

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DANIEL DIPP

Rua São Sebastião, nº 1941 - Hípica, Passo Fundo - RS

Área total: 201,78m²

Trata-se da reforma de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) **DANIEL DIPP** destinada a atender à Emenda Impositiva nº 17, de autoria da Bancada do PDT, a qual visa a reforma e ampliação das salas do 1º ano.

A reforma e ampliação compreenderá:

- 1) Reforma dos banheiros existentes, com ampliação dos mesmos segundo projeto;
- 2) Construção de duas novas salas de aula na área coberta existente na edificação segundo projeto;
- 3) Construção de hall de entrada fechado na edificação existente segundo projeto;
- 4) Reforma no projeto elétrico da edificação e respectiva ligação (entrada de energia);
- 5) Terraplenagem para correção dos níveis, caimento do terreno e drenagem pluvial no espaço que compreende a calçada de acesso à edificação da pré-escola;
- 6) Reforma da calçada de acesso à edificação existente;
- 7) Execução de continuidade na cobertura do acesso entre o pátio central da escola e a entrada dos alunos na edificação da pré-escola;
- 8) Reforma e reposicionamento do playground e pátio lateral de recreio da pré-escola;
- 9) Remoção do gradil que separa a edificação da pré-escola do pátio central da escola;
- 10) Reforma da cerca de fechamento entre o pátio de recreio/playground do nível superior e a calçada de acesso dos alunos da pré-escola;
- 11) Pintura interna e externa de todas as paredes da edificação da pré-escola;
- 12) Limpeza final para entrega da obra em perfeito estado de conservação e utilização.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Caberá à Empreiteira um exame detalhado do local da obra, verificando todas as dificuldades dos serviços, análise do solo, captação de água, luz e força, acessos, transportes e tudo o que se fizer necessário para execução dos serviços iniciais até a entrega final da obra. A Empreiteira deverá fornecer todo o material, mão de obra, leis sociais e trabalhistas, ferramental, maquinaria e aparelhamentos adequados a mais perfeita execução dos serviços.

Serão de responsabilidade da Empreiteira, e correrão por sua conta, todos os serviços gerais, tais como: despesas com pessoal de administração da obra, transportes diversos, consumo de água, luz e força provisória, e outros que se façam necessários ao bom andamento da obra.

Na ausência das redes de energia elétrica e/ou água, caberá à Empreiteira tomar as providências que julgar conveniente para execução dos serviços.

O canteiro de obra deverá ser mantido limpo durante o andamento da obra.

MATERIAIS:

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços descritos no presente memorial será de responsabilidade da Empreiteira.

Deverão respeitar as Normas Brasileiras e estar de acordo com as presentes especificações.

Os materiais de construção a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentem defeitos de qualquer natureza (na vitrificação, medidas, empenamentos, etc.).

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela Fiscalização, ou uso de materiais inadequados. A mesma se reserva o direito de determinar a demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

A Empresa deverá fornecer à Fiscalização teste de resistência e de permeabilidade dos tijolos empregados e teste de resistência “fck” dos concretos, obtidos em ensaios feitos em laboratório oficial.

SERVIÇOS:

Todos os serviços aqui especificados serão fiscalizados pela Prefeitura, devendo ser executados obedecendo sempre os preceitos da boa técnica, critério este que prevalecerá em qualquer caso omissão do projeto ou da proposta suscetível de originar dúvidas em sua interpretação.

Deverão respeitar os códigos municipais, bem como as Normas Brasileiras.

Se, em qualquer fase da obra, a Fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, amarração, etc., ela se reserva o direito de determinar sua demolição e tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

A Empresa executora deverá fazer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA/RS) referente a todos os serviços contratados e deverá entregá-la à Fiscalização antes do primeiro boletim de medição.

PROJETO:

As obras serão executadas em obediência aos projetos apresentados, que a definirão nos seus aspectos de arquitetura e instalações. Eventuais modificações que possam haver no decorrer da construção só poderão ser realizadas após discutidas, acertadas e documentadas previamente entre as partes interessadas.

A locação das construções, dimensões, afastamentos, detalhes construtivos e arquitetônicos deverão estar de acordo com os projetos.

Os critérios estabelecidos no projeto deverão seguir às normas do fabricante.

Eventuais dúvidas na interpretação dos projetos, deve-se entrar em contato com o projetista antes do início da obra.

VIGILÂNCIA:

A proteção dos materiais e serviços executados caberá à Empreiteira, não cabendo à Prefeitura a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer.

O serviço de vigilância será solicitado à Secretaria de Educação caso seja necessária, de acordo com o andamento da obra, visto que se trata de reforma e ampliação de escola já existente, murada e em funcionamento.

SEGURANÇA DO TRABALHO:

A Empresa deverá elaborar e cumprir, de sua responsabilidade, o Plano de Trabalho na Área de Segurança na empresa e na obra.

No plano, deverão ser atendidas as condições:

- Relativas à Empresa: PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 9 da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho;

- Relativas à obra: PCMAT, NR18 da mesma Portaria.

Instalar, nos locais suscetíveis a acidentes, equipamentos de segurança, tais como, tapumes, guarda-corpos, escadas de acesso com corrimão, conforme as NB.

Fornecer aos operários todos os equipamentos de proteção individual (EPI) que se tornarem necessários.

CONDIÇÕES DA ENTREGA DA OBRA:

A obra será considerada concluída após ter condições de funcionamento, habitabilidade e segurança e após serem testadas e feitas as ligações definitivas de água, luz, esgoto e após todos os serviços estarem concluídos e feitas as limpezas gerais e acabamentos finais.

DESCRIÇÃO DA OBRA

Trata-se da execução da reforma e ampliação da escola com ampliação da pré-escola na EMEF Daniel Dipp, localizada na rua São Sebastião, nº 1941 - Hípica, Passo Fundo – RS.

Será executada a ampliação do número de salas de aula, utilizando a edificação existente como delimitador ao fechar a área coberta e redefinir o layout interno. Duas salas e um hall de entrada serão acrescidos na edificação, mantendo o hall de acesso no centro da área ampliada. Ainda, os banheiros e depósitos existentes devem ser demolidos a fim de reformar seu layout, acesso, criar a separação entre banheiros feminino e masculino.

Em cada banheiro, constará duas bacias sanitárias (podendo ser reutilizadas as existentes reposicionadas) separadas em boxes providos de divisórias em granito, portas em alumínio venezianadas com puxador e com tranca, bancada com pias em granito e cubas cerâmicas embutidas, espelho fixado na parede em frente às pias. Ainda, cada banheiro receberá novo piso e revestimento cerâmico nas paredes até altura do teto.

Entre o hall de entrada e o acesso dos banheiros, será mantida um segmento de parede em alvenaria, junto à qual deve ser posicionado armário com tranca para depósito de materiais escolares.

Em toda circulação interna e novas salas de aula, será instalado novo piso cerâmico, de mesma dimensão, formato, cores e marca do existente nas salas de aula, a fim de padronizar os revestimentos da edificação. O piso deve ser instalado seguindo o nível interno das salas de aula existente, sendo que será assentado piso sobre piso, com previa verificação de peças soltas e sua devida correção e nivelamento.

Na parte externa, deve ser removido o playground localizado na calçada de acesso à pré-escola, sendo que este será reposicionado no pátio lateral da escola, replantando a grama entre as árvores e criando uma cama de pó de brita abaixo dos brinquedos, a fim de amortecer o impacto das crianças com o solo ao pular e descer os escorregadores. Será feita a canalização da água pluvial proveniente do pátio de cima, assim como a correção do nível da calçada de acesso à edificação da pré-escola, reposicionando também a calha localizada junto ao limite da edificação de acordo com o projeto. Após, devem ser reutilizadas as pedras de basalto irregular para refazer a pavimentação, completando o material faltante para que a pavimentação da calçada fique completa e em perfeito estado.

Será executada a continuidade da cobertura do acesso entre o pátio da escola e a entrada de alunos no hall de entrada da pré-escola, utilizando os mesmo materiais e acabamentos da cobertura existente.

Deve ser retirado o gradil metálico entre a pré-escola e o pátio da escola, e os módulos serão reutilizados para substituir o cercamento existente entre os pátios de recreio/playground.

Será reformada a parte elétrica da edificação, sendo ajustados os elementos necessários e respectiva entrada de energia (que deve ser subterrânea), segundo projeto.

Ao final, todas as paredes que sofreram alterações devem ser limpas e pintadas, interna e externamente, e a obra deve ser entregue limpa, em perfeito estado de conservação e utilização.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

A Empresa deverá fazer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA/RS) referente aos serviços contratados, principalmente de Projeto, Fabricação e Montagem das estruturas metálicas da cobertura externa e cobertura da nova edificação, devendo entregá-la à Fiscalização antes do 1º boletim de medição.

1.1 PLACA DE OBRA

Deverá ser colocada placa na obra em frente a obra na Rua São Sebastião, em local visível, em chapa metálica galvanizada nº 22, adesivada nas dimensões de (2,40x1,20) m, fixada em escoras de eucalipto cravadas no solo (floreiras junto ao muro da escola) com profundidade de 1,00m. Solicitar a fiscalização da obra o modelo da placa.

1.2 TAPUMES

Os tapumes devem ser fixados no alinhamento do gradil existente entre o acesso à pré-escola e o pátio central da escola, e junto ao cercamento entre pátios com playgrounds.

1.3 TERRAPLENAGEM E LIMPEZA

A Empresa deverá corrigir os níveis do terreno e efetuar a limpeza do terreno, sendo que os serviços de limpeza deverão ser executados de forma a deixar completamente livre, não somente toda a área da obra, como também os caminhos necessários ao transporte e guarda dos materiais de construção.

A terraplenagem deve ser executada de forma a corrigir dos níveis e caimento do terreno no espaço que compreende a calçada de acesso à edificação da pré-escola, reposicionando a calha existente, incluindo as ligações de rede de drenagem (hoje sem canalização) e a pavimentação deve ser refeita utilizando as pedras de basalto irregular já existentes, completando o material faltante para que a pavimentação da calçada fique completa.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

1.4 REMOÇÃO DOS GRADIS E CERCAMENTO

Os gradis metálicos existentes entre a pré-escola e o pátio da escola devem ser retirados, limpos, ajustados e devidamente pintados, e os módulos metálicos devem ser reutilizados para substituir o cercamento existente entre os pátios de recreio/playground.

2. REFORMA E AMPLIAÇÃO

A área da edificação da pré-escola a ser reformada, que deve ser desocupada e limpa na etapa anterior, sem restar nenhum material não necessário à escola, receberá as seguintes alterações de acordo com os projetos.

2.1 DEMOLIÇÃO/ABERTURA DE VÃOS:

Demolição das paredes internas e pisos do banheiro e dos depósitos, demarcadas em projeto, garantindo a proteção do piso das salas de aula existentes. As louças (bacias sanitárias, mictório e pias devem ser retiradas com cuidado e armazenadas para posterior reutilização).

Deve também ser demolida a mureta existente na área coberta, a fim de liberar o espaço para a execução da estrutura e parede de alvenaria das novas salas de aula.

2.2 INFRAESTRUTURA

A execução deve ser realizada de acordo com as especificações constantes no projeto, sendo as fundações compostas por sapata corrida devidamente armadas e com as superfícies impermeabilizadas com aplicação de, no mínimo, 03(três) demãos de hidroasfalto.

2.3 FECHAMENTOS VERTICAIS

Serão construídas em alvenaria as paredes que compoem o fechamento da edificação existente da escola que formarão o espaço das novas salas de aula e hall de entrada, fechando os vãos de passagem entre

as salas de aula existentes e o banheiro e os depósitos de material escolar.

As paredes serão em alvenaria de tijolos furados com revestimento de chapisco, reboco e pintura. Após a completa pega do chapisco as alvenarias receberão emboços com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8. A espessura não poderá exceder 1,5 cm. Após, as alvenarias receberão massa fina. Tal serviço deve apresentar aspecto uniforme, superfície lisa sem reentrâncias ou saliências.

Na argamassa de reboco externo deverá ser adicionada Sika 1 ou Vedacit nas proporções indicadas pelos fabricantes.

2.3.1 REVESTIMENTOS

2.3.1.1 REBOCO

Todas as paredes que não receberem acabamento com revestimento porcelanato ou cerâmico deverão ser chapiscadas, emboçadas e após, receberão massa fina. Tal serviço deve apresentar aspecto uniforme, superfície lisa sem reentrâncias ou saliências. Após, receberão pintura.

Na argamassa de reboco externo deverá ser adicionada Sika 1 ou Vedacit nas proporções indicadas pelos fabricantes.

2.3.1.2 PORCELANATO

As paredes internas dos banheiros receberão revestimento cerâmico de 1ª qualidade, de formato 30x60cm, branco, acabamento polido, com rejunte epóxi branco de espessura definida pela indicação da marca de revestimento utilizado, assentados até o teto.

Cada peça deve estar limpa e seca para o seu assentamento, e o posicionamento da peça deve ser tal que garanta o contato pleno entre a parte de trás da cerâmica e a argamassa.

A execução do revestimento deve ser feita por mão-de-obra especializada.

Será previamente submetida à aprovação do autor do projeto e da Fiscalização uma amostra do material antes de sua colocação na obra.

2.4 ESQUADRIAS

As esquadrias a serem utilizadas na ampliação devem seguir o padrão das existentes. Devem ser utilizadas portas e janelas nas mesmas dimensões e acabamento das existentes, seguindo o posicionamento, acabamentos e modelos conforme definido em projeto.

As janelas serão do tipo basculante, em ferro e vidro 4mm.

As portas internas serão de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluindo dobradiças, montagem e instalação de batentes, fechadura com execução de furo, com maçanetas tipo “alavanca”. Devem ser construídas em material estável de grande resistência, homogeneidade e estabilidade dimensional, totalmente garantidas contra empenamentos, não podendo ter defeitos sistemáticos relativos a dimensões, formato das folhas (esquadro e planeza) e aspecto superficial (manchas e irregularidades de superfície).

Ainda, as portas externas, denominadas P1 (dupla) deve ser em metal e vidro, com acabamento nas mesmas cores das demais esquadrias, devem abrir no sentido de saída da edificação e conter barras anti-pânico de acordo com as exigências do Corpo de Bombeiros.

Todos os vãos deverão ser conferidos na obra antes de sua fabricação, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e deverão obedecer às medidas constantes no projeto.

As medidas das portas indicam os vãos das folhas.

Serão fabricadas conforme a boa técnica de fabricação, oferecendo completa vedação à penetração d'água.

As portas, puxadores, fechaduras, bem como os demais itens das esquadrias devem ser previamente submetidos à aprovação da projetista e Fiscalização SEPLAN, através de uma amostra dos materiais a serem utilizados, antes de sua instalação na obra. Desse modo, antes da fabricação em série, deverá ser montado na obra um conjunto completo, com vidros e todos os acessórios para a aprovação pela

Fiscalização.

Todas as esquadrias recebidas na obra deverão ser cuidadosamente inspecionadas e conferidas, com régua e esquadros, a linearidade e ortogonalidade das peças, para fins de aprovação pela Fiscalização.

2.5 PISOS

2.5.1 PISO INTERNO

Os pisos das áreas a serem reformadas e ampliadas devem ser da mesma marca, formato e acabamento que o existente nas salas de aula já em utilização, e deve ser instalado respeitando o mesmo espaçamento e rejunte atual, a fim de complementar os espaços novos com o mesmo padrão da edificação.

2.5.2 RODAPÉS DE CERÂMICA

Os rodapés serão do mesmo material do piso com altura de 10cm, rejuntados, podendo vir prontos de fábrica ou ser cortados, devendo a parte recortada e sem acabamento de fábrica ficar voltada para baixo (escondida junto aos pisos).

O acabamento da borda do rodapé que ficará visível, voltada para cima, não deverá em hipótese alguma ser cortada do meio da peça, e deverá ter acabamento com rejunte da cor indicada (mesa que o piso) para evitar frestas entre o rodapé e a parede.

As fugas dos rodapés devem seguir rigorosamente o alinhamento e o espaçamento das fugas da colocação do piso.

2.5.3 PISO EXTERNO

A pavimentação do pátio externo na frente da escola seguirá o padrão em Basalto Irregular, acomodando as inclinações (menos de 5%, não configurando rampa), e após nivelar o solo com base de brita, devem ser utilizadas as pedras já existentes no local, complementando a área faltante com novas pedras de basalto.

2.6 COBERTURA

O telhado da edificação deve ser revisado e as telhas danificadas deverão ser substituídas por novas, nas mesmas especificações das existentes.

3. PINTURAS:

Deverão ser pintadas os fechamentos verticais em alvenaria na cor a ser determinada pelo autor do projeto.

Antes da aplicação da pintura, as superfícies terão que ser lavadas e receber tratamento adequado, através de lixamentos de acordo com as instruções do fabricante.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

Deverão ser aplicadas, no mínimo, 03 (três) demãos de tinta em camadas finas, para garantir um perfeito acabamento e cobertura.

As tintas serão de primeira linha e as cores serão definidas pelo autor do projeto. As pinturas deverão ser executadas, exclusivamente com tintas preparadas em fábrica, entregues na obra, com sua embalagem original intacta.

As tintas utilizadas devem pertencer à ABRAFATI (Associação Brasileira dos Fabricantes de Tinta) e possuir a categoria PREMIUM timbrada na sua lata.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão, mofo ou ferrugem, retocadas, se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura

a elas destinado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadas de tinta em superfícies não destinadas à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou material, sendo protegidas e empapeladas para evitar respingos.

Para todos os tipos de pintura, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 01 ou 02 demãos, ou tantas quantas forem necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e a completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, acetinado ou brilho).

A pintura com esmalte sintético em esquadrias, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anti-corrosiva do tipo específico para cada material.

Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

Aplicar, no mínimo, 02 (duas) demãos de massa corrida, ou tantas quantas forem necessárias, de forma a obter perfeito acabamento.

Cada demão de tinta e massa corrida só poderá ser aplicada quando a demão anterior estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário. A película de cada demão deverá ser mínima, contínua, uniforme e livre de escorrimentos. O cobrimento deverá ser obtido por sucessivas demãos.

Em superfícies porosas, é indispensável a aplicação de selador.

Em ambientes externos, os serviços de pintura deverão ser suspensos quando ocorrerem chuvas, condensação de vapor de água na superfície e ventos fortes. Em ambientes internos, os serviços de pintura só devem ser executados sob razoável ventilação.

3.1 PINTURAS EXTERNAS:

As superfícies deverão ser lixadas e limpas, preparadas para receber nova pintura.

A cor será definida pelo autor do projeto em concordância com as demais cores existentes na escola, sendo com pintura acrílica lavável.

Todas as aberturas e grades metálicas das janelas, pintadas em azul (cor referência existentes no restante da estrutura metálica do pátio da escola), deverão ser recuperadas nos pontos de corrosão e receber nova pintura esmalte sintético.

3.2 PINTURAS INTERNAS:

As superfícies deverão ser finalizadas, limpas, seladas e preparadas para receber a pintura.

As paredes e forros deverão ser pintados em todos os espaços que sofreram alterações e nas novas salas de aula, devendo a cor ser testada e aprovada pela fiscalização.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS

Serão de acordo com os projetos e memoriais específicos, e executados, de acordo com as normas técnicas da NB e regulamentos da Concessionária RGE.

5. LOUÇAS E METAIS

5.1 EQUIPAMENTOS:

Todos os itens abaixo devem ser previamente aprovados pela projetista e Fiscalização, através de amostra do produto a ser utilizado, para posterior instalação na obra.

A posição das diferentes peças tem que estar de acordo com o projeto arquitetônico.

Os metais deverão ser de fabricação perfeita e cuidadoso acabamento. As peças não poderão

apresentar defeitos de fundição ou usinagem. As peças móveis deverão ser perfeitamente adaptáveis às suas sedes, não sendo tolerados empenhos, vazamentos e defeitos de polimento ou de acabamento.

A cromagem dos metais deverá ser perfeita, não sendo tolerado qualquer defeito na película de revestimento, especialmente falta de aderência com a superfície de base.

Todas as peças deverão ser examinadas antes do assentamento.

Os acessórios de ligação à rede de água receberão arremate com canoplas de acabamento cromado.

Tão logo sejam colocados, os materiais serão envoltos em papel e fita adesiva, a fim de protegê-las de respingos de tintas provenientes dos acabamentos.

Todos os metais de aparelhos sanitários serão cromados.

5.1.1 ESPELHO DO BANHEIRO

O espelho será 6 mm, incolor, cortado na medida a ser indicada em projeto, e será colado em chapa e fixado diretamente sobre os revestimentos, com botões redondos cromados, no mínimo 4 em cada espelho, sendo suas bordas devidamente lapidadas e polidas, e sem defeitos. Será instalado sobre a pia de ambos os banheiros feminino e masculino. O espelho terá proteção em sua face posterior com camada de sulfato de cobre, de modo a evitar manchas de umidade e proteger do ar salitrado.

5.1.2 PORTA PAPEL HIGIÊNICO

Serão em plástico ABS, com tampa frontal também em plástico ABS reforçado, na cor transparente ou branca, capacidade para rolo de papel higiênico 10cmx300m e 10cmx500m com visor frontal para inspeção e sistema de fixação anti-furto, através de buchas expansíveis.

5.1.3 PORTA TOALHAS

Serão em plástico ABS, para folhas individuais, dimensões de 27cm de largura x 23cm de altura x 17cm de profundidade, com tampa frontal em plástico ABS reforçado, na cor branca, próprio para uso de papel toalha interfolhas ou papel toalha bobina, com capacidade para 400 folhas ou 01 bobina de 20cmx100m, fechadura de segurança e sistema de fixação anti-furto, através de buchas expansíveis.

5.1.4 SABONETEIRA

Serão do tipo saboneteira líquida para refil, fabricada em plástico ABS, de alta resistência e durabilidade. Com capacidade mínima de 400 ml. Sistema spray, dispondo de válvula plástica auto-lubrificada, que abre e fecha automaticamente sempre que o refil é removido.

5.1.5 TORNEIRA

As torneiras para lavatório serão do tipo de bancada metálicas, com bica média e fechamento automático, com acabamento cromado, de boa qualidade. Deverá ter alta resistência a corrosão e riscos, funcionamento perfeito em baixa e alta pressão. Dimensões de Altura (C) 150 mm, Largura (A) 45 mm e Profundidade da bica (B) 100 mm, a saída de água da bica deve estar compatibilizada com o centro a cuba para evitar respingos.

Deverão ser fornecidas à Fiscalização, amostras de todas as torneiras a serem usadas para aprovação. Antes da aquisição, deverá ser discutido com a fiscalização os modelos e marcas a serem instalados na obra.



5.1.6 BACIA SANITÁRIA

Devem ser com caixa acoplada com acionamento da descarga do tipo alavanca, com vazão reduzida, consumo de 03 e 06 litros/ descarga, na cor branca, de boa qualidade, com assentos e tampas compatíveis com o conjunto, em conformidade com as NBR 9.338/ 97 e NBR 9.060/ 97.

No banheiro masculino, o modelo de bacias sanitárias existentes com caixa de descarga elevada, serão reutilizadas se em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Deverão ter caixa com marcação de *water line* (linha d'água) para regulagem da bóia.

As bacias sanitárias serão fixadas no piso acabado, por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de 4".

5.1.7 BEBEDOUROS INFANTIS

Devem ser instalados 02 unidades de bebedouros na edificação a ser reformada, sendo cada um deles de alto rendimento de água gelada, possuir torneira na parte superior, torneiras jato vertical na parte inferior com altura adequada à crianças menores e base conjugada na lateral. Sua fixação deve ser na parede de forma a evitar acidentes como tombamento, e permitir sua remoção para mudanças e manutenções sem prejuízo ao funcionamento ou estética. Parte hidráulica e elétrica devem ser embutidas, sem acesso aos usuários/crianças, evitando assim vandalismo e choques elétricos (voltagem 220v).

Ainda, devem possuir cantos arredondados para evitar acidentes com quinas pontiagudas, deve ser produzido em material resistente a impacto, estanque, higienizável com facilidade, não condutível eletricamente.

Todas as torneiras devem possuir água filtrada, com certificado junto ao INMETRO e a ISO9000.

6. BANCADAS:

6.1 BANCADA PIA E CUBA

Em ambos os banheiros, feminino e masculino, serão executadas e instaladas novas bancadas para lavatório, de acordo com as dimensões definidas em projeto, em granito a ser definido pelo autor do projeto, com cubas cerâmicas de embutir brancas.

A fixação deve ser na parede, suspensa, de forma que fique com firmeza e estabilidade suficiente para sustentar o peso dos alunos apoiando-se nas bordas, garantindo assim a segurança das crianças e a durabilidade da bancada.

7. OBRAS FINAIS

7.1 OBRAS COMPLEMENTARES:

Por ocasião da entrega da obra, a mesma deverá apresentar as seguintes condições:

- Pinturas definitivas;
- Limpeza geral dos pisos, paredes, forros, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários e pinturas;

c. Pátio livre e desobstruído de quaisquer entulhos ou restos de material utilizados na obra.

7.2 ACERTOS FINAIS:

A Empreiteira não poderá permitir o uso provisório das novas dependências antes da entrega final das chaves que serão entregues ao profissional que exercer a Fiscalização da obra.

Deverá ser assegurada a garantia total dos produtos utilizados dentro das normas técnicas de suas utilizações.

Os critérios estabelecidos no projeto devem seguir as normas do fabricante.

Eventuais dúvidas na interpretação, entrar em contato com o projetista antes do início da obra.

Passo Fundo/ RS, 18 de Dezembro de 2025.

Alanna Göttens Bigolin
Arquiteta e Urbanista
CAU/RS A184393-1