MEMORIAL DESCRITIVO
AMPLIAÇÃO DE SALAS
"IEI – ZILDA BURIGO"

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL – CNPJ nº 95.778.056/0001-88**
END. DA OBRA: **R. José Dajori, nº 821 - Jardim Elizabeth, Cocal do Sul - SC, 88845-000**
TIPO DE PROJETO: **EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL DE ENSINO – ESCOLA DE ENSINO INFANTIIL**
ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE: 753,09 m²
ÁREA A AMPLIAR/PROJETO: 284,49 m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL FINAL NO IMÓVEL: 1.037,58 m²

INTRODUÇÃO:

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever e determinar técnicas específicas para a execução de Salas de Aula, para Ensino Infantil, nos padrões exigidos pela educação, a ser realizada em Cocal do Sul/SC.

GENERALIDADES:

Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma suscinta os materiais e a forma que serão realizadas as obras de ampliação de três salas de aula, bem como área de circulação, lactário, almoxarifado e banheiros, no imóvel da IEI ZILDA BURIGO. Essa ampliação será executada dando continuidade ao bloco de salas existentes na parte sul da edificação.

A execução da obra deverá obedecer ao projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito. Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização de fiscalização. A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovada, fornecendo todos os materiais especificados.

Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de construções vizinhas, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro. Como trata-se de uma ampliação que será anexa a blocos existentes, o projeto estrutural deve levar em consideração as interferências de execução das novas fundações para dirimir qualquer dano as fundações existentes.

Deverá ser refeito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus ao contratante.

Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização. A obra somente será iniciada após a legalização da empresa junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com a relação de pessoal na obra e apresentação de ART ou RRT de execução da obra devidamente quitada.

A empresa executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho e Equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados.

A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da empresa executante apresentar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

OBS: A Fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.
Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.
Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.

DISCRIMINAÇÕES:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 Placa de obra

Deverá ser instalada em frente a obra, a cargo da contratada, placa de identificação da empresa executora, contendo registro da empresa no CREA/CAU, assim como o nome do responsável técnico pela obra, registro CREA/CAU e número da ART/RRT.

1.2 Aluguel de container

Deverá ser alugado container para depósito durante o período da obra. A medição será feita através da verificação da presença do container na obra.

1.3 Execução de depósito em canteiro de obra em chapas de madeira

Deverá ser construído um depósito seguro e com área suficiente para a acomodação dos materiais de construção que não possam ficar expostos ao tempo. Sua execução será feita com tábuas de madeira e cobertura em telhas de fibrocimento. A medição será por m² de depósito conforme área presente na planilha.

1.4 Entrada provisória de energia elétrica e água

As instalações provisórias de energia e água são responsabilidade da empresa executante. A obra não deve utilizar energia e água da escola.

1.5 Tapume de chapa de madeira compensada

A obra deverá ser isolada do restante da escola afim de evitar acesso de pessoas não autorizadas ao canteiro. O isolamento deve ser feito conforme indicado no projeto e executado com estrutura em toras de madeira, revestimento chapa de madeira compensada com espessura de 6mm, e pintura a cal.

A medição será por m² de tapume conforme área presente na planilha.

2. SERVIÇOS GERAIS

2.1 Limpeza Mecanizada

A obra deverá ser executada em terreno sem resíduos de vegetação ou outros entulhos, portanto se faz necessário a completa limpeza do perímetro da obra e possíveis áreas adjacentes de uso ao canteiro de obras.

2.2 Locação da Obra

A locação da obra deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto, marcada pelos eixos das estruturas e paredes.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1 Escavações e terraplenagem

O terreno de implantação da obra é predominantemente plano, não sendo necessária movimentações de terra iniciais para nivelamento. A obra será estaqueada e acima das estacas existirão blocos e vigas baldrame. Para essas estruturas será necessário escavações conforme medidas de projeto.

Após a execução das fundações, será executado o aterro e compactação manual da área para futuramente executar o contrapiso armado da obra.

4. FUNDAÇÕES, INFRAESTRUTURA/SUBESTRUTURA

4.1 Fundações e Arranques

A fundação a ser executada será do tipo profunda, e a definir em projeto estrutural, de forma a evitar interferências nas construções anexas. Se forem com estaca hélice contínua, em concreto e escavadas, de diâmetro mínimo de 30cm, incluso concreto fck=30MPa e armadura mínima. Se forem do tipo pré moldadas, deverão atender as cargas mínimas definidas pelo projeto estrutural.

Acima das estacas, sobre lastro de brita nº 1, dentre formas de madeira serrada, será realizada a concretagem dos blocos de coroamento com concreto fck=30Mpa e armadura mínima aço CA-50 10mm. Necessária posterior impermeabilização das superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos no mínimo.

5. SUPRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA5.1 Vigas Baldrame

Serão executadas vigas baldrame com concreto de resistência característica mínimas de fck=25MPa, aço do tipo CA-50 e dimensões mín. de 12x40cm, as quais serão impermeabilizadas com hidra asfalto em todas as faces. Todos os elementos obrigatoriamente deverão atender ao mínimo estabelecido e definidos no projeto estrutural.

5.2 Pilares

A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões mín. de 14x30cm. As armaduras utilizadas serão no mínimo aço CA-50 e bitolas mínimas especificadas em projeto. Todo concreto da superestrutura terá resistência característica de fck=25MPa. Todos os elementos obrigatoriamente deverão atender ao mínimo estabelecido e definidos no projeto estrutural.

5.3 Vigas superiores e de Respaldo

A superestrutura será de concreto armado, sendo as vigas superiores de respaldo com dimensões mín. de 14x40cm. Atentar-se para algumas dimensões mínimas variarem de acordo com especificações de locais presentes do projeto estrutural. As armaduras utilizadas serão no mínimo aço CA-50 10mm no sentido vertical e horizontal onde necessárias amarrações. Todo concreto da superestrutura terá resistência característica de fck=25MPa. Todos os elementos obrigatoriamente deverão atender ao mínimo estabelecido e definidos no projeto estrutural.

5.4. Lajes

A concepção do tipo de lajes a serem executadas ficará a cargo do Engº calculista do projeto estrutural. Serão duas lajes, a de piso do pavimento superior e laje de cobertura. O piso do térreo será executado sobre aterro compactado.

5.5 Piso de Concreto

Será executado contra piso de concreto (fck=20 MPa) espessura de 10cm, armado com tela de aço soldada nervurada (Q-92 fio 4.2mm e malha 15x15cm) in loco. Antes da concretagem, o solo deverá ser preparado com a remoção de solo existente em uma camada de 40cm. Após a remoção do solo existente, deverá ser reenterrado com camada de areia de aterro com 30cm e feita a compactação em camadas de 10cm. Após a compactação, aplicar camada de brita ¾" espessura 5 cm, e utilização de lona plástica 200 micras acima das camadas de britas.

Necessário posterior adição de camada de contra piso de regularização com espessura aprox. de 4cm, prévia ao assentamento do revestimento cerâmico.

6. PAREDES DE FECHAMENTO

6.1 Alvenaria

As paredes da edificação serão de alvenaria de bloco cerâmico de furos prismáticos não estrutural, dimensões 11,5x14x24cm, posicionados com argamassa de assentamento com

preparo em betoneira. Antes de serem utilizados, os tijolos serão umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento. As fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5cm. Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em no mínimo 20cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas.

7. COBERTURA

7.1 Estrutura da Cobertura

A estrutura da cobertura da edificação será do tipo pontaletes sobre a laje, composta com terças, caibros e ripas, conforme as medidas indicadas em projeto.

Será executada em madeira de massaranduba, angelim ou equivalente da regiao.

7.2 Telhado da Cobertura.

O telhado da edificação ampliada seguira o mesmo padrão da construção existente, sendo executada com telhas cerâmicas tipo capa-canal colonial, e com a quantidade de águas indicadas na planta de cobertura. A inclinação será de 35%

7.3 Calhas e tubos de queda pluvial

Serão instaladas calhas metálicas para escoamento das águas pluviais. As calhas serão aparentes e do tipo Moldura Americanas, nº 26, corte 33cm com pintura eletrostática para proteção.

Os tubos de queda poderão ser em PVC, assim como as conexões (Ø mín. 100mm). Deverão ser obedecidos o mínimo dos pontos de queda presentes no projeto arquitetônico (planta de cobertura), mas observar o referido projeto hidrossanitário. Os tubos de quedas ficarão fixados rentes a parede pelo lado externo da edificação.

8. REVESTIMENTOS

8.1 Pisos

Em todos os ambientes será executado o assentamento do piso com argamassa no mínimo AC-III e revestimento cerâmico, com placas de dimensão mín. de 60x60cm, cor neutra, PEI 5, com rejunte cimentício de coloração clara conforme o tom do piso cerâmico, não podendo ser branco absoluto.

Antes do assentamento dos pisos deve ser executado juntas de dilatação no contrapiso de regularização.

8.1.1. Execução de juntas de dilatação no contrapiso

As juntas deverão possuir largura mínima de 5 mm e profundidade mínima de 10 mm, sendo executadas por meio de corte mecanizado com equipamento apropriado para pisos de concreto.

Durante a execução dos cortes, deverão ser adotadas todas as precauções necessárias para garantir o alinhamento, a uniformidade e a profundidade especificada das juntas. Nas áreas próximas a paredes, pilares e demais elementos construtivos, a contratada deverá utilizar técnicas e equipamentos adequados para evitar danos às superfícies existentes, responsabilizando-se integralmente por quaisquer reparos decorrentes de avarias causadas durante a execução dos serviços.

Após a execução dos cortes das juntas de dilatação, deverá ser realizada a limpeza completa dos sulcos por meio de vassoura, escova de cerdas rígidas ou equipamento equivalente, removendo integralmente poeira, partículas soltas e demais resíduos provenientes da operação de corte.

Concluída a limpeza, as juntas deverão estar secas e isentas de contaminantes para receber o selante. Em seguida, deverá ser aplicado selante elastomérico à base de poliuretano (PU), preenchendo integralmente os vincos executados e garantindo perfeita aderência às laterais da junta.

A aplicação do selante deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante quanto às condições de preparo da superfície, profundidade de aplicação, tempo de cura e demais procedimentos técnicos. Após a cura, o acabamento deverá apresentar superfície uniforme, contínua e livre de falhas, bolhas, fissuras ou descontinuidades

8.1.2. Instalação dos pisos

A execução dos serviços de assentamento dos pisos deverá ser realizada por profissional qualificado, com comprovada experiência em revestimentos cerâmicos tipo porcelanatos, utilizando mão de obra especializada e equipamentos adequados à perfeita execução dos serviços.

Serão utilizadas placas cerâmicas tipo porcelanato, com dimensões mínimas de 60 x 60 cm, devendo o espaçamento entre as peças seguir rigorosamente as recomendações do fabricante. Antes do assentamento, a contratada deverá verificar as orientações técnicas

constantes na embalagem e no tardoz (face inferior) das peças, observando os procedimentos específicos de aplicação, sentido de assentamento e demais recomendações do fabricante.

Previamente ao início da instalação, toda a superfície do contrapiso deverá ser cuidadosamente preparada. O contrapiso deverá ser varrido com vassoura de cerdas metálicas ou equipamento equivalente, removendo completamente poeira, partículas soltas, resíduos de argamassa e quaisquer materiais que possam prejudicar a aderência da argamassa colante. Após a limpeza mecânica, a superfície deverá ser levemente umedecida, sem saturação, utilizando mangueira ou equipamento apropriado.

Concluído o preparo da base, o assentamento deverá ser iniciado observando rigorosamente a paginação definida em projeto, respeitando o alinhamento, direcionamento das peças, juntas de assentamento e recortes indicados em planta.

Para a colagem das peças deverá ser utilizada argamassa colante industrializada do tipo AC-III. A aplicação deverá ser executada pelo sistema de dupla colagem (dupla camada), consistindo na aplicação de argamassa tanto sobre o contrapiso quanto na face inferior das placas cerâmicas. Após a aplicação da argamassa na peça cerâmica, deverá ser utilizada desempenadeira dentada adequada para a formação de cordões uniformes e contínuos, garantindo a correta distribuição do material e a máxima área de contato entre a peça e a base.

As placas deverão ser posicionadas e pressionadas de forma a promover o esmagamento dos cordões de argamassa, assegurando o preenchimento integral da área de assentamento e evitando a formação de vazios sob as peças. Durante a execução, deverão ser utilizados espaçadores apropriados para garantir a uniformidade das juntas.

Após o assentamento, deverão ser realizadas verificações periódicas de alinhamento, nivelamento, prumo, esquadro e aderência das peças, não sendo admitidas peças ocas, desniveladas, fissuradas ou com defeitos de instalação. Qualquer peça que apresente falhas deverá ser removida e reinstalada sem ônus para a contratante.

Além das juntas de assentamento regulares entre as peças cerâmicas, deverão ser executadas juntas de dilatação com largura de 12 mm nos locais indicados em projeto, com a finalidade de absorver as movimentações decorrentes das variações térmicas, retrações e dilatações dos materiais após a instalação.

Essas juntas deverão permanecer rigorosamente alinhadas com as juntas de dilatação previamente executadas no contrapiso, garantindo a continuidade do sistema de movimentação. Durante o assentamento, deverá ser assegurada a manutenção da largura especificada por meio da utilização de espaçadores adequados.

Após a conclusão do assentamento e respeitado o prazo de cura recomendado para os materiais utilizados, as juntas de dilatação deverão ser devidamente limpas e preenchidas com selante elastomérico à base de poliuretano (PU) ou outro material flexível de desempenho

equivalente, conforme especificado em projeto, de forma a permitir a livre movimentação do revestimento sem ocorrência de fissuras, destacamentos ou outras patologias.

8.1.3. Instalação de rodapés cerâmicos

Após a conclusão do assentamento dos pisos cerâmicos e respeitados os prazos mínimos de cura da argamassa colante, deverá ser executada a instalação dos rodapés cerâmicos nos locais indicados em projeto.

Os rodapés deverão ser confeccionados a partir da própria cerâmica especificada para o piso ou de peça específica fornecida pelo fabricante, conforme definido em projeto. Quando obtidos por corte das placas cerâmicas, os cortes deverão ser retos, uniformes e livres de lascas, trincas ou imperfeições, devendo as bordas aparentes receber acabamento adequado.

A fixação deverá ser realizada com argamassa colante do tipo AC-III, aplicada de forma a garantir aderência plena entre a peça e a superfície da parede. Antes da instalação, as superfícies deverão estar limpas, secas, firmes e livres de poeira, resíduos ou materiais que possam comprometer a aderência.

Os rodapés deverão ser assentados perfeitamente alinhados, nivelados e com juntas uniformes, mantendo continuidade visual com o revestimento do piso. Nos encontros entre paredes, cantos internos, cantos externos, portas e demais elementos construtivos, os recortes deverão ser executados com precisão, proporcionando acabamento limpo e esteticamente adequado.

Após a instalação e cura da argamassa colante, as juntas deverão ser preenchidas com rejunte de mesma especificação e coloração adotadas para o piso, removendo-se todo o excesso de material e efetuando a limpeza final das superfícies. Não serão aceitas peças fissuradas, ocas, desalinhadas, com falhas de aderência ou acabamento inadequado

8.1.4. Rejuntamento

O rejuntamento das peças cerâmicas somente poderá ser iniciado após o prazo mínimo de cura da argamassa colante, conforme recomendação do fabricante, e após a verificação do perfeito assentamento, alinhamento e nivelamento das peças.

Antes da aplicação do rejunte, todas as juntas deverão estar limpas, secas e livres de resíduos de argamassa, poeira ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência e o acabamento final. Eventuais excessos de argamassa presentes nas juntas deverão ser removidos previamente.

Deverá ser utilizado rejunte industrializado apropriado para revestimentos cerâmicos, em cor a ser definida pela fiscalização ou conforme especificado em projeto. A aplicação deverá ser

realizada de acordo com as recomendações do fabricante, promovendo o preenchimento completo e uniforme das juntas, sem falhas, vazios ou descontinuidades.

Após o início da secagem do material, o excesso de rejunte deverá ser removido com esponja ou ferramenta apropriada, evitando manchas, riscos ou danos à superfície das peças cerâmicas. A limpeza final deverá proporcionar acabamento uniforme, com juntas regulares, compactas e perfeitamente preenchidas.

Não serão aceitas juntas com fissuras, falhas de preenchimento, diferenças excessivas de tonalidade, desprendimentos ou quaisquer defeitos que comprometam o desempenho ou a estética do revestimento. Caso sejam constatadas irregularidades, a contratada deverá realizar os reparos necessários sem ônus para a contratante.

8.2 Paredes

As paredes internas e externas da edificação receberão revestimento de chapisco e massa única em argamassa com traço 1:2:8, acrescida de faixa impermeável de 60 cm de altura a partir do nível baldrame. Nas áreas molhadas, receberão cerâmicas conforme indicado em projeto.

8.2.1 Chapisco

Antes da execução do chapisco, toda a superfície da alvenaria deverá estar concluída, firme, limpa e isenta de poeira, óleos, graxas, resíduos de argamassa, eflorescências ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência do revestimento. Eventuais falhas, rebarbas ou imperfeições deverão ser corrigidas previamente.

A alvenaria deverá ser umedecida de maneira uniforme imediatamente antes da aplicação do chapisco, evitando-se, entretanto, o encharcamento da superfície.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia média lavada, no traço volumétrico de **1:3 (cimento)**, ou conforme especificação do fabricante, quando utilizada argamassa industrializada. A argamassa deverá apresentar consistência adequada para proporcionar boa aderência ao substrato.

A aplicação será realizada manualmente ou por projeção mecânica, de forma a proporcionar uma camada contínua, rugosa e homogênea, cobrindo integralmente a superfície da alvenaria, sem falhas ou áreas descobertas.

A espessura do chapisco deverá ser compatível com sua finalidade de promover a aderência do revestimento posterior, normalmente variando entre **3 mm e 5 mm**, conforme as condições da base.

Após a aplicação, o chapisco deverá ser mantido em processo de cura, quando necessário, protegendo-o da ação direta do sol, ventos intensos e chuvas durante o período inicial de

endurecimento. Somente após a cura adequada e completa verificação da aderência da camada de chapisco será permitida a execução do emboço ou de outro revestimento especificado em projeto.

8.2.2. Emboço ou massa única (reboco)

A massa única será aplicada diretamente sobre a camada de chapisco previamente executada, utilizando argamassa preparada em obra, conforme normas técnicas vigentes e orientações do fabricante.

Antes da aplicação, o chapisco deverá ser umedecido uniformemente, quando necessário, evitando-se tanto o ressecamento excessivo quanto o encharcamento da superfície. A argamassa deverá ser preparada em quantidade compatível com o tempo de utilização, apresentando consistência homogênea e adequada para aplicação. Não será permitida a reutilização de argamassa após o início do processo de pega.

A aplicação deverá ser realizada em camada única, com espessura média de **20 mm**, admitindo-se variações apenas quando necessárias para a regularização da superfície, respeitando os limites estabelecidos em projeto e nas normas técnicas aplicáveis.

A argamassa deverá ser lançada, comprimida e sarrafeada, utilizando mestras previamente executadas para garantir o alinhamento, o prumo e o nivelamento das superfícies. Após o início do endurecimento, o acabamento deverá ser realizado por desempenamento, obtendo-se superfície uniforme, plana, sem ondulações, depressões, fissuras, desagregações ou quaisquer imperfeições que comprometam a qualidade do revestimento.

Todos os cantos, quinas, requadros de portas e janelas deverão apresentar perfeito alinhamento e acabamento, conforme detalhes arquitetônicos do projeto. Durante e após a execução, o revestimento deverá ser protegido contra incidência direta do sol, ventos intensos, chuvas e impactos mecânicos, sendo realizada a cura sempre que necessária para evitar retrações excessivas e fissuração.

Somente após a completa cura da massa única será permitida a execução dos serviços de lixamento, aplicação de selador, massa corrida, pintura ou qualquer outro revestimento de acabamento previsto em projeto.

8.2.3. Massa corrida

A aplicação da massa corrida somente poderá ser iniciada após a completa cura do revestimento de massa única ou reboco, devendo a superfície apresentar-se firme, seca, regular,

limpa e isenta de poeira, partículas soltas, graxas, óleos, eflorescências, umidade ou quaisquer impurezas que possam comprometer a aderência do material.

Antes da aplicação, deverão ser corrigidas todas as imperfeições do substrato, tais como fissuras, rebarbas, furos e depressões. Quando especificado pelo fabricante, deverá ser aplicada uma demão de selador acrílico ou fundo preparador para uniformização da absorção da base.

A massa corrida deverá ser aplicada em camadas finas e sucessivas, utilizando desempenadeira metálica ou espátula de aço, de forma a proporcionar o perfeito nivelamento da superfície. Cada demão somente poderá ser aplicada após a secagem completa da anterior, conforme recomendações do fabricante.

Após a secagem da última demão, a superfície deverá ser lixada com lixa de granulação adequada, até a obtenção de acabamento perfeitamente liso, uniforme e isento de ondulações, riscos, porosidades, marcas de ferramentas ou quaisquer defeitos visíveis.

Concluído o lixamento, toda a superfície deverá ser cuidadosamente limpa, removendo-se integralmente o pó gerado, ficando apta para receber o sistema de pintura especificado em projeto.

A execução deverá observar rigorosamente as recomendações do fabricante quanto às condições de temperatura, umidade relativa do ar, intervalo entre demãos, rendimento e tempo de cura do produto.

8.2.4. Revestimentos cerâmicos

A execução do revestimento cerâmico somente poderá ser iniciada após a completa cura da base de assentamento, que deverá apresentar superfície plana, firme, limpa, seca, desempenada e isenta de poeira, partículas soltas, graxas, óleos, eflorescências ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência da argamassa colante.

Antes do assentamento, deverão ser verificados o prumo, o alinhamento e a regularidade das superfícies, sendo corrigidas previamente todas as imperfeições que possam prejudicar o acabamento final.

As placas cerâmicas deverão atender às especificações de projeto quanto às dimensões, tonalidade, acabamento e classificação de uso. O assentamento será executado com argamassa colante industrializada do tipo **AC-II** para áreas internas ou **AC-III** para áreas externas e ambientes sujeitos à umidade, conforme especificado em projeto e recomendações do fabricante.

A aplicação da argamassa colante deverá ser realizada com desempenadeira dentada apropriada ao formato das peças. Para placas com área igual ou superior a **900 cm²** (por exemplo, 30 × 30 cm), deverá ser adotada a técnica da **dupla colagem**, aplicando-se argamassa tanto na base quanto no tardoz da placa, garantindo cobertura mínima conforme estabelecido na ABNT NBR 13755.

As peças deverão ser assentadas conforme paginação indicada em projeto, mantendo alinhamento, prumo e juntas uniformes. O nivelamento entre placas deverá ser garantido durante toda a execução, sendo recomendada a utilização de espaçadores e niveladores quando necessário. Após o período de cura da argamassa colante, as juntas deverão ser preenchidas com rejunte industrializado de cor especificada em projeto, promovendo o completo preenchimento dos espaços entre as peças. O excesso de rejunte deverá ser removido com esponja úmida antes do endurecimento, evitando manchas e resíduos sobre o revestimento.

Ao término dos serviços, toda a superfície deverá ser limpa, removendo-se resíduos de argamassa, rejunte e demais materiais, apresentando acabamento uniforme, sem peças ocas, trincadas, lascadas, desalinhadas ou com diferenças perceptíveis de tonalidade.

8.3 Elementos Vazados

8.3.1 Cobogós

Em locais indicados em planta serão utilizados blocos de elemento vazado do tipo triangular de dimensão 30x30cm, assentados com argamassa traço 1:4 e junta ideal de 1cm no mínimo. A disposição e posição das peças está especificada em detalhamento do projeto arquitetônico, bem como detalhes de pintura de algumas facetas específicas deverão ser respeitadas na execução.

9. ESQUADRIAS

9.1 Portas

Todas as portas deverão respeitar as materialidades e as dimensões de vão livre conforme projeto e tabela de esquadrias, devendo ser previsto adicional de espessura dos marcos, e contramarco, sem diminuir os vãos livres previstos em portas.

As portas de acesso aos ambientes internos, mesmo aqueles de acesso às circulações internas, serão de madeira maciça com estilo almofadado. Marcos e contra-marcos serão também inteiramente de madeira maciça nestes locais, e juntamente com acabamento de vistas de madeira de largura mínima de 5cm fixados no lado externo e interno dos ambientes, serão inteiramente pintados com tinta acrílica cor azul médio. As ferragens destas portas deverão ser inteiramente de aço inoxidável, com fechaduras do tipo externa e puxadores tipo alavanca.

9.2 Janelas

Todas as janelas deverão respeitar as materialidades e as dimensões de vão livre conforme projeto e tabela de esquadrias, devendo ser previsto adicional de espessura dos marcos, contramarco, e peitoril em pedra granito, sem diminuir os vãos livres previstos em janelas.
As janelas deverão ser metálicas em alumínio, assim como seus marcos e contramarco, com pintura na cor branco. O tipo de janela, dimensões, quantidade de folhas e detalhes estão presentes do quadro de aberturas e esquadrias do projeto arquitetônico, devendo ser as informações inteiramente respeitadas na execução. Os vidros utilizados nas janelas serão incolores, temperado e lisos, com espessura de 6 mm.

Sob todas as aberturas de janelas serão previamente instaladas soleiras em pedra granito cinza andorinha, com espessura mínima de 2cm, comprimento com transpasse de 5cm para cada lateral em relação ao vão de largura da abertura, em atendimento total às especificações presentes do detalhamento do projeto arquitetônico, incluindo friso de pingadeira dimensões de instalação. As larguras devem respeitar as espessuras das paredes transpassando sempre 2,5cm para fora da edificação. Com exemplo, em uma parede de 15cm, a largura da soleira deverá ser de 17,5cm.

Todas as janelas deverão ser instaladas com contramarco metálicos chumbados nas paredes.

10. PINTURA

10.1 Paredes Internas e Externas

As paredes internas receberam massa corrida como já citado anteriormente e após a cura e secagem completa será aplicado fundo/selador acrílico, em seguida pintadas com tinta acrílica semi brilho. Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias, sendo no mínimo três, para um perfeito cobrimento e acabamento adequado.

As paredes externas serão previamente lixadas, após será aplicado fundo/selador acrílico, em seguida pintadas com tinta acrílica semi brilho. Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias, sendo no mínimo três, para um perfeito cobrimento e acabamento adequado.

A cor da pintura será branca tanto nas superfícies internas quanto externas.

11. FORRO

Não será utilizado forros além da própria laje de cobertura. Como a própria laje será o forro, deve-se executar reboco e pintura da mesma.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT, da concessionária de energia elétrica e do projeto e memorial especifico que complementarão o pacote de projetos da obra

13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DE ESGOTO DOMÉSTICO

As instalações hidrossanitárias obedecerão às normas da ABNT, da concessionária de águas municipal e do projeto e memorial especifico que complementarão o pacote de projetos da obra.

14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DE ESGOTO PLUVIAL

A área a ampliar será contemplada com sistemas de coleta de águas de chuvas por calhas e tubos de queda com conexões metálicas, sendo conectadas no sistema de drenagem existente no pátio da escola.

15. CALÇADA PERIMETRAL

Todas as calçadas perimetrais serão em concreto desempenado, aplicado sobre camada de lastro de brita 3/4” (ou nº 2), devendo apresentar inclinação máxima de 3% no sentido transversal em direção ao solo aparente, para escoamento de águas pluviais.

16. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

Após a conclusão dos serviços, a obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente. Serão removidas manchas, salpiques de argamassa, tinta e outros, com produtos químicos adequados a cada caso. Os entulhos e “restos de obra” serão totalmente removidos e destinados em local apropriado, estando a edificação em perfeitas condições de utilização e para obtenção do Habite-se.

17. NOTA GERAL

Todas as dúvidas acerca de técnicas construtivas, aplicação de materiais, alteração de especificações ou outras divergências entre memorial descritivo, planilha orçamentária e projetos, deverão ser dirimidas anteriormente ao início dos trabalhos e as soluções acordadas anotadas no diário de obras, sob pena de recusa do serviço executado, sem ônus ao contratante.

ÉVERTON FRASSON FRAGNANI
Arquiteto e Urbanista – CAU nº A34304-8
Responsável Técnico pelo Projeto

Cocal do Sul, 18 de setembro de 2026.