



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Fone/fax: (51) 3654-6378
Rua XV de Novembro, 15 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-00
e-mail: planejamento@triunfo.rs.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: Reforma da EMEI Otávio Francisco de Quadros (Prédio Antigo)

Localização: Rua Ignácio Sylvio Volkweis, Ponte Seca

Município: Triunfo/RS

OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial serve de complemento a planilha orçamentária e ao cronograma físico-financeiro referente aos serviços destinados à execução da reforma do prédio antigo da EMEI Otávio Francisco de Quadros. A área alvo da reforma será o prédio antigo da escola totalizando uma área de 472,33 m².

A empresa que executará a obra deverá fornecer todos os materiais, EPIs (equipamentos de proteção individual), EPCs (equipamentos de proteção coletiva), equipamentos em geral, ferramentas, mão-de-obra e tudo o mais necessário à perfeita execução da obra.

Todo o pessoal da empresa responsável pela execução deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhe forem atribuídos, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. A empresa responsável pela execução deverá fornecer equipamentos do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para executar satisfatoriamente os serviços. A empresa responsável pela execução terá procedido a prévia visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das condições existentes para devido conhecimento do local da execução dos serviços constantes no projeto. Os detalhes de serviços constantes e não mencionados nos memoriais descritivos, assim como todos os detalhes de serviços neles mencionados, que não constem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto. Nenhuma modificação poderá ser feita sem o consentimento da fiscalização.

A empreiteira se responsabilizará por qualquer dano, acidente ou sinistro que venha a ocorrer na obra por falta de segurança, falta de equipamentos adequados tanto de trabalho quanto de segurança dos empregados.

A justificativa do tipo de cada serviço descrito a seguir foi definido pelo responsável técnico autor do projeto, com base nas características do local, tipo de solo, sistemas construtivos usados na região, tipo de edificação e materiais que compatibilizassem a obra projetada com o custo com base na tabela do SINAPI.

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. Quaisquer mudanças ou alterações, que por ventura se façam necessárias, deverão ser levadas previamente ao conhecimento do fiscal do contrato.



GENERALIDADES

Esta Descrição Técnica (DT) tem por finalidade complementar as informações contidas no orçamento, descrevendo os materiais de construção que serão utilizados, os locais onde estes materiais serão aplicados, determinando as técnicas exigidas para seu emprego, enunciando as demais condições e procedimentos necessários.

1. SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Placa de obra

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa possuirá tamanho de 4,50m². A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm, terá dois suportes de madeira (7,50cm x 7,50 cm, com altura livre de 2,50m).

Será medida por metro quadrado de placa instalada na obra

2.2 Limpeza de parede utilizando detergente neutro e escovação manual

Previamente a execução dos serviços de revestimentos nas paredes internas que são de alvenaria de tijolo a vista deverá ser realizada a limpeza utilizando pano e detergente com escovação manual. As superfícies das paredes deverão ser previamente preparadas, realizando-se a limpeza manual completa das mesmas, com a remoção de toda e qualquer sujeira, poeira, resíduos de obra, graxa, óleo, mofos, partículas soltas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência dos revestimentos a serem aplicados. O serviço deverá ser medido em metros quadrados.

2.3 Limpeza de superfície com jato de alta pressão

Previamente a execução dos serviços deverá ser realizada a limpeza com jato de alta pressão das superfícies externas do reservatório onde serão executados os revestimentos. O serviço deverá ser medido em metros quadrados.

2.4 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento

O serviço consiste na demolição manual de revestimento cerâmico existente, em pisos ou paredes, utilizando ferramentas manuais apropriadas (talhadeira, marreta, ponteiro, etc.), com o devido cuidado para não comprometer os elementos estruturais ou subsuperfícies. Todo o material resultante da demolição deverá ser descartado, sem reaproveitamento, sendo acondicionado e transportado para local de bota-fora autorizado, conforme normas ambientais vigentes. O serviço inclui a limpeza da área



e a remoção dos entulhos gerados.

2.5 Remoção de portas e janelas

O serviço compreende a desmontagem e remoção de esquadrias (portas e janelas) existentes conforme indicação em planta e confirmação da localização pela direção da escola sob pena de reparo, sem ônus para o município, de esquadria removida sem autorização. As esquadrias metálicas ou de madeira fixadas em alvenaria, sem previsão de reaproveitamento dos componentes. A execução será feita manualmente, com uso de ferramentas apropriadas, visando preservar a integridade dos elementos construtivos adjacentes, como paredes, vergas e peitoris. Os materiais removidos deverão ser descartados como entulho e transportados para local de bota-fora autorizado, em conformidade com as normas ambientais e de segurança vigentes. O serviço inclui a limpeza da área e o tratamento adequado dos vãos, quando necessário.

2.6 Locação de plataforma elevatória articulada

O item refere-se à locação de plataforma elevatória articulada autopropelida, com altura de trabalho compatível com as necessidades da obra (mínimo 12 metros ou conforme necessidade da obra), para execução de serviços em altura localizados no reservatório como revestimentos e instalação dos rufos. A plataforma deverá ser equipada com braços articulados, permitindo acesso a áreas de difícil alcance, com capacidade de carga mínima de 200 kg na cesta.

A locação deverá incluir: Equipamento em perfeito estado de funcionamento e com manutenção atualizada, entrega técnica no local, combustível e manutenção preventiva durante o período locado, seguro contra danos e acidentes e assistência técnica emergencial.

A operação da plataforma será de responsabilidade de profissional capacitado e com certificado de treinamento conforme NR 18 e NR 35. O equipamento deverá atender às normas de segurança da ABNT e às exigências do fabricante, sendo obrigatória a apresentação dos documentos de inspeção e liberação para uso.

A empresa contratada deverá organizar a demanda dos serviços necessários para otimizar o uso da plataforma devendo observar os tempos de cura dos revestimentos, e realizando a locação em etapas conforme a liberação das frentes de forma a considerar os dias de locação previstos na planilha orçamentária suficientes para execução de todos os serviços. Caso seja possível a execução dos serviços em menos de dez dias, acarretando em menos dias de locação da plataforma, o item deverá ser suprimido conforme necessidade, e verificação da fiscalização.

3. PAREDES E PAINÉIS



3.1 ALVENARIA

As alvenarias de vedação serão em blocos cerâmicos com furos horizontais com dimensões 9x14x19 cm, executadas conforme especificado e obedecendo as dimensões e alinhamentos determinados no local para fechamento de vãos de esquadrias. Os blocos serão assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8 e juntas com espessura média real de 10mm.

O encontro das alvenarias com superfícies de concreto será chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e afixadas as telas de aço soldada (galvanizada) com fios entre 1,20 mm a 1,70 mm e malha de 15x15 mm. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos.

3.2 ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser posicionadas no interior do contramarco mantendo aproximadamente a mesma folga nas laterais, topo e base. Utilizando como gabarito a própria esquadria marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Deverá ser aplicado material vedante (silicone acético de uso geral) em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Instalar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco.

PORTA DE ABRIR DE MADEIRA

Porta de abrir de madeira de 80 cm de largura e 210 cm de altura, com espessura de 3,5 cm, classificada como semi-oca. Aduela, marco e batente de madeira com espessura de 13cm, fornecido em peças separadas para portas de 80x210cm. Guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura para porta de 80x210cm. Fechadura de embutir com cilindro, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio. Durante seu percurso de abrir-fechar, a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito.

3.1 Instalação de vidro liso incolor, e = 6 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete

O serviço consiste no fornecimento e instalação de vidro liso incolor, espessura nominal de 6 mm, devidamente cortado nas dimensões necessárias “in loco”, para aplicação em esquadrias de alumínio ou metálicas. A fixação será realizada por meio de baguetes próprios do sistema da esquadria, garantindo o perfeito travamento do vidro e vedação adequada. Devem ser observadas as normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 7199 (Projeto, execução e aplicação de vidros na construção



civil), assegurando-se a limpeza, o alinhamento e a estabilidade das peças. Todo o serviço deverá ser executado por mão de obra especializada, com equipamentos adequados e respeitando as boas práticas de segurança.

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverão ser impermeabilizados as paredes internas e externas do reservatório e teto dos banheiros na parte do interior dos reservatórios. A impermeabilização será executada com argamassa polimérica bicomponente, composta por cimentos, aditivos minerais e resinas acrílicas, aplicada em locais sujeitos à umidade, sendo eles o reservatório que na data da vistoria encontrava-se com infiltrações e excesso de umidade.

A superfície deverá estar regularizada, limpa, isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou qualquer tipo de contaminação que prejudique a aderência. As quinas e cantos deverão ser arredondados, e eventuais fissuras ou imperfeições devem ser tratadas previamente.

A argamassa será preparada conforme as instruções do fabricante, misturando-se os componentes até a obtenção de uma massa homogênea. A aplicação será feita com broxa ou trinchá em no mínimo duas demãos cruzadas, respeitando o tempo de cura entre elas (conforme ficha técnica), totalizando o consumo mínimo recomendado por metro quadrado.

Após a aplicação, deverá ser respeitado o prazo de cura completa do sistema antes da execução de qualquer revestimento complementar.

6. REVESTIMENTOS

6.1 PAREDES E FORRO

CHAPISCO

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, que deverá ter consistência fluída e espessura de 3 a 5mm. Todas as superfícies destinadas a receber chapisco deverão ser limpas retirando as partes soltas e umedecidas antes de receber a aplicação do mesmo.

No teto, deverá ser executado com argamassa mista de cimento e areia grossa úmida com adição de emulsão polimérica para chapisco rolado, no traço 1:4. Após a execução do chapisco deverá ser aguardado no mínimo 3 dias para cura e posterior execução da massa única.

MASSA ÚNICA

A massa única deverá ser aplicado após completa pega de chapisco. A massa única deverá ser comprimida contra as superfícies chapiscadas. Para a perfeita uniformização dos painéis deverão ser executadas taliscas e mestras possibilitando



uma espessura média de 20 mm nas paredes internas, 25mm nas paredes externas e 10mm no teto dos banheiros. A massa única deverá ser de argamassa mista de cimento cal e areia média no traço 1:2:8 respectivamente. Após a execução da massa única deverá ser aguardado no mínimo 28 dias para cura e posterior execução da pintura.

6.2 CONTRAPISO E PREPARO DE CONTRAPISO

Nos locais onde ocorrer a remoção do piso cerâmico deverá ser feito contrapiso como camada de nivelamento caso seja necessário, assim como para preparo do piso para recebimento de piso vinílico. O serviço compreende o fornecimento e a execução de contrapiso com argamassa mista, no traço volumétrico 1:4 (uma parte de cimento para quatro partes de areia média ou fina), aplicado sobre a base regularizada, previamente limpa e umedecida. A argamassa deverá ser homogênea, executada in loco, com espessura mínima de 3 cm ou conforme especificado em projeto. A aplicação será feita em panos contínuos, com sarrafeamento, desempenho e compactação adequados, assegurando-se o caimento necessário e o nivelamento para o recebimento do revestimento final. O serviço inclui a execução de juntas de dilatação, quando aplicável, e deverá atender às normas da ABNT NBR 7200 e demais normativas pertinentes, sendo executado por mão de obra especializada.

O serviço consiste no preparo mecânico da superfície do contrapiso existente por meio de lixamento com politriz, com o objetivo de eliminar irregularidades superficiais, partículas soltas, resíduos de argamassa, tintas ou contaminantes que possam comprometer a aderência de revestimentos ou sistemas de impermeabilização. A politriz deverá estar equipada com discos ou rebolos apropriados ao tipo de material e acabamento desejado. Após o lixamento, a superfície deverá ser completamente limpa, removendo-se o pó gerado por meio de aspiração ou outro método eficiente. O serviço deverá ser executado por equipe especializada, respeitando as normas de segurança e as recomendações técnicas dos fabricantes dos materiais e equipamentos utilizados.

6.2 PISO CERÂMICO

Haverá revestimento do piso com cerâmica padrão médio PEI 4 ou superior, de primeira linha, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante AC I e rejuntamento com argamassa à base cimento. As peças devem ser assentadas uma a uma, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.



6.3 PISO VINILICO

Haverá revestimento do piso vinílico nas salas xxx. A execução do piso vinílico será realizada conforme as normas técnicas e orientações do fabricante, garantindo acabamento uniforme, boa aderência e durabilidade. A base deverá estar regularizada, limpa, seca e isenta de trincas, poeira, graxa, tinta ou qualquer substância que prejudique a aderência.

A aplicação será feita com adesivo acrílico ou adesivo de contato, específico para piso vinílico, conforme o tipo (manta, régua ou placa). O produto será aplicado com desempenadeira dentada, respeitando o tempo de tack aberto indicado na ficha técnica.

O piso será assentado cuidadosamente, respeitando a paginação definida em projeto ou aprovada pelo cliente. As peças serão pressionadas com rolo de 50 kg (ou similar), garantindo aderência total e expulsão de bolhas de ar.

- Para mantas vinílicas: as juntas serão soldadas a quente, conforme recomendação técnica;

- Para régua ou placas: será observada junta mínima e padrão de paginação (tipo amadeirado, espinha de peixe etc.).

Os rodapés deverão ser executados em madeira com altura de 7cm fixados com cola. Realizar vedação com silicone nos encontros com portas, paredes e colunas. A limpeza final com pano úmido e produto neutro. Após a instalação, o ambiente deve permanecer livre de tráfego por no mínimo 24 horas. Garantir ventilação adequada no local durante e após a instalação.

6.3 Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento

O serviço compreende o fornecimento, corte, conformação e instalação de rufo metálico em chapa de aço galvanizado calibre nº 26, com largura de corte de 33 cm, destinado à proteção e vedação de encontros e junções em áreas externas ou internas, prevenindo a infiltração de água e umidade, no entorno do reservatório. A chapa deverá ser cortada e moldada conforme as dimensões e dobras especificadas em projeto, garantindo perfeito encaixe e sobreposição.

A fixação será realizada por meio de parafusos, rebites ou outro método adequado, garantindo firmeza e estanqueidade, além da aplicação de selante quando necessário para vedação complementar. O serviço inclui o içamento dos materiais até a área de instalação, executado com equipamentos apropriados e equipe especializada, respeitando as normas de segurança do trabalho.

A instalação deverá observar o alinhamento, nivelamento e acabamentos compatíveis com o padrão estético e funcional exigido, assegurando durabilidade e resistência às intempéries.



7. PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Após limpeza, correção das imperfeições e lixamento das paredes será aplicado fundo selador nas paredes, em uma demão. Para as paredes que receberam chapisco e massa única deverá ser realizado emassamento em massa látex e lixamento manual. O serviço consiste na aplicação manual de massa corrida à base de látex sobre superfícies de alvenaria previamente preparadas com chapisco e camada de massa única devidamente curada. A massa deverá ser aplicada em demãos sucessivas, conforme necessidade de regularização e nivelamento da superfície, com desempenadeira metálica, garantindo acabamento fino e uniforme. Após a secagem completa, será realizado lixamento manual com lixa apropriada, visando corrigir imperfeições e proporcionar superfície lisa e pronta para pintura. Todo o processo deverá seguir as instruções do fabricante da massa e atender às boas práticas da construção civil, garantindo aderência, durabilidade e qualidade do acabamento final.

Após a aplicação do fundo, será aplicado duas demãos de tinta acrílica, com intervalo de 24 horas entre as demãos ou conforme recomendação do fabricante em todas as paredes internas das salas e externas da escola, com definição das cores pela fiscalização.

A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento e aplicação de uma demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Deverá ser realizado previamente a pintura de fundo o lixamento das superfícies metálicas.

Nas esquadrias e similares em madeira deve-se proceder da seguinte forma: Lixar a superfície da madeira até a retirada do brilho com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem. Proceder a limpeza, conforme recomendações já descritas e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.



8. INSTALAÇÕES

8.1 LOUÇAS, METAIS E APARELHOS

As bacias sanitárias serão com caixa de descarga acoplada em louça branca para banheiro do tipo infantil. Deverão ser colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o ângulo necessário para manter-se na posição aberta. O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com o mesmo material do rejunte do piso.

O serviço consiste na instalação de dispenser para papel higiênico tipo rolo, saboneteira plástica de parede e dispenser para papel toalha interfolhado em ambientes sanitários conforme indicação da direção no banheiro necessário. Os equipamentos deverão ser fixados conforme as recomendações dos fabricantes, utilizando buchas e parafusos adequados ao tipo de parede. A instalação deverá garantir nivelamento, alinhamento e fixação firme, proporcionando segurança, funcionalidade e facilidade de reposição dos insumos. As alturas de instalação deverão seguir critérios de ergonomia e, quando aplicável, as diretrizes da ABNT NBR 9050 (acessibilidade). O serviço será executado por profissional habilitado, garantindo a integridade das superfícies e o acabamento limpo da instalação.

9. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

A obra deve ser entregue com tudo limpo, tais como: pisos, equipamentos sanitários, cerâmicas, entre outros, e com todos os entulhos removidos para locais específicos, que possuem licenciamento ambiental.

TRIUNFO, 05 DE AGOSTO DE 2025

Documento assinado digitalmente
gov.br SAMANTA AMARAL MARTINS FRUHAUF
Data: 05/08/2025 14:01:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Samanta Amaral Martins Frühauf
Engenheira Civil
CREA/RS 240242