

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 INFANTIL MEU PEQUENO MUNDO.

OBRA: REFORMA DA ESCOLA.

LOCALIZAÇÃO: RUA ALAGOAS, 850 – BAIRRO ASSIS BRASIL, 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 infantil Meu pequeno Mundo a qual contemplará: Reforma do pátio, Substituição de pisos, forros e aberturas, além da pintura interna e externa da escola, conforme segue:

1- REFORMA DO PRÉDIO PRINCIPAL:

Contemplará a substituição de forro, piso e pintura interna de todas as peças da escola, além da substituição de todas as portas, conforme segue:

1.1- DIREÇÃO: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso cerâmico e do forro de PVC. Em toda a área interna da peça deverá ser executado piso em porcelanato, nas dimensões de 60x60cm, de cor clara, PEI-5, assente com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:5, sobre o contrapiso existente. 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. Ao longo de todo o perímetro da sala deverá ser executado rodapé, em porcelanato, com altura de 7,0cm, do mesmo modelo do piso instalado. Todas as superfícies de paredes 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 deverá ser executado uma demão de selador. A pintura se dará em duas demãos, em tinta acrílica semi brilho, linha premium, na cor “palha”. O forro retirado será substituído por forro 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 rodaforno em todo o perímetro da circulação. A fixação das chapas deverá ser executada com grampeadeiras pneumáticas utilizando grampos 106/8. A porta interna será substituída, a fim de padronizar a aparência interna da escola. A nova porta será de madeira, com acabamento melamínico, na cor branca, equipada com fechadura completa, instaladas com preenchimento total de espuma expansiva. Por fim deverá ser fornecida e instalada uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.2- BANHEIRO DOS FUNCIONÁRIOS: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta, aparelhos sanitários e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso cerâmico, dos revestimentos cerâmicos e do forro de PVC. A retirada dos aparelhos sanitários deverá ser procedida de forma cuidadosa a fim de reaproveitamento dos mesmos. A substituição do piso, do forro e da porta, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. 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 alviade no traço de 1:2. Por fim deverá ser procedida a reinstalação dos aparelhos sanitários e o fornecimento e instalação de uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.3- SECRETARIA: O espaço interno da secretaria será ampliado, com a junção com a despensa. Primeiramente deverá ser procedida a retirada das portas e luminárias existentes, para possibilitar a demolição da parede de divisa, do piso cerâmico e do forro de PVC. Deverá ser procedido o fechamento do vão de uma das portas. O fechamento será executado em 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). Após o fechamento do vão, deverá ser procedido o revestimento completo de chapisco, emboço e reboco da parede, para posterior pintura. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. Por fim deverá ser fornecidas e instaladas duas luminárias, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.4- COZINHA/DESPENSA/LAVANDEIRA: O espaço interno da cozinha e da lavanderia será readequado, conforme projeto em anexo. Primeiramente deverá ser procedida a demolição da parede indicada em planta, bem como a retirada das portas e luminárias existentes, para possibilitar a demolição da parede de divisa, do piso cerâmico e do forro de PVC. Além das demolições, deverão ser procedidos os rasgos na alvenaria e no piso

para a execução dos pontos hidráulicos, de esgoto e elétricos, conforme orçamento. No local indicado em projeto deverá ser executadas novas paredes divisórias. As paredes divisórias serão executadas em 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, além da execução de uma cinta de amarração, em concreto, nas dimensões de 15x15cm, armada com quatro barras de aço CA50 Ø5/16" e estribos em aço CA60 Ø5,0mm, espaçados a cada 15cm. Deverá ser procedido o revestimento completo de chapisco e emboço, nas paredes da cozinha e da lavanderia e revestimento completo de chapisco, emboço e reboco nas paredes internas da despensa. Todas as paredes internas da cozinha e da lavanderia serão revestidas com azulejo branco a prumo com dimensões de 40x30cm, assente com argamassa colante até a altura do teto, seguindo as mesmas especificações descritas para o BANHEIRO DOS FUNCIONÁRIOS. Nas paredes internas sem revestimento cerâmico deverá ser procedida a pintura com uma demão de selador e posterior duas demãos, em tinta acrílica semi brilho, linha premium, na cor "palha". A substituição do piso, do forro e das portas, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. Serão fornecidas e instaladas duas cubas metálicas serão de inox, com dimensões de 56 X 33 X 12 cm (cuba simples), equipada com torneira com os respectivos metais, instaladas em bancada de granito, na cor cinza andorinha, conforme disposto em projeto. Além da bancada de granito, deverá ser fornecidas e instaladas cinco prateleiras em granito, nas dimensões de 220x50cm. Por fim deverá ser fornecidas e instaladas quatro luminárias, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.5- CIRCULAÇÃO: Primeiramente deverá ser procedida a retirada das luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso cerâmico e do forro de PVC. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. Por fim deverá ser fornecidas e instaladas cinco luminárias, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.6- REFEITÓRIO: Primeiramente deverá ser procedida a retirada das luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. Conforme projeto deverá ser aberto um vão para uma porta externa, nas dimensões de 80x210cm. A nova porte externa deverá ser metálica, seguindo o padrão das demais portas externas

existentes. Após instalada a porta receberá pintura, em duas demãos de tinta esmalte sintética, na cor a ser definida pela escola. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. Por fim deverá ser fornecidas e instaladas duas luminárias, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.7- SALA DE COLCHONETES: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO. Por fim deverá ser fornecida e instalada uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.8- SANITÁRIOS: Para os dois sanitários a reforma consiste na substituição apenas na substituição de forros, portas e luminárias. Visando a padronização os serviços devem ser executados seguindo as mesmas especificações já descritas anteriormente.

1.9- SALA DO MATERNAL: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. O piso vinílico será substituído por piso laminado. Primeiramente a empresa contratada deverá proceder a desmontagem e retirada de qualquer móvel existente no interior das salas a fim de possibilitar o início dos serviços. Os serviços serão iniciados com a demolição de todo o piso existente. O material resultante da demolição deverá ser removido e encaminhado para os devidos fins. Sobre o contrapiso existente deverá ser procedida a execução de uma camada de regularização, em concreto magro, com espessura de 2,0cm, visando o perfeito nivelamento do piso. Após a execução da regularização deverá ser executado o novo piso, o qual será em laminado, do tipo clicado, 8 mm, na cor acácia. O piso deverá ser de primeira qualidade e executado seguindo todas as recomendações do fabricante. Primeiramente, sobre o piso nivelado deverá ser instalada a manta de polietileno com 2 mm de espessura, a qual fará a proteção do piso. Deverá ser observado o transpasse conforme orientação do fabricante do piso.

No terminal do piso e nas portas externas deverá ser instalado perfil redutor para evitar degrau entre os desníveis de piso. Este terminal deverá ser da cor acácia. Já nas portas e juntas de dilatação deverá ser instalado perfil T na cor acácia.

Em todo o perímetro interno das salas deverá ser instalado novo rodapé com 7 cm de altura na cor acácia. Este deverá ser do tipo de material que acompanha o piso. Já a substituição do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a DIREÇÃO.

Por fim deverá ser fornecida e instaladas quatro luminárias, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.10- SALA DO BERÇARIO: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a SALA DO MATERNAL. Por fim deverá ser fornecida e instalada uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.11- SALA DE EDUCAÇÃO INFANTIL 01: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a SALA DO MATERNAL. Por fim deverá ser fornecida e instalada uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.12- SALA DE EDUCAÇÃO INFANTIL 02: Primeiramente deverá ser procedida a retirada da porta e luminárias existentes, para possibilitar a demolição do piso vinílico e do forro de PVC. A substituição do piso, do forro e da porta, além da pintura interna, a fim de padronizar a escola, deverão ser executados seguindo as mesmas especificações definidas para a SALA DO MATERNAL. Por fim deverá ser fornecida e instalada uma luminária, do tipo sobrepor branca para LED, 2x32W.

1.13- FRALDÁRIO/LACTÁRIO: Para o fraldário e o lactário a reforma consiste na substituição apenas na substituição de portas e luminárias, além da pintura dos forros em laje. Visando a padronização os serviços devem ser executados seguindo as mesmas especificações já descritas anteriormente.

1.14- ÁREA COBERTA: Compreende apenas a substituição do piso cerâmico por piso em porcelanato. O serviço deverá ser executado seguindo as mesmas especificações já descritas.

2- REFORMA EXTERNA: Compreende a substituição da calçada existente por piso intertravado de blocos de concreto, além da pintura externa da escola. Primeiramente deverá ser procedida a demolição das calçadas existentes, assim como a remoção de todos os meio-fios. Após as remoções, deverá ser procedida a escavação de toda a área demarcada, conforme planta em anexo, até uma profundidade de 14,0cm, a fim de preparar a base para o novo passeio, a qual será executada conforme segue: Primeiramente, sobre o solo, deverá ser executado um lastro de 3,0cm com brita

graduada. Sobre a camada de brita deverá ser procedida a colocação de 5,0cm de pó de brita, a qual deverá ser apiloada e compactada a fim de evitar deformações futuras. Antes de executar o novo piso deverá ser procedida a colocação dos meio-fios, os quais serão em concreto pré-moldados, nas dimensões de 7,5x20x100cm, com resistência mínima de 15Mpa. Os meio-fios deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3 e pintados com duas demãos de tinta acrílica, na cor branca. Por fim, deverá ser procedida a pavimentação do novo piso, o qual será realizado com blocos de concretos intertravados, coloridos, de tráfego leve, com espessura de 6,0cm. As peças deverão ser assentes sobre a camada de pó de brita, posicionando-as uma encostada na outra. Após a montagem, deverá ser executada uma pré-compactação das peças já assentadas através de placa vibratória para o adensamento do colchão de pó de brita e eliminação de eventuais desníveis. Por fim, deverá ser espalhado, por varredura, areia fina sobre o piso para o preenchimento das juntas, para a compactação final com placa vibratória, de forma a preencher, com areia, todos os espaços entre as peças.

A reforma externa também contemplará a pintura das paredes, aberturas metálicas e a caixas de vento. Primeiramente deverá ser procedida preparação das paredes, com lixamento e correção de reboco para posterior pintura. Todas as fachadas deverão ser lixadas e pintadas com duas demãos de tinta acrílica semi-brilho do tipo SUVINIL ou similar na cor a ser definida pela escola. As aberturas, assim como as grades deverão ser lixadas e pintadas com duas demãos de tinta esmalte, também na cor a ser definida pela escola. Por fim todo o forro e espelho das caixas de vento da edificação deverão ser pintados com duas demãos de verniz poliuretano para madeira.

3- REFORMA DO PRÉDIO DE APOIO:

3.1- REFORMA INTERNA: O espaço interno do prédio de apoio será readequado para a criação de três espaços: Sala pedagógica, sala dos professores e local para depósito, conforme planta em anexo. Primeiramente deverá ser procedida a retirada das luminárias existentes, para possibilitar a demolição do forro de PVC e posterior demolição do piso cerâmico. Nos locais indicados em projeto deverão ser executadas as novas paredes divisórias. As paredes divisórias serão executadas em 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, além da execução de uma cinta de amarração, em concreto, nas

dimensões de 15x15cm, armada com quatro barras de aço CA50 Ø5/16” e estribos em aço CA60 Ø5,0mm, espaçados a cada 15cm. Deverá ser procedido o revestimento completo de chapisco e emboço e reboco nas paredes levantadas. Após o levantamento das paredes deverá ser procedida a substituição do forro e do piso (porcelanato), seguindo as mesmas especificações já descritas. Deverão ser fornecidas e instaladas quatro portas de madeira, com acabamento melamínico, na cor branca, equipada com fechadura completa, instaladas com preenchimento total de espuma expansiva. O revestimento de piso e paredes do banheiro existente também serão substituídos, seguindo as mesmas especificações já descritas. Por fim, todas as superfícies de paredes 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 deverá ser executado uma demão de selador. A pintura se dará em duas demãos, em tinta acrílica semi brilho, linha premium, na cor “palha”.

3.2- REFORMA EXTERNA: Compreende a substituição da cobertura existente e a pintura externa do prédio. Primeiramente deverão ser retiradas todas as telhas da cobertura do prédio, assim como a retirada de todas as calhas, rufos e algerozes existentes. Após a retirada das telhas deverá ser procedida a remoção completa das estruturas de madeira, a fim de permitir a execução de um novo telhado. A nova cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento, com estrutura em meia água, executada em madeira de lei seca e imunizada, com dimensões e espaçamentos indicados em projeto. As tesouras serão duplas, espaçadas a cada 125cm, com banzos, diagonais e montantes em madeira com dimensões de 12x2,5cm. Serão colocadas terças em madeira, com dimensões de 8x16cm ao longo de todo o comprimento do prédio. Todos os elementos deverão ser montados e colocados em conformidade com as dimensões de projeto. Já os pregos deverão ser do tipo apropriado e compatível com a bitola da madeira empregada. Após a montagem da estrutura em madeira para cobertura deverá ser procedida a colocação das telhas. As telhas serão onduladas, em fibrocimento, com espessura de 6,0mm, em dois panos. Já 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. Deverá ser executada calha, junto ao beiral frontal, com corte de 50cm, equipada com dois tubos de queda, em PVC Ø75mm, com curva de 90 e te de inspeção. Na cumeeira, junto ao oitão deverá ser executada uma algeroz, em chapa galvanizada, com corte mínimo de 20cm.

A reforma externa também contemplará a pintura das paredes. Primeiramente deverá ser procedida preparação das paredes, com lixamento e correção de reboco para posterior pintura. Todas as fachadas deverão ser lixadas e pintadas com duas demãos de tinta acrílica semi-brilho do tipo SUVINIL ou similar na cor a ser definida pela escola.

4- DECLARAÇÕES FINAIS

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

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

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

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

4.5- 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: 120 DIAS
PRAZO GARANTIA DOS SERVIÇOS: 5 ANOS

MATIAS SAUSEN FEIL
Engenheiro Civil
CREA 124.154