

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

I - OBJETIVO

1 - Esta especificação tem como objetivo cumprir os requisitos necessários à execução da obra civil da construção do Muro Perimetral da Escola das Municipais.

2 - Nenhuma alteração técnica de execução ou materiais especificados poderão ser colocados na obra sem o prévio consentimento formal do órgão técnico Secretaria Municipal de Obras.

II - GENERALIDADES

1 - A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de Responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e/ou indicados na planta do projeto arquitetônico. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da Secretaria Municipal de Obras.

2 - Prazo de execução: 120 (cento e vinte) dias corridos.

III - DISPOSIÇÕES GERAIS

1 - FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro ou arquiteto designado pela Secretaria Municipal de Obras. Cabe ao FISCAL, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

III - SERVIÇOS

1 - MOVIMENTO DE TERRA

1.2 - Aterro / Reaterro

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material de boa qualidade, do tipo arenoso, sem matéria orgânica em camadas sucessivas de 20,00cm, devidamente molhadas e apiloadas, manual ou mecanicamente, devendo ser executado após a limpeza e esgotamento das cavas de fundação.

Antes do lançamento do aterro, deverão ser removidas todas as camadas orgânicas do solo, a fim de garantir perfeita compactação do aterro.

O material proveniente das escavações, desde que seja isento de materiais orgânicos, será aproveitado para aterrar as áreas que dele necessitem. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão aterradas e regularizadas de forma a permitir o fácil acesso aos prédios e o perfeito escoamento das águas superficiais.

Observação: Para efeito de medição, o volume de aterro a ser considerado diz respeito ao aterro já compactado, devendo os custos referentes ao transportes, lançamento e adensamento decorrente da compactação, ser considerados na composição de custo do preço unitário.

2 - ESQUADRIAS

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no projeto arquitetônico.

3 - REVESTIMENTOS

Chapisco

Toda a parede de alvenaria interna e externas e superfícies de concreto armado serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia). As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e molhadas antes do chapisco.

Emboço

O emboço será executado com argamassa no traço 1:5:2 (cimento, areia e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial), e será aplicado nas paredes que receberão acabamento em cerâmica.

O emboço só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos e depois de embutidos e testadas todas as canalizações que por ele deverão passar, bem como a colocação dos caixilhos. Deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 20mm.

Antes de iniciar o emboço, as superfícies deverão ser limpas, para eliminação de gorduras e eventuais vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc) e abundantemente molhadas para evitar absorção repentina de água e argamassa, mas nunca exageradamente, pois poderá provocar o “escorrimento” da mesma argamassa.

As superfícies deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, exigindo-se o emprego de referências localizadas e faixas-guias para apoio e deslize das régua de madeira.

As guias serão construídas de taliscas de madeira, fixadas nas extremidades superiores e inferiores da parede por meio de botões de argamassa, entre as quais deverão ser executadas as faixas verticais afastadas de 1,00m a 2,00m, destinados a servir de referência.

Uma vez molhada a superfície, é aplicada a argamassa, chapada, fortemente com a colher. A parede deverá ser sarrafeada com régua apoiada sobre as faixas-guias verticais, em movimentos horizontais de baixo para cima, de modo que a superfície fique regularizada, sendo recolhido o excesso de argamassa que vai se depositar na régua e recolocado no caixão para reemprego imediato.

Reboco Paulista

Todas as paredes internas e externas e superfícies em concreto armado, que não serão revestidas com cerâmica serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:2 (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial).

As paredes antes do início do reboco, deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas. A espessura do reboco deverá ter o máximo de 20mm.

Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

3 - PISOS

Todos os pisos, com exceção dos cimentados, antes da pavimentação final, deverão ser previamente conferidos a fim de que obedeçam aos níveis ou inclinações previstos para o acabamento que os deve cobrir.

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento.

Camada Impermeabilizadora

Todo o “caixote” da obra será preenchido com uma camada impermeabilizadora de 10,00cm de espessura em pedra preta argamassada no traço 1:6 (cimento e areia), com adição de um impermeabilizante do tipo SIKA 1 ou similar, na dosagem recomendada pelo fabricante, sobre base de aterro apilado.

Esta camada só será lançada, após a instalação de todas as canalizações que porventura venham a passar sob o piso.

Camada Regularizadora

Será executada com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) com 3,00cm de espessura, com a finalidade de nivelar para receber o revestimento final, obedecendo aos níveis ou inclinações previstas para o acabamento que os deve recobrir.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso. Deverá ser utilizada máquina de corte de diamante para se obter a previsão ideal nos arremates. As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte de pó de mármore e cimento branco.

Cimentado Liso

O piso cimentado liso terá espessura de 3,00cm em argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com acabamento sarrafeado e/ou desempenado, dotado de juntas de PVC, formando quadros de no máximo 1,00x1,00m, executados sobre a camada impermeabilizadora.

Circulações / Calçadas de Proteção

Serão executadas em sapatas corridas em pedra preta argamassada no traço 1:8 (cimento e areia).

Os pisos serão em cimentado liso com espessura de 3,00cm em argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com acabamento sarrafeado e/ou desempenado, dotado de juntas de PVC, formando quadros de no máximo 1,00x1,00m, executados sobre a camada impermeabilizadora.

As superfícies capeadas com cimentado terão declividades mínimas de 0,5%, de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento.

4 - PINTURA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente, devendo ser observadas todas as instruções fornecidas pelos respectivos fabricantes.

Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidas em projeto ou determinadas pela FISCALIZAÇÃO, assim como a todas as instruções para uso, fornecida pelos respectivos fabricantes das tintas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, lixadas e enxutas, para posteriormente receber o tipo de pintura a que se destina. As superfícies de madeira serão preparadas com o emprego de lixas, cada vez mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

As superfícies de ferro deverão ser previamente lixadas e receber tratamento anticorrosivo, salve aqueles que já chegarem à obra tratada de fábrica.

O acabamento deverá ficar perfeitamente liso, sem escorrimentos de tintas ou falhas de aparelhamento.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24:00 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48:00 horas. Serão obedecidas as recomendações do fabricante na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

PVA Externa

As superfícies externas depois de tratadas com líquido preparador receberão pintura com tinta PVA de 1ª qualidade em 02 (duas) demãos, de fabricação Renner, Suvinil, Coral ou similar.

Esmalte Sintético Sobre Ferro

As superfícies de ferro depois de tratadas receberão pintura com tinta esmalte sintético sobre base anticorrosiva, de fabricação Renner, Suvinil, Coral ou similar, em tantas demãos quantas forem necessárias, para um perfeito acabamento.

5 - FECHAMENTO METÁLICO FIXO PRINCIPAL

Grades Metálicas

Trata-se de gradil fixo formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

Portões de Acesso Principal

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 80 x 60 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

6 - PAVIMENTAÇÃO

calçada traço 1:2:3

O piso concreto simples com seixo e=7 cm traço 1:2:3 (cimento, seixo e areia), com acabamento sarrafeado e/ou desempenado, dotado de juntas de PVC, formando quadros de no máximo 1,00x1,00m

Meio-fio em concreto (TENTO)

O meio fio será em concreto simples de fck=10 mpa, devendo ser executado próximo a caixa de drenagem localizada nos pontos críticos do calçamento, proporcionando funcionamento adequado do escoamento da água.

Plantio de grama (incl. terra preta)

A grama deverá ser implantada conforme projeto, criando uma faixa verde, valorizando a estética da praça. A grama poderá ser plantada em placas sobre um piso regularizado com aterro de areia e terra preta.

7 – PASSARELA COBERTA

A passarela coberta terá calçamento com largura mínima de 2 metros, e cobertura com 3 metros de largura, altura mínima de 2,5 metros, conforme especificação do projeto.

8 - LIMPEZA GERAL

A obra será entregue totalmente acabada, limpa e livre de qualquer entulho remanescente dos serviços executados.