramentas e equipamentos leves deverão ser guardados em lugar apropriado.

O fornecimento e uso de EPIs (Equipamentos de proteção individual) será obrigatório e obedecerá ao previsto na NR6.

INFRAESTRUTURA

FUNDAÇÕES

As fundações serão executadas em micro estacas Ø30cm posicionadas sob os mourões curvos conforme projeto.

Serão executadas 52 estacas, sendo que destas 50 serão para a instalação de mourões de concreto curvo, seção quadrada 10x10 (altura 2,60 com espaçamento de 2,5m, cravado 0,5m), e 2 estacas serão para pilares retos de seção quadrada 30x30 (altura 3m, cravado 0,9m) para fixação do portão.

O concreto a ser utilizado deve atender a NBR 6118.

ARMADURAS

Serão de aço CA-50, obedecendo às especificações de projeto em anexo. Substituição de bitolas somente poderá ser feita com a expressa autorização do calculista, por escrito. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser

colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso de aço oxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento específico. Caso seja executada a ferragem ou qualquer outra etapa diferente do projeto, ou com materiais diferentes dos especificados no orçamento, a empresa executante deverá refazer o serviço que estiver incorreto de acordo com as boas práticas de engenharia, sem custo nenhum a contratante.

PREPARO E LANÇAMENTO

O concreto terá o proporcionamento especificado pelo projetista, sendo utilizados apenas materiais em acordo com as normas brasileiras. O amassamento deverá ser em betoneira num tempo nunca inferior 1 minuto, após a colocação da totalidade dos materiais da betonada. O adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão. A cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem. A concretagem somente poderá ser liberada pelo engenheiro da obra, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

ALVENARIAS

Todas as alvenarias deverão obedecer às características geométricas e dimensões nominais do projeto arquitetônico.

Os tijolos deverão atender às especificações da NBR 7170 e 7171, principalmente. Antes do assentamento os tijolos devem ser molhados adequadamente, nem excessivamente que se forme uma película superficial de água, nem insuficiente que aqueles absorvam a água de amassamento da argamassa de assentamento (as duas situações são prejudiciais à aderência dos tijolos à argamassa). As juntas deverão ter a espessura média de 1,0cm, sendo nivelado horizontalmente. Os panos resultantes deverão ser perfeitamente prumados. A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8, aceitando o uso de argamassa 1:8 com aditivos químicos, na proporção sugerida pelo fabricante e as paredes com espessura de 9cm. Será executado o fechamento do ginásio com alvenaria até altura de 6m, juntamente com reboco e pintura, instalação de 01 portão basculante metálico e 01 porta de acesso da passarela para o ginásio. O fechamento do oitão será com telha de aço/alumínio E=0,5mm. Será instalado 19 janelas basculantes metálicas de 1x3m cada.

PASSARELA

Será executada a demolição de uma janela onde será instalada uma porta metálica com porta de segurança conforme especificada no orçamento. Serão executadas 18 micro estacas Ø 30 cm, conforme projeto. No mesmo posicionamento das estacas serão instalados pilares circulares com 20 cm de diâmetro, concretados em tubo de PVC de mesmo diâmetro, coberto com telha portuguesa em 2 águas, sendo respeitado o projeto. Será instalado uma porta metálica com lambril 2,00m x 2,10m com porta de segurança metálica 2,20m x 2,20m.

PRACINHA INFANTIL

Serão executadas 18 micro estacas Ø 30 cm, conforme projeto. No mesmo posicionamento das estacas serão instalados pilares circulares com 20 cm de diâmetro, concretados em tubo de PVC de mesmo diâmetro, coberto com telha portuguesa em 2 águas, sendo respeitado o projeto.

FECHAMENTO DO GINÁSIO

Será feito o fechamento do ginásio com alvenaria com blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 (9 cm de espessura), sendo que os oitões serão fechados com telha de aço/ alumínio espessura 0,5mm. Serão instaladas 19 janelas basculantes metálicas de 1m x 3m, 01 portão metálico basculante (prancha 12) de 5,0m de largura por 3,5 de altura, 01 portão metálico de acesso (prancha 13), com duas folhas, de 2,4m de largura x 2,0m de altura, com barra anti-pânico, conforme projeto.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobra de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final da edificação.

CONCLUSÃO DA OBRA

A obra estará concluída com a obtenção do habite-se da Prefeitura Municipal e uma vez satisfeitas as exigências junto ao CREA e o INSS.

Faxinal do Soturno, 01 de setembro de 2021

Dyéf Lucas G. Bittencourt
Eng. Civil - CREA/RS 229.057