

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços a serem executados na referida obra, assim como os materiais a serem utilizados na mesma.

PROJETO: ESCOLA MUNICIPAL FUNDAMENTAL DEOLINDA BARUFALDI.

OBRA: REFORMA DA ESCOLA.

LOCALIZAÇÃO: RUA EUCLIDES DA CUNHA, 229, BAIRRO ALVORADA, IJUÍ - RS.

Generalidades: A presente obra tem por finalidade a execução de todos os serviços necessários para obra de reforma da Escola Municipal de Educação Fundamental Deolinda Barufaldi a qual contemplará: Reforma do telhado, reforma de banheiros, substituição de pisos e forros, além da pintura interna e externa da escola, conforme segue:

1- REFORMA DA COBERTURA

Primeiramente deverão ser retiradas todas as telhas da cobertura do prédio, assim como a retirada de todas as calhas internas, rufos e algerozes existentes. Em seguida deverá ser procedida, com a presença do engenheiro responsável, uma análise da estrutura das tesouras e terças existentes a fim de identificar pontos necessários para substituição, reparos e reforços. Toda a estrutura de sustentação da cobertura deverá estar em perfeitas condições.

Após os reparos na estrutura de sustentação da cobertura deverá ser procedida a colocação das telhas. As telhas serão onduladas, em fibrocimento, com espessura de 6,0mm. Deverá ser observado o recobrimento transversal será equivalente a $\frac{1}{4}$ da onda. A fixação das telhas será feita por meio de parafusos, com utilização de conjunto de arruelas elásticas de vedação, massa de vedação e cordões de vedação. Todas as telhas e cumeeiras deverão ser novas, não sendo permitido o reaproveitamento de nenhuma peça.

Deverão ser fornecidos e instalados as calhas, rufos e algerozes em chapa galvanizada, conforme projeto em anexo.

Após a reforma da cobertura deverá ser procedida a reforma das caixas de vento e calhas externas. A reforma da caixa de vento irá consistir na substituição dos lambris que se fizerem necessários, com posterior pintura, em esmalte sintético fosco para madeira,

na cor a ser definida pela escola. Por fim deverá ser procedida a revisão da fixação de todas as calhas externas, bem como a instalação dos tubos de queda (em pvc) nos pontos faltantes.

2- PINTURA EXTERNA E MUROS

Serão repintadas todas as paredes externas do prédio, incluindo platibanda, marquise, pilares e demais detalhes arquitetônicos, além dos muros que delimitam a escola. Primeiramente deverá ser procedido o escovamento e raspagem da pintura existente, a fim de identificar locais nos quais serão necessários reparos. Em seguida, nesses locais, deverá ser executado a correção com a aplicação de ao menos uma demão de massa acrílica e posterior lixamento. A título de orçamento estimou-se a área de correção em 10% da área total de pintura. Após os serviços preliminares de correção de parede deverá ser procedida a aplicação de ao menos uma demão de selador acrílico a fim de possibilitar uma melhor cobertura da tinta sobre a camada existente. Por fim a pintura se dará em duas demãos, com tinta acrílica da linha premium, do tipo fosca nas cores a serem definidas pela direção da escola.

3- REFORMA DA RAMPA

Primeiramente deverá ser procedida a remoção de todas as telhas de polycarbonato existentes. As mesmas devem ser removidas de forma cuidadosa e separadas entre as que possuem condições de serem reaproveitadas e as que não possuem. As telhas em boas condições deverão ser armazenadas na escola para futuro aproveitamento, já as em más condições deverão ser encaminhadas para os devidos fins. Após a remoção deverá ser procedida a revisão da estrutura metálica existente, com a substituição de peças com sinais de corrosão e reforço de parte das terças para adequação às telhas de aluzinco.

Deverá ser procedida a limpeza, lixamento e pintura de todas as superfícies aparentes das estruturas metálicas. A pintura deverá ser realizada em duas demãos, em tinta esmalte sintética, na cor grafite.

Após a execução dos serviços descritos anteriormente deverá ser procedido o novo telhamento da cobertura. O telhamento será realizado com telhas ALUZINC ondulada, com espessura de 0,50mm, respeitando todas as especificações do fabricante quanto a fixação e recobrimento. A cobertura deverá ser entregue totalmente estanque, sem a ocorrência de goteiras e vazamentos em calhas e algerozes.

Por fim deverá ser procedida a pintura da rampa, incluindo a estrutura, piso, guarda corpo e corrimão. A pintura deverá ser executada seguindo as mesmas especificações definidas para a pintura externa.

4- REFORMA INTERNA:

Contemplará a pintura interna de todas as peças da escola, substituição de todas as portas, reforma dos banheiros, além de reformas pontuais em alguns locais conforme segue:

4.1- PINTURA INTERNA: Todas as superfícies de paredes e lajes serão pintadas. Primeiramente as superfícies deverão ser lixadas para remoção da camada superficial da tinta. O lixamento tem por objetivo melhorar a adesão da nova camada de tinta à parede. Após o lixamento as paredes deverão ser corrigidas e preparadas para pintura. A pintura se dará em duas demãos, em tinta acrílica semi brilho, linha premium, na cor “palha” para paredes e “branco gelo” para lajes.

4.2- PORTAS: Todas as portas internas serão substituídas, a fim de padronizar a aparência interna da escola. As novas portas serão de madeira, com acabamento melamínico, equipada com fechadura completa, instaladas com preenchimento total de espuma expansiva. No acesso ao refeitório e ao auditório as novas portas serão do tipo pivotante, executadas em vidro fumê temperado, com espessura de 10mm e abertura para fora.

4.3- BANHEIROS INFANTIS: Primeiramente deverá ser procedida a retirada de todas as portas, aparelhos sanitários e luminárias existentes. Conforme projeto deverá ser procedida a demolição de todas as paredes internas, com a finalidade de abrir os espaços. Deverá ser procedida a remoção completa do azulejo e do piso existentes. Após a remoção do piso, deverá ser executado o novo ramal de esgoto e de água. Todas as tubulações de água serão embutidas nas paredes, utilizando tubos de PVC, com diâmetro de 25mm, para tanto deverá ser procedido rasgo em alvenaria, com posterior preenchimento. Os ramais de esgoto dos banheiros serão executados abaixo do piso, utilizando tubos de PVC com diâmetro indicado em projeto.

Nas posições indicadas em projeto deverão ser levantadas paredes em alvenaria, utilizando tijolos cerâmicos seis furos, com dimensões de 10x20x20cm, de acordo com dimensões indicadas em planta (paredes de 15cm de espessura incluindo alvenaria e revestimento nas duas faces). Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto a dimensões, textura e cor. O assentamento será com argamassa de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8, com juntas médias de

15mm. As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Deverá ser realizada a amarração da parede com a parede existente. A amarração será feita através de pontas de ferro Ø5,0mm colocadas junto aos pilares, dispostas a cada 25cm de altura. Deverá ser procedido o chapisco de toda a superfícies da parede. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:5, com espessura de 7mm. Após o chapisco deverá ser executado emboço de regularização utilizando argamassa de cal e areia no traço de 1:5 com adição de 5% de cimento. Todas as paredes serão revestidas com azulejo branco a prumo com dimensões de 40x30cm, assente com argamassa colante até a altura do teto. Após a colocação dos azulejos, os mesmos serão rejuntados com cimento branco e alvaiade no traço de 1:2. Em toda a área interna dos banheiros deverá ser executado piso em porcelanato, nas dimensões de 50x50cm, de cor clara, PEI-5, assente com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:5, sobre contra piso de regularização de 2,0cm. As peças deverão apresentar um aspecto uniforme, com faces planas e lisas. Todas as juntas deverão estar perfeitamente alinhadas e com espessura uniforme, não superior a 1,5mm.

Deverá ser procedida a substituição das portas de entrada. As portas serão de madeira, com acabamento melamínico;

Deverão ser fornecidas e instaladas divisórias em granito cinza andorinha, conforme projeto. As divisórias terão altura de 160cm, com portas nas dimensões de 60x130cm, em alumínio.

Os tetos dos banheiros deverão ser corrigidos e pintados em duas demãos de tinta acrílica, na cor branca.

Por fim deverão ser fornecidas e instaladas, em cada banheiro, três bacias sanitárias infantis, com caixa acoplada e assento, duas cubas ovais de louça; duas torneiras metálicas para lavatório e 1 tampo de granito nas dimensões de 1,50x0,50m, além de duas luminárias, do tipo LED, 2x40W.

4.4- BANHEIRO MASCULINO (TÉRREO): Primeiramente deverá ser procedida a retirada de todas as portas, aparelhos sanitários e luminárias existentes. Conforme projeto deverá ser procedida a demolição das paredes divisórias, com a finalidade de abrir os espaços. A demolição deverá ser executada de forma cuidadosa a fim de não danificar o piso existente. Nos locais do arranque das antigas paredes deverá ser executado soleira em granito, na cor preta. Deverá ser procedida a remoção completa do azulejo e do forro de gesso. O banheiro destinado aos cadeirantes será adaptado para funcionar com uma lavanderia, para tanto deverá ser procedido o levantamento das paredes existentes até a altura do teto, a qual será respaldada por uma cinta de amarração, em concreto armado.

As instalações de esgoto e elétrica existentes deverão ser adaptados para permitir o funcionamento de uma máquina de lavar e um tanque.

Todas as paredes serão revestidas com azulejo branco a prumo com dimensões de 40x30cm, assente com argamassa colante até a altura do teto. Após a colocação dos azulejos, os mesmos serão rejuntados com cimento branco e alvaiade no traço de 1:2.

O teto do banheiro deverá receber acabamento em forro de placas de gesso. Após a execução do forro o mesmo deverá ser lixado e pintado em duas demãos de tinta acrílica, na cor branca.

Deverão ser fornecidas e instaladas divisórias em granito cinza andorinha, conforme projeto. As divisórias terão altura de 210cm, com portas nas dimensões de 60x180cm, em alumínio, instaladas de forma centrada sobre as soleiras executadas.

Por fim deverão ser fornecidas e instaladas três bacias sanitárias, com caixa acoplada e assento, três cubas ovais de louça; três torneiras metálicas para lavatório e 1 tampo de granito nas dimensões de 2,20x0,50m, além de duas luminárias, do tipo LED, 2x40W.

4.5- BANHEIRO FEMININO (TÉRREO): Primeiramente deverá ser procedida a retirada de todas as portas, aparelhos sanitários e luminárias existentes. Conforme projeto deverá ser procedida a demolição das paredes divisórias, com a finalidade de abrir os espaços. A demolição deverá ser executada de forma cuidadosa a fim de não danificar o piso existente. Nos locais do arranque das antigas paredes deverá ser executado soleira em granito, na cor preta. Deverá ser procedida a remoção completa do azulejo. A parede do banheiro destinado aos cadeirantes deverá ser levantada até a altura do teto, a qual será respaldada por uma cinta de amarração, em concreto armado.

Todas as paredes serão revestidas com azulejo branco a prumo com dimensões de 40x30cm, assente com argamassa colante até a altura do teto. Após a colocação dos azulejos, os mesmos serão rejuntados com cimento branco e alvaiade no traço de 1:2.

O teto do banheiro deverá ser lixado e pintado em duas demãos de tinta acrílica, na cor branca.

Deverão ser fornecidas e instaladas divisórias em granito cinza andorinha, conforme projeto. As divisórias terão altura de 210cm, com portas nas dimensões de 60x180cm, em alumínio, instaladas de forma centrada sobre as soleiras executadas.

Por fim deverão ser fornecidas e instaladas três bacias sanitárias, com caixa acoplada e assento, três cubas ovais de louça; três torneiras metálicas para lavatório e 1 tampo de granito nas dimensões de 2,20x0,50m, além de duas luminárias, do tipo LED, 2x40W.

4.6- BANHEIROS DO SEGUNDO PISO: A reforma consiste na substituição das portas existentes por portas em alumínio em lambri, nas dimensões de 70x180cm e na substituição dos lavatórios em coluna por cubas ovais em louça branca embutidas em bancada de granito cinza andorinha. Nas dimensões de 2,20x0,50m. Por fim os tetos deverão ser lixados e pintados em duas demãos de tinta acrílica, na cor branca.

4.7- PISO EM TACOS DE MADEIRA: Os pisos das salas 1 e 2 e o auditório serão reformados. Primeiramente deverá ser procedida a demolição do piso de parquet danificado para posterior reposição dos tacos de madeira. Os tacos deverão ser novos, em madeira de primeira qualidade (similares aos existentes), assentes com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4. Após o assentamento todo o piso deverá ser lixado com lixa grossa e fina e regularizado com cola-serragem em seus vínculos. Por fim o piso reformado deverá ser pintado com aplicação de duas demãos de synteko brilhoso sobre madeira.

4.8- FORRO DE PVC: Os forros da sala pedagógica, sala de acompanhamento pedagógico e auditório serão substituídos. A. O novo forro será em PVC linear, Marca “VIPAL” modelo “Originale”, ou similar de mesma qualidade, com chapas de dimensões 200 mm de largura, na cor branca. Deverá ser procedida a execução do gradeamento utilizando sarrafos de madeira com dimensões de 2,5x5,0cm, obedecendo o afastamento máximo para o gradeamento de 50x90cm. Antes do início da montagem das chapas deverá ser instalado o rodaforro em todo o perímetro da circulação. A fixação das chapas deverá ser executada com grampeadeiras pneumáticas utilizando grampos 106/8. Por fim deverão ser fornecidas e instaladas luminárias, do tipo LED, 2x40W, nas quantidades indicadas em orçamento.

4.9- DIREÇÃO: O antigo almoxarifado será reformado para funcionar como direção. Primeiramente deverá ser procedida a remoção da parede divisória existente. A mesma será substituída por alvenaria, em tijolos cerâmicos seis furos, com dimensões de 10x20x20cm, de acordo com dimensões indicadas em planta (paredes de 15cm de espessura incluindo alvenaria e revestimento nas duas faces). Deverá ser realizada a amarração da parede com a parede existente. A amarração será feita através de pontas de ferro Ø5,0mm colocadas junto aos pilares, dispostas a cada 25cm de altura. Deverá ser procedido o revestimento completo de chapisco, emboço e reboco da parede, para posterior pintura.

Em toda a área interna da peça deverá ser executado piso em porcelanato, nas dimensões de 50x50cm, de cor clara, PEI-5, assente com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:5, sobre contra piso de regularização de 2,0cm. As peças deverão

apresentar um aspecto uniforme, com faces planas e lisas. Todas as juntas deverão estar perfeitamente alinhadas e com espessura uniforme, não superior a 1,5mm.

Por fim deverão ser fornecidas e instaladas luminárias, do tipo LED, 2x40W, nas quantidades indicadas em orçamento.

5- DECLARAÇÕES FINAIS

5.1- A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

5.2- A obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos;

5.3- O construtor tem ciência das exigências do Caderno de Orientações, mais precisamente, das exigências em Memorial Descritivo, comprometendo-se a cumprir tais instruções.

5.4- Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos, orçamento, cronograma, memorial, e diário de obra.

5.5- Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência ao Responsável Técnico pelo Setor de ENGENHARIA da SMED – Ijuí, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras”.

PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA: 150 DIAS
PRAZO GARANTIA DOS SERVIÇOS: 5 ANOS

MATIAS SAUSEN FEIL
Engenheiro Civil
CREA 124.154