Município de Campo Bom

Secretaria Municipal de Educação e Cultura

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma – EMEI Sempre Unidos
Local: R. Guajuvira, 85 - Operária, Campo Bom - RS, 93700-000
Responsável: Eng. Civil Jonathan Peres Abreu – CREA/RS RS263841
Prazo: 180 dias.

1. RESPONSABILIDADES E PREMISSAS

É de responsabilidade da empresa executora fornecer todos os materiais e mão de obra capacitada para a execução dos serviços, além de ter o conhecimento total dos projetos fornecidos, detalhes construtivos e normas técnicas vigentes.
A empresa executora deve verificar as dimensões, alinhamentos, prumo e esquadro do local, além das especificações do projeto, sendo que qualquer divergência constatada pela fiscalização deverá ser refeita até que atenda ao solicitado.
Os materiais empregados na construção deverão ser novos, não danificados e de primeira qualidade, obedecendo às especificações e normas técnicas brasileiras, sendo submetidos à análise e aprovação da fiscalização.
Compete ainda à empresa executora os serviços de limpeza geral da obra, sendo que a mesma deverá dar solução adequada aos resíduos sólidos (lixo) dos canteiros.
A empresa construtora deverá proceder, durante o período de execução da obra, à remoção periódica de detritos e entulhos de obra que venham a se acumular no recinto do canteiro.
Ao concluir os serviços e desativado o canteiro de obras, a empresa executante deve realizar imediatamente a retirada das máquinas, equipamentos, restos de materiais e entulhos em geral. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser usada pelo contratante.
O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas para execução dos serviços de reforma da EMEI Sempre Unidos, contemplando:

- Substituição de pisos e revestimentos em ambientes internos;
- Substituição e manutenção de esquadrias, com instalação de telas mosquiteiras;
- Instalação de bancadas e prateleiras em granito;
- Substituição de pendentes no refeitório;
- Execução de divisória em drywall na sala de planejamento;
- Reforma dos banheiros dos professores e dos alunos, incluindo instalações hidráulicas, louças, bancadas e divisórias;
- Execução de cobertura metálica no pátio e substituição do telhado principal e do prédio anexo;
- Intervenções de drenagem, acessibilidade, escada, cercamento, reforço de muro e portões;
- Pintura geral e limpeza final.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com este memorial, normas técnicas vigentes, projetos fornecidos e orientações da fiscalização.
É obrigatória a entrega de databook na conclusão da obra, incluindo registro fotográfico das atividades, vinculado ao aceite final.
A empresa contratada deverá apresentar, antes do início da execução dos serviços, um cronograma físico contendo os prazos previstos e a programação das atividades a serem executadas, para análise e aprovação da fiscalização.
A empresa contratada deverá considerar, em seu planejamento de execução, a realização de serviços fora do horário comercial e aos finais de semana, sempre que necessário para atender ao cronograma e minimizar a interferência nas atividades da

unidade.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes, boas práticas da construção civil e orientações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Campo Bom, além de responsável técnico da contratada, devidamente registrado no órgão de atuação.

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à completa execução dos serviços.

Deverão ser observadas todas as condições de segurança do trabalho, com uso obrigatório de EPIs e atendimento às Normas Regulamentadoras aplicáveis, inclusive nos serviços executados em altura.

A edificação encontra-se em funcionamento, devendo os serviços ser executados de forma a não comprometer as atividades escolares.

A execução deverá ser previamente planejada e alinhada com a fiscalização da SMEC.

3. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO EM UNIDADE ESCOLAR

A edificação permanecerá em funcionamento durante a execução, devendo os serviços ser planejados de forma a reduzir interferências nas atividades escolares.

As áreas de intervenção deverão ser isoladas e sinalizadas, impedindo o acesso de alunos, servidores e terceiros às frentes de serviço.

Os trabalhos deverão ser executados por etapas, com liberação dos ambientes somente após a conclusão dos serviços e condições adequadas de segurança e limpeza.

Serviços que produzam ruído, poeira, vibração, risco de queda ou outras interferências relevantes deverão ser programados em conjunto com a fiscalização.

Os trabalhadores deverão utilizar EPIs e EPCs adequados e atender às Normas Regulamentadoras aplicáveis.

3.1 RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS EM RAZÃO DO FUNCIONAMENTO DA ESCOLA

- Por se tratar de edificação escolar em funcionamento, a contratada deverá elaborar e apresentar previamente à fiscalização o planejamento das frentes de serviço, contemplando isolamento, sinalização, circulação segura, sequência executiva, horários de trabalho, armazenamento de materiais e medidas para impedir o acesso de alunos, servidores e demais usuários às áreas de risco.
- A execução de qualquer serviço somente poderá ocorrer após a área estar devidamente isolada e sinalizada. A contratada deverá instalar e manter barreiras físicas, fitas, tapumes, telas, guarda-corpos, sinalização e demais dispositivos necessários à separação entre as áreas de obra e as áreas de uso da escola.
- É expressamente vedada a permanência de ferramentas, materiais, equipamentos, entulhos, cabos, extensões elétricas, elementos cortantes ou quaisquer obstáculos em áreas de circulação de alunos, servidores ou visitantes. Ao término de cada jornada, as frentes deverão ser deixadas limpas, organizadas e seguras.
- A contratada deverá manter sob sua responsabilidade e controle todos os materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos utilizados na obra, não sendo permitida a disponibilização ou utilização desses elementos por alunos, servidores ou terceiros não autorizados.
- Os acessos de trabalhadores, fornecedores e veículos da obra deverão ser previamente definidos com a fiscalização, evitando cruzamentos desnecessários com os fluxos de alunos e funcionários.
- Quando a execução de determinado serviço apresentar risco incompatível com a

permanência de usuários no ambiente, a contratada deverá interromper o acesso ao local e solicitar à fiscalização a liberação da área somente após a implantação das medidas de proteção necessárias.

- Serviços que produzam poeira, ruído, vibração, faíscas, fumaça, odores, resíduos ou qualquer outra condição que possa interferir nas atividades escolares deverão ser programados previamente com a fiscalização, podendo ser exigida sua execução fora do período de maior ocupação da unidade.
- Em serviços de demolição, remoção de revestimentos, pisos, portas, esquadrias ou demais elementos, a contratada deverá adotar medidas para impedir projeção de partículas, queda de materiais, geração excessiva de poeira e acesso de pessoas não autorizadas.
- Em serviços que envolvam instalações elétricas, a contratada deverá identificar previamente os circuitos e pontos existentes, realizar os desligamentos e bloqueios necessários e impedir a energização acidental durante a execução, sempre que aplicável.
- Em trabalhos em altura ou em locais com risco de queda, deverão ser adotadas todas as medidas de proteção coletiva e individual aplicáveis, incluindo sistemas de acesso, proteção contra quedas, isolamento da área inferior e equipamentos adequados à atividade.
- É responsabilidade da contratada fornecer, fiscalizar e exigir o uso dos EPIs e EPCs necessários, bem como manter trabalhadores devidamente capacitados e autorizados para as atividades que executarem.
- A contratada deverá manter no canteiro os contatos de emergência e os procedimentos necessários para atendimento de acidentes e situações de risco, comunicando imediatamente à fiscalização qualquer ocorrência que envolva trabalhadores, usuários, patrimônio ou instalações da escola.

4. SERVIÇOS INICIAIS

Antes do início das frentes de serviço, deverão ser realizadas a preparação, a locação e a organização das áreas de trabalho, garantindo condições adequadas para execução, armazenamento e circulação, sem comprometer o funcionamento da unidade escolar.

Os serviços contemplam:

- Isolamento e sinalização das áreas de intervenção, utilizando barreiras físicas e sinalização compatíveis com o risco e mantendo os acessos de alunos, servidores e terceiros separados das frentes de serviço.
- Demarcação dos locais de execução a partir das dimensões e referências dos projetos, conferindo alinhamentos, níveis e demais condições existentes antes do início dos serviços.
- Remoção ou proteção de interferências, móveis, equipamentos e elementos existentes que possam ser atingidos durante a execução, mantendo sob responsabilidade da contratada aqueles que permanecerem no prédio.
- Instalação da placa de obra em chapa galvanizada e estrutura de madeira, no local definido pela fiscalização e conforme quantitativo previsto na planilha.
- Locação, montagem, utilização e desmontagem dos andaimes tubulares necessários aos serviços em altura, com montagem sobre base estável e adoção das proteções coletivas aplicáveis.
- Organização da área de armazenamento de materiais e equipamentos, evitando obstrução de circulações e mantendo os materiais protegidos contra danos, intempéries e acesso de pessoas não autorizadas.
- Remoção periódica dos resíduos produzidos pelas frentes de serviço, com

acondicionamento, transporte e destinação adequada, mantendo a obra limpa e segura ao término de cada jornada.

5. PISOS E REVESTIMENTOS

5.1 SUBSTITUIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Será executada a substituição dos pisos e revestimentos cerâmicos nos ambientes indicados em projeto, iniciando pela remoção dos elementos existentes, preparação das superfícies e execução das novas camadas de acabamento.

Os serviços contemplam:

- Delimitar e proteger a área de intervenção e realizar a demolição manual de aproximadamente 91,39 m² de revestimento cerâmico existente, sem reaproveitamento, evitando danos às paredes, instalações e demais elementos que permanecerão.
- Retirar os resíduos da demolição e realizar a limpeza da base, verificando as condições do substrato antes da execução do novo contrapiso.
- Executar aproximadamente 91,39 m² de contrapiso em argamassa, com espessura de 5 cm, sobre base preparada, mantendo a espessura, os níveis e os caimentos necessários conforme projeto e condições do ambiente.
- Após o contrapiso apresentar condições adequadas para receber o revestimento, realizar o assentamento de aproximadamente 91,39 m² de placas tipo porcelanato de 60 x 60 cm, utilizando material de assentamento compatível e mantendo a paginação, alinhamento e juntas uniformes.
- Executar o revestimento cerâmico das paredes com placas esmaltadas de 33 x 45 cm, na altura inteira indicada em projeto, iniciando a paginação a partir de referências previamente definidas para evitar desalinhamentos.
- Executar aproximadamente 135,86 m de rodapé cerâmico com 7 cm de altura, realizando os cortes e encontros necessários junto às portas, cantos e demais interferências.
- Executar o rejuntamento após o assentamento e as condições adequadas do revestimento, preenchendo uniformemente as juntas e realizando os arremates junto às paredes, soleiras e demais encontros.
- Realizar a limpeza final das superfícies, removendo resíduos de argamassa e rejunte sem danificar os revestimentos.

5.2 SUBSTITUIÇÃO DE PISO CERÂMICO POR VINÍLICO – SALAS DE AULA

Será realizada a substituição do piso cerâmico existente das salas de aula por piso vinílico semiflexível, com preparação prévia da base para garantir superfície regular e adequada à colagem do novo revestimento.

Os serviços contemplam:

- Isolar as salas e remover manualmente aproximadamente 100,66 m² de revestimento cerâmico existente, sem reaproveitamento, evitando danos às paredes e demais elementos.
- Retirar aproximadamente 85,11 m de rodapé de madeira e remover resíduos, adesivos ou materiais soltos que prejudiquem a preparação da base.
- Executar aproximadamente 100,66 m² de contrapiso em argamassa, com espessura de 5 cm, mantendo a superfície nivelada, regular e sem partes soltas para receber o piso vinílico.
- Após a preparação e secagem adequada da base, instalar aproximadamente 100,66 m² de piso vinílico semiflexível em placas, padrão liso, espessura de 3,2 mm, fixado com cola compatível, observando o sentido de instalação, alinhamento das placas e orientação do fabricante.

• Executar aproximadamente 85,11 m de rodapé em poliestireno branco, com altura de 5 cm, realizando os encontros e arremates nos cantos, portas e demais pontos de transição.
• Verificar a aderência das placas, corrigir eventuais falhas de colagem e realizar a limpeza final sem utilizar produtos que possam danificar o revestimento.

5.3 SOLEIRAS EM GRANITO

As soleiras serão instaladas nos locais indicados em projeto, funcionando como acabamento e transição entre os revestimentos dos ambientes.
Os serviços contemplam:
• Conferir previamente as medidas dos vãos e as condições das superfícies de apoio, realizando os ajustes necessários para receber as peças.
• Fornecer e instalar aproximadamente 11,50 m de soleira em granito, com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, conforme dimensões indicadas em projeto.
• Assentar as peças sobre base previamente limpa e regularizada, garantindo nivelamento, alinhamento e apoio adequado em toda a extensão.
• Executar cortes, encontros, juntas e arremates necessários, evitando ressaltos indevidos entre os ambientes.
• Realizar a limpeza das peças após a instalação, removendo resíduos de material de assentamento e protegendo as superfícies até a liberação da área.
Após a conclusão dos serviços, os pisos e revestimentos deverão apresentar alinhamento, nivelamento, assentamento e acabamento uniformes, sem peças soltas, trincas, desplacamentos ou falhas de rejuntamento. As transições e soleiras deverão apresentar acabamento adequado e sem ressaltos indevidos.

6. ESQUADRIAS

6.1 SUBSTITUIÇÃO DE JANELAS – SECRETARIA E SALA 03

Será realizada a substituição das janelas existentes da secretaria e da sala 03, com preparação dos vãos, instalação das novas esquadrias metálicas, pintura e colocação dos vidros.
Os serviços contemplam:
• Remover manualmente aproximadamente 5,40 m² das janelas existentes, sem reaproveitamento, adotando cuidados para não danificar alvenarias, revestimentos e elementos adjacentes.
• Limpar e conferir os vãos existentes, verificando dimensões, prumo, nível e condições de fixação antes da instalação das novas esquadrias.
• Fornecer e instalar aproximadamente 5,40 m² de janelas de aço tipo basculante para vidro, com batente/requadro, posicionando os conjuntos no vão e realizando as fixações necessárias.
• Conferir o funcionamento das folhas basculantes antes da pintura final, garantindo abertura, fechamento e encaixe adequados.
• Executar a pintura de fundo indicada para as superfícies metálicas e, após a preparação adequada, aplicar a pintura de acabamento em duas demãos, evitando escorrimentos e falhas.
• Fornecer e instalar aproximadamente 5,40 m² de vidro liso incolor com espessura de 6 mm, utilizando os elementos de fixação e vedação adequados ao sistema.
• Executar arremates e vedações perimetrais, evitando frestas e infiltrações e garantindo o acabamento entre a esquadria e o vão.

6.2 MANUTENÇÃO – JANELAS DO REFEITÓRIO

As janelas basculantes existentes do refeitório serão submetidas a manutenção, buscando restabelecer o funcionamento adequado dos conjuntos sem substituição integral das esquadrias.
Os serviços contemplam:
• Inspecionar previamente folhas, ferragens, pontos de fixação e demais componentes das janelas, identificando folgas, desalinhamentos ou travamentos.
• Executar os ajustes e reparos necessários previstos na composição da planilha, reposicionando e regulando os elementos para garantir abertura e fechamento adequados.
• Corrigir as condições de fixação e realizar os arremates necessários nos pontos de intervenção, mantendo os elementos existentes preservados sempre que tecnicamente possível.
• Realizar teste individual de funcionamento após a manutenção e limpeza da esquadria.

6.3 TELA-MOSQUITEIRO
Serão instaladas telas mosquiteiras nas portas e janelas indicadas, formando conjuntos removíveis ou fixos conforme o sistema previsto, sem comprometer o funcionamento das esquadrias.
Os serviços contemplam:
• Conferir previamente as dimensões dos vãos e fabricar/fornecer as telas de acordo com as medidas reais de instalação.
• Fornecer e instalar 02 telas para proteção contra insetos com estrutura metálica em portas e 03 telas com estrutura metálica em janelas.
• Fixar as estruturas nos vãos de forma firme e alinhada, evitando folgas que permitam a passagem de insetos.
• Realizar regulagem, arremates e verificação do fechamento das telas juntamente com as esquadrias.
Após a conclusão dos serviços, as esquadrias deverão apresentar alinhamento, fixação, vedação e funcionamento adequados, com acabamento uniforme e sem folgas ou deformações aparentes.

7. LAVANDERIA
Serão instaladas bancada e prateleira em granito na lavanderia, compatibilizadas com as dimensões do ambiente e com as condições existentes.
Os serviços contemplam:
• Conferir em obra as dimensões dos locais de instalação e as condições das paredes, apoios e demais elementos que receberão as peças.
• Fornecer e instalar 01 bancada em granito e 01 prateleira em granito, conforme composição prevista na planilha e dimensões definidas em projeto.
• Executar os apoios e fixações necessários, garantindo que as peças permaneçam estáveis durante o uso.
• Realizar cortes e recortes necessários para compatibilização com instalações e elementos existentes, mantendo bordas e encontros devidamente acabados.
• Executar os arremates junto às paredes e demais superfícies e realizar a limpeza das peças após a instalação.
Após a conclusão dos serviços, as peças de granito deverão apresentar estabilidade, alinhamento, acabamento uniforme e adequada condição de uso, sem trincas, lascas ou falhas de fixação.

8. REFEITÓRIO

Será executada a substituição dos pendentes existentes do refeitório, mantendo os pontos de instalação existentes e garantindo a segurança e o funcionamento dos novos equipamentos.
Os serviços contemplam:
• Desenergizar os circuitos correspondentes antes do início da intervenção, impedindo a energização acidental durante a retirada e instalação.
• Retirar os 04 pendentes existentes e verificar as condições dos pontos de alimentação e fixação antes da instalação dos novos elementos.
• Preparar os pontos existentes e instalar os novos pendentes, utilizando elementos de fixação adequados ao peso e às condições do suporte.
• Realizar as conexões elétricas nos pontos existentes de forma segura e organizada, mantendo os condutores protegidos e sem emendas expostas.
• Restabelecer a alimentação somente após a conclusão da instalação e realizar teste de funcionamento de cada pendente.
• Executar os arremates e a limpeza da área após a instalação.
Os serviços deverão ser executados com os circuitos desenergizados durante a intervenção, quando aplicável, e os pendentes deverão permanecer devidamente fixados, alinhados e em perfeito funcionamento.

9. SALA DE PLANEJAMENTO
Será executada divisória em sistema drywall na sala de planejamento, conforme implantação indicada em projeto, incluindo estrutura, fechamento, tratamento de juntas, pintura e instalação da porta.
Os serviços contemplam:
• Realizar a locação da divisória no piso, paredes e teto, conferindo as dimensões e o posicionamento definidos em projeto antes da fixação da estrutura.
• Executar aproximadamente 10,65 m² de parede em sistema drywall, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, fixando os perfis de forma alinhada e estável.
• Fixar as chapas de gesso à estrutura, mantendo juntas desencontradas quando aplicável ao sistema e evitando folgas ou deformações nas placas.
• Executar o tratamento das juntas, encontros, cabeças de fixação e demais pontos de acabamento, deixando a superfície regular para pintura.
• Aplicar pintura látex acrílica premium em aproximadamente 21,30 m², em duas demãos, somente após o tratamento e secagem adequada das superfícies.
• Fornecer e instalar 01 kit de porta-pronta de madeira, acabamento melamínico branco, folha leve ou média, com batente metálico, dimensões de 80 x 210 cm, conferindo prumo, nível e esquadro do conjunto.
• Executar os arremates junto às paredes e ao piso e realizar a limpeza final da área.
Após a conclusão dos serviços, a divisória deverá apresentar alinhamento, prumo e acabamento uniforme, sem fissuras ou ondulações aparentes. A porta deverá permanecer corretamente instalada, com funcionamento adequado.

10. BANHEIRO DOS PROFESSORES
10.1 DEMOLIÇÕES
As demolições serão realizadas de forma manual e controlada, previamente ao início das novas instalações, preservando os elementos que permanecerão e evitando danos às instalações existentes.
Os serviços contemplam:
• Isolar o banheiro e proteger as áreas de circulação antes do início das demolições.

• Demolir manualmente aproximadamente 4,87 m² de revestimento cerâmico existente, removendo também resíduos de argamassa solta até obter base adequada para o novo acabamento.
• Remover manualmente aproximadamente 1,89 m² de portas existentes e aproximadamente 9,00 m² de chapas e perfis de drywall, sem reaproveitamento, acondicionando os materiais removidos.
• Remover 02 peças de louça sanitária existentes, fechando e protegendo provisoriamente os pontos hidráulicos e sanitários durante a execução das demais etapas.
• Retirar e destinar adequadamente os resíduos, mantendo o ambiente livre de obstáculos antes do início das novas instalações.

10.2 INSTALAÇÃO DE CHUVEIRO

A nova instalação de chuveiro será executada a partir dos pontos hidráulicos existentes, com abertura controlada das superfícies, instalação das tubulações e conexões, execução do ponto de esgoto e recomposição das áreas afetadas.
Os serviços contemplam:
• Conferir os pontos existentes e definir o percurso das novas tubulações antes da abertura dos rasgos.
• Executar aproximadamente 8,00 m de rasgo linear mecanizado em alvenaria, mantendo largura e profundidade suficientes para acomodar as tubulações sem comprometer elementos estruturais.
• Instalar aproximadamente 8,00 m de tubulação de PVC soldável DN 25 mm, executando as soldagens e conexões de acordo com o sistema e mantendo as tubulações devidamente posicionadas.
• Executar as conexões hidráulicas previstas, incluindo joelhos, tê e registro de pressão, conferindo o sentido de instalação e a acessibilidade ao registro.
• Fornecer e instalar braço/cano para chuveiro e 01 chuveiro elétrico, realizando a fixação conforme as características do equipamento.
• Instalar 01 ralo sifonado e aproximadamente 5,00 m de tubulação de PVC para esgoto DN 40 mm, garantindo caimento adequado e conexões firmes.
• Realizar teste de funcionamento e verificação de possíveis vazamentos antes do fechamento dos rasgos.
• Executar o fechamento dos rasgos e a recomposição das superfícies, deixando as bases preparadas para receber os revestimentos.

10.3 SISTEMA DE VEDAÇÃO

Será executada a recomposição e complementação das vedações do banheiro após a remoção dos elementos existentes e a definição dos novos ambientes.
Os serviços contemplam:
• Executar aproximadamente 9,00 m² de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos de 9 cm, assentando os blocos com juntas regulares e mantendo o alinhamento, prumo e esquadro das paredes.
• Executar aproximadamente 18,00 m² de chapisco sobre as superfícies destinadas a receber revestimento, garantindo aderência adequada à camada seguinte.
• Após a condição adequada do chapisco, executar aproximadamente 18,00 m² de emboço ou massa única, regularizando as superfícies e deixando-as preparadas para o revestimento final.

10.4 REVESTIMENTO

Os novos revestimentos deverão ser executados sobre superfícies limpas, regularizadas e suficientemente curadas, mantendo alinhamento e paginação compatíveis com o projeto.
Os serviços contemplam:
• Executar aproximadamente 4,87 m² de revestimento cerâmico para piso com placas esmaltadas de 60 x 60 cm, sobre base preparada e nivelada.
• Executar aproximadamente 27,66 m² de revestimento cerâmico nas paredes internas com placas esmaltadas de 33 x 45 cm, na altura inteira indicada.
• Realizar cortes e ajustes junto a cantos, portas, louças, ralos e demais interferências, mantendo os recortes regulares e bem acabados.
• Executar o rejuntamento após o assentamento, preenchendo as juntas de maneira uniforme e realizando os arremates necessários.
• Limpar as superfícies ao término, removendo resíduos de argamassa e rejunte sem danificar o revestimento.

10.5 INSTALAÇÃO DE PORTA E BARRAS DE APOIO
Será instalada a nova porta de acesso e os elementos de apoio previstos para o banheiro, respeitando as posições indicadas no projeto.
Os serviços contemplam:
• Conferir o vão existente e preparar as superfícies para receber o conjunto de porta.
• Fornecer e instalar 01 kit de porta de correr lisa, acabamento melamínico branco, dimensões de 90 x 210 cm, garantindo prumo, nível e funcionamento adequado do sistema de correr.
• Instalar 01 fechadura de embutir para porta de banheiro, realizando regulagem e teste de funcionamento.
• Fornecer e instalar 03 barras de apoio retas em aço inox polido, com comprimento de 90 cm e diâmetro mínimo de 3 cm, nos locais indicados em projeto, utilizando fixações compatíveis com o substrato e garantindo estabilidade.

10.6 PIA DE CANTO
Será instalado o lavatório de canto previsto para o banheiro, com posicionamento compatível com o layout e as instalações existentes.
Os serviços contemplam:
• Conferir previamente os pontos de água e esgoto e a posição definida para o lavatório.
• Fornecer e instalar 01 lavatório de canto em louça branca, suspenso e sem coluna, realizando a fixação de forma estável.
• Executar as conexões hidráulicas e sanitárias necessárias e verificar o escoamento e a ausência de vazamentos.

10.7 VASO SANITÁRIO
Será instalada a bacia sanitária prevista para o banheiro, garantindo fixação, vedação e conexão adequada ao ponto sanitário existente.
Os serviços contemplam:
• Conferir a posição do ponto de esgoto e preparar a base para receber a bacia.
• Fornecer e instalar 01 bacia sanitária convencional para PCD, em louça branca, sem assento, alinhada ao ponto sanitário.
• Fornecer e instalar 01 assento sanitário convencional, realizando regulagem e conferência da fixação.
• Executar as conexões e vedação necessárias e realizar teste de descarga e escoamento.

10.8 DIVISÓRIA

Será executada a divisória sanitária em granito, delimitando o espaço conforme o layout indicado em projeto.

Os serviços contemplam:

• Conferir as dimensões e pontos de apoio antes da instalação das peças.

• Fornecer e instalar aproximadamente 1,44 m² de divisória sanitária em granito cinza polido, espessura de 3 cm.

• Assentar as peças com argamassa colante AC III-E, mantendo prumo, nível e alinhamento, e executar os encontros e arremates necessários.

Após a conclusão dos serviços, o banheiro deverá apresentar superfícies revestidas uniformes, instalações hidráulicas e sanitárias funcionando adequadamente, louças firmemente instaladas e elementos de acessibilidade corretamente fixados.

11. BANHEIRO DOS ALUNOS

11.1 DEMOLIÇÕES

As demolições do banheiro dos alunos deverão ser executadas de forma manual e controlada, preparando o ambiente para os novos revestimentos, louças e divisórias.

Os serviços contemplam:

• Isolar a área e proteger os acessos antes do início dos serviços.

• Demolir manualmente aproximadamente 12,30 m² de revestimento cerâmico existente, retirando resíduos e materiais soltos da base.

• Remover aproximadamente 3,36 m² de portas existentes, sem reaproveitamento, e retirar 06 peças de louça sanitária existentes.

• Acondicionar e retirar os resíduos, mantendo os pontos hidráulicos e sanitários protegidos até a execução das novas instalações.

11.2 REVESTIMENTO

Os novos pisos e revestimentos de parede serão executados sobre bases previamente preparadas, garantindo condições adequadas de higiene, limpeza e manutenção.

Os serviços contemplam:

• Verificar e regularizar as superfícies após as demolições, corrigindo irregularidades que prejudiquem o assentamento.

• Executar aproximadamente 12,30 m² de revestimento cerâmico para piso com placas esmaltadas de 60 x 60 cm, mantendo nivelamento e caimentos necessários.

• Executar aproximadamente 60,66 m² de revestimento cerâmico nas paredes internas, com placas esmaltadas de 33 x 45 cm, na altura inteira indicada.

• Executar cortes, encontros e arremates junto a louças, portas, cantos e demais interferências.

• Executar o rejuntamento de forma uniforme e realizar a limpeza das superfícies após a conclusão.

11.3 LOUÇAS E ACABAMENTOS

As novas louças sanitárias serão instaladas após a conclusão dos revestimentos e conferência dos pontos hidráulicos e sanitários.

Os serviços contemplam:

• Conferir previamente os pontos de esgoto e alimentação hidráulica e preparar as superfícies de apoio.

• Fornecer e instalar 04 bacias sanitárias infantis em louça branca, com tubos de ligação cromados, alinhadas aos pontos sanitários.

• Fornecer e instalar 04 assentos sanitários infantis em plástico branco, realizando a

regulagem e fixação de cada conjunto.
• Realizar testes de descarga, escoamento e estanqueidade das conexões após a instalação.

11.4 BANCADA EM GRANITO
Será instalada a bancada em granito com cubas para banheiro, compatibilizada com o layout e com as instalações hidráulicas previstas.
Os serviços contemplam:
• Conferir as dimensões do local e a posição dos pontos hidráulicos antes da fabricação/instalação.
• Fornecer e instalar 01 bancada em granito com cubas para banheiro, executando apoios e fixações adequados.
• Realizar os recortes necessários para as cubas e demais elementos, mantendo bordas e encontros acabados.
• Executar as conexões hidráulicas das cubas e verificar o escoamento e a ausência de vazamentos.
• Executar os arremates junto às paredes e realizar a limpeza da peça após a instalação.

11.5 DIVISÓRIAS SANITÁRIAS
As divisórias sanitárias serão executadas em granito, formando os compartimentos indicados no projeto.
Os serviços contemplam:
• Conferir em obra as medidas e os pontos de fixação antes da instalação.
• Fornecer e instalar aproximadamente 8,64 m² de divisórias sanitárias em granito cinza polido, espessura de 3 cm.
• Executar a fixação das peças de forma estável e alinhada, mantendo prumo, nível e espaçamentos conforme projeto.
• Fornecer e instalar aproximadamente 3,38 m² de portas em alumínio de abrir tipo veneziana, com guarnição e fixação por parafusos.
• Regular as portas e verificar o funcionamento, garantindo abertura e fechamento sem interferências.

11.6 TROCADOR INFANTIL – BASE EM ALVENARIA
Será executado o trocador infantil com base em alvenaria e bancada em granito, conforme dimensões estabelecidas em planta e compatibilização com o projeto pluvial e hidráulico existente na escola.
Os serviços contemplam:
• Locar a base do trocador de acordo com as dimensões indicadas em projeto e conferir previamente as instalações existentes.
• Executar aproximadamente 3,50 m² de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos, mantendo alinhamento, prumo e dimensões do conjunto.
• Executar aproximadamente 3,50 m² de chapisco sobre as superfícies da alvenaria e, após a condição adequada, aproximadamente 3,50 m² de emboço ou massa única.
• Fornecer e instalar 01 bancada em granito apoiada em alvenaria, com prateleira em granito em formato “L”, com área aproximada de 1,80 m².
• Executar a bancada in loco, conferindo as medidas reais do ambiente e mantendo compatibilidade com as instalações hidráulicas e pluviais existentes.
• Fornecer e instalar 01 cuba em aço inox, dimensões 50 x 40 x 35 cm, realizando a fixação e as conexões necessárias.
• Realizar testes de escoamento e verificar a estabilidade, alinhamento e acabamento do

conjunto.
Após a conclusão dos serviços, os banheiros deverão apresentar pisos, paredes, louças, bancadas e divisórias devidamente instalados, alinhados e em condições adequadas de uso, higiene e manutenção.

12. COBERTURA – IMPLEMENTAÇÃO DE TOLDO NO PÁTIO
Será executada cobertura metálica no pátio, com fundações pontuais, estrutura em aço galvanizado, telhamento trapezoidal e recomposição do piso intertravado afetado pela obra.
Os serviços contemplam:
• Realizar a locação convencional da estrutura por meio de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, conferindo os eixos e posições indicados em projeto.
• Remover manualmente aproximadamente 12,65 m² de piso de bloco intertravado, retirando as peças cuidadosamente para possibilitar seu reaproveitamento na recomposição.
• Executar aproximadamente 0,25 m³ de sapatas em concreto FCK 25 MPa nos pontos definidos para apoio da estrutura, preparando previamente as bases e mantendo o posicionamento das esperas/apoios conforme projeto.
• Fornecer e instalar aproximadamente 11,20 m de tubo de aço galvanizado DN 80 (3”), posicionando e fixando os elementos de acordo com o desenho da cobertura.
• Fabricar e instalar 04 meias tesouras em aço, com vão de 2,30 m, incluindo içamento, conferindo o alinhamento e a estabilidade da estrutura antes da instalação do telhamento.
• Executar pintura de fundo tipo zarcão e pintura de acabamento com esmalte sintético brilhante sobre os elementos metálicos, respeitando preparação e intervalo de secagem entre as demãos.
• Executar aproximadamente 12,65 m² de trama de aço composta por terças, posicionando os elementos de forma a receber corretamente o telhamento.
• Fornecer e instalar aproximadamente 12,65 m² de telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura, realizando as sobreposições e fixações necessárias para garantir a estabilidade e a proteção contra intempéries.
• Recompor o piso intertravado nas áreas afetadas, utilizando os blocos retirados, após a conclusão das fundações e demais serviços que interfiram no piso.
A cobertura deverá apresentar estrutura estável, devidamente fixada e alinhada, com telhamento contínuo, acabamento uniforme e condições adequadas de proteção contra intempéries.

13. TELHADO
13.1 REMOÇÃO DE TELHADO E ESTRUTURA DE MADEIRA
O telhado existente será removido de forma planejada para permitir a execução da nova estrutura metálica, evitando sobrecargas, quedas de materiais e danos aos elementos que permanecerão.
Os serviços contemplam:
• Isolar a área interna e externa sob a frente de serviço e instalar os meios de proteção necessários para os trabalhos em altura.
• Remover manualmente telhas de fibrocimento, sem reaproveitamento, iniciando pelas peças de cobertura e evitando queda livre de materiais.
• Remover manualmente tesouras de madeira, sem reaproveitamento, desmontando os elementos de forma controlada.
• Acondicionar os materiais removidos em local seguro, retirar os resíduos e realizar a destinação adequada conforme a natureza de cada material.

13.2 ESTRUTURA METÁLICA PARA A COBERTURA

A nova estrutura metálica será montada após a liberação e conferência da área, garantindo posicionamento, estabilidade e compatibilidade com a geometria da cobertura.
Os serviços contemplam:

- Conferir previamente os apoios, eixos e dimensões da cobertura e compatibilizar a posição das tesouras com as referências do projeto.
- Fabricar e instalar tesouras inteiras em aço, incluindo içamento, posicionando cada elemento de acordo com os eixos definidos.
- Realizar a fixação das tesouras aos apoios e conferir prumo, alinhamento, espaçamento e estabilidade antes da execução das terças.
- Executar trama de aço composta por terças, mantendo espaçamento e alinhamento adequados ao recebimento das telhas.
- Após a montagem, realizar inspeção visual das ligações e fixações, corrigindo desalinhamentos antes da instalação do telhamento.

13.3 COBERTURA

O telhamento será instalado sobre a estrutura metálica concluída, formando cobertura termoacústica contínua conforme o projeto.
Os serviços contemplam:

- Fornecer e instalar telha metálica termoacústica com espessura de 30 mm, incluindo içamento.
- Realizar as fixações das telhas nos pontos de apoio, utilizando elementos compatíveis com o sistema de cobertura e evitando deformações das chapas.
- Conferir o alinhamento das peças, continuidade do telhamento e condições de escoamento antes da execução dos acabamentos metálicos.

13.4 ACABAMENTOS METÁLICOS

Serão executados os elementos de arremate e condução das águas pluviais necessários ao funcionamento da cobertura.

- Verificar o escoamento das calhas e a estanqueidade do conjunto, corrigindo pontos de acúmulo ou vazamento identificados durante a inspeção.

Após a conclusão dos serviços, o telhado deverá apresentar estrutura alinhada, estável e devidamente fixada, telhas corretamente instaladas e sistema de calhas e rufos com condições adequadas de escoamento e estanqueidade.
Para entrega dessa etapa deverá ser realizado teste de estanqueidade.

14. ÁREA EXTERNA

14.1 DRENAGEM – FUNDOS

Será executada a adequação da drenagem na área dos fundos, com retirada e posterior reaproveitamento do piso existente e criação das condições necessárias para o direcionamento das águas pluviais.
Os serviços contemplam:

- Delimitar a área de intervenção e remover manualmente aproximadamente 60,00 m² de piso de bloco intertravado ou pedra portuguesa, separando e armazenando as peças para reaproveitamento.
- Preparar a base e executar os ajustes de caimento necessários para direcionar as águas pluviais aos pontos de coleta previstos.
- Instalar as grelhas de ferro fundido simples com requadro nos locais indicados em projeto, garantindo cota adequada em relação ao piso acabado.

• Reassentar aproximadamente 60,00 m² de blocos intertravados, com reaproveitamento do material retirado, ajustando peças e níveis ao novo caimento.
• Realizar a conferência final dos pontos de drenagem, verificando o direcionamento das águas e a ausência de pontos de acúmulo.

14.2 IMPLEMENTAÇÃO – RAMPA DE ACESSIBILIDADE
Será implantada a nova rampa de entrada indicada em projeto, aproveitando o piso intertravado existente quando previsto e garantindo a geometria e os elementos de proteção definidos.
Os serviços contemplam:
• Isolar a área de acesso e remover manualmente aproximadamente 13,66 m² de piso intertravado, retirando e armazenando os blocos para reaproveitamento.
• Executar as escavações manuais necessárias à implantação da rampa, respeitando as cotas e dimensões indicadas em projeto.
• Preparar e regularizar a base da rampa, garantindo as condições necessárias para o reassentamento do piso e a estabilidade dos elementos.
• Reassentar aproximadamente 13,66 m² de blocos intertravados, com reaproveitamento dos blocos retirados, mantendo o alinhamento e a superfície regular.
• Executar aproximadamente 9,00 m de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura de 1,10 m, realizando as fixações nos pontos previstos e garantindo estabilidade.
• Executar os arremates e ajustes necessários para implantação da rampa conforme projeto, respeitando a inclinação indicada no desenho arquitetônico.
O projeto arquitetônico indica nova rampa de entrada, piso intertravado, muretas de contenção e corrimão de aço galvanizado. A execução deverá respeitar as condições indicadas no projeto, observando-se os serviços efetivamente contemplados na planilha orçamentária.

15. PRÉDIO ANEXO
15.1 REVITALIZAÇÃO DA ESCADA
Será realizada a revitalização da escada do prédio anexo, com substituição do revestimento existente e instalação de guarda-corpo.
Os serviços contemplam:
• Isolar a escada e remover aproximadamente 1,95 m² do revestimento cerâmico existente, retirando resíduos e preparando a base.
• Regularizar e conferir as superfícies de apoio antes do assentamento do novo revestimento.
• Executar aproximadamente 1,95 m² de novo revestimento cerâmico para piso, com placas esmaltadas de 60 x 60 cm, mantendo alinhamento, nivelamento e acabamento adequado aos degraus.
• Instalar aproximadamente 3,00 m de guarda-corpo de aço galvanizado com altura de 1,10 m, fixando os elementos de forma firme e conferindo estabilidade e alinhamento.

15.2 ESQUADRIAS – JANELAS
As janelas basculantes existentes do prédio anexo serão submetidas à manutenção para recuperação do funcionamento.
Os serviços contemplam:
• Inspecionar as 08 janelas existentes, verificando folhas, ferragens, fixações, alinhamento e condições de abertura.
• Executar os ajustes e reparos necessários ao funcionamento, corrigindo desalinhamentos, folgas e pontos de travamento identificados.

• Realizar teste individual de abertura e fechamento e limpar os conjuntos após a manutenção.

15.3 DIVISÓRIA EM DRYWALL

Será executada divisória em sistema drywall no prédio anexo, incluindo estrutura, fechamento, pintura, portas e vidro temperado.

Os serviços contemplam:

• Locar as divisórias no piso e demais superfícies, conferindo dimensões e posicionamento antes da montagem.

• Executar aproximadamente 28,80 m² de parede em sistema drywall, com duas faces simples e estrutura metálica, fixando guias e montantes de forma alinhada.

• Fixar as chapas de gesso, realizar o tratamento das juntas e cabeças de fixação e deixar as superfícies regulares para receber pintura.

• Executar pintura látex acrílica premium em aproximadamente 57,60 m², em duas demãos, respeitando a preparação e secagem das superfícies.

• Fornecer e instalar 02 kits de porta-pronta de madeira, acabamento melamínico branco, com batente metálico, dimensões de 80 x 210 cm, realizando prumo, nível e regulagem.

• Instalar aproximadamente 3,60 m² de vidro temperado com espessura de 6 mm, encaixado em perfil U, conforme projeto, garantindo fixação e acabamento adequados.

• Executar os arremates nos encontros com piso, paredes, portas e demais elementos.

15.4 SUBSTITUIÇÃO DO FORRO

Será substituído o forro existente do prédio anexo por forro em réguas de PVC frisado, incluindo sua estrutura de fixação e acabamento perimetral.

Os serviços contemplam:

• Isolar e proteger o ambiente antes da retirada do forro existente.

• Remover manualmente aproximadamente 109,18 m² de forro existente em drywall, PVC ou fibromineral, sem reaproveitamento, retirando também resíduos e elementos soltos.

• Conferir a estrutura existente e preparar os pontos de apoio necessários para a nova estrutura bidirecional de fixação.

• Fornecer e instalar aproximadamente 109,18 m² de forro em réguas de PVC frisado, mantendo alinhamento, nivelamento e continuidade entre as peças.

• Executar aproximadamente 51,56 m de acabamento tipo roda-forro em perfil metálico e plástico, realizando os encontros junto às paredes e demais elementos.

• Conferir o alinhamento e acabamento final do forro e realizar a limpeza da superfície.

15.5 TELHADO

Será substituído o telhado do prédio anexo, com retirada das telhas existentes e instalação de nova cobertura termoacústica, incluindo rufos e calhas. O prédio já possui estrutura metálica para suportação das telhas, e não será substituido.

Os serviços contemplam:

• Isolar a área e remover manualmente aproximadamente 109,18 m² de telhas existentes, sem reaproveitamento, evitando queda de materiais e danos aos elementos do prédio.

• Acondicionar e retirar os materiais removidos, deixando a estrutura liberada para receber a nova cobertura.

• Fornecer e instalar aproximadamente 109,18 m² de telha metálica termoacústica com espessura de 30 mm, executando as sobreposições e fixações necessárias.

• Executar aproximadamente 51,56 m de rufo em chapa de aço galvanizado nº 24 e

aproximadamente 51,56 m de calha em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 100 cm.
• Executar emendas, arremates e fixações necessárias, garantindo continuidade e estanqueidade.
• Verificar o escoamento das águas pluviais e realizar inspeção de estanqueidade antes da liberação do ambiente.

15.6 PORTÃO
Serão instalados novos portões metálicos no prédio anexo, conforme dimensões e configuração previstas.
Os serviços contemplam:
• Conferir os vãos e pontos de fixação existentes antes da instalação.
• Fornecer e instalar 02 portões metálicos com chapa de abrir em duas folhas, com largura de 1,80 m e altura de 2,10 m, conforme composição da planilha.
• Executar as fixações e instalar ferragens compatíveis, mantendo as folhas alinhadas e com folgas adequadas ao funcionamento.
• Realizar ajustes e testes de abertura, fechamento e travamento, garantindo funcionamento seguro.
Os serviços do prédio anexo deverão respeitar os elementos existentes e as indicações de projeto. Após a conclusão, escada, guarda-corpo, esquadrias, divisórias, forro, cobertura e portões deverão apresentar acabamento adequado, estabilidade e funcionamento.

16. CERCAMENTO
16.1 REFORÇO DE MURO
Será executado o reforço do muro, com fundações, elementos estruturais em concreto armado e fechamento em blocos de concreto estrutural.
Os serviços contemplam:
• Isolar a área do muro e realizar a locação dos elementos de fundação e dos eixos estruturais conforme projeto.
• Executar escavação manual de vala, regularizando e preparando o fundo para receber as fundações.
• Montar armação das sapatas, vigas baldrame e sapatas corridas.
• Executar a concretagem de sapatas em concreto FCK 30 MPa, realizando lançamento, adensamento e acabamento adequados.
• Montar armação dos pilares ou vigas com aço CA-50 de 8,0 mm, posicionando as armaduras conforme os elementos estruturais previstos.
• Executar a concretagem de pilares, utilizando formas adequadas, realizando adensamento e mantendo prumo e alinhamento dos elementos.
• Executar alvenaria em blocos de concreto estrutural, mantendo juntas regulares, alinhamento e prumo.
• Executar chapisco sobre as superfícies indicadas e, após condições adequadas, emboço ou massa única, regularizando o acabamento.
• Realizar inspeção final do conjunto, verificando estabilidade, alinhamento, prumo e acabamento das superfícies.

16.2 SUBSTITUIÇÃO DO ALAMBRADO
Será substituído o trecho de alambrado indicado, com novos mourões de concreto, tela de arame galvanizado e mureta em concreto.
Os serviços contemplam:

• Remover o trecho de cercamento existente que será substituído, mantendo a área isolada durante a execução.
• Preparar e locar os pontos dos novos mourões, mantendo espaçamento e alinhamento compatíveis com o projeto.
• Fornecer e instalar aproximadamente 59,50 m de alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado, incluindo mureta em concreto.
• Fixar a tela aos mourões de maneira uniforme e tensionada, evitando folgas excessivas e elementos cortantes expostos.
• Executar os arremates junto ao piso, muro e demais encontros, retirando sobras de materiais e deixando o trecho seguro.
Após a conclusão, o cercamento deverá apresentar estabilidade, alinhamento, prumo e adequada fixação, sem elementos soltos ou condições que ofereçam risco aos usuários.

17. PINTURA GERAL
17.1 PINTURA – PAREDES EXTERNAS
A pintura das paredes externas será executada após a preparação das superfícies, incluindo limpeza, correção das áreas necessárias, aplicação de fundo selador e acabamento.
Os serviços contemplam:
• Proteger pisos, esquadrias e demais elementos que não receberão pintura antes do início dos serviços.
• Realizar limpeza de superfícies com jato de alta pressão, removendo poeira, sujeira, partículas soltas e demais contaminantes.
• Após a secagem e inspeção das superfícies, executar aproximadamente 39,19 m² de emboço ou massa única em argamassa nos locais indicados, regularizando as áreas danificadas.
• Após a cura e preparação das superfícies, aplicar aproximadamente 391,94 m² de fundo selador acrílico em uma demão, de forma uniforme.
• Aplicar tinta látex acrílica premium em aproximadamente 391,94 m², em duas demãos, respeitando o intervalo de secagem indicado pelo fabricante.
• Realizar inspeção visual após a secagem, corrigindo falhas, manchas, escorrimentos ou diferenças de cobertura.

17.2 PINTURA – PAREDES INTERNAS
As paredes internas receberão preparação, selagem e pintura, mantendo os ambientes protegidos durante a execução.
Os serviços contemplam:
• Preparar as superfícies, removendo partículas soltas e corrigindo as áreas previstas.
• Executar aproximadamente 72,89 m² de emboço ou massa única nos locais indicados, deixando as superfícies regularizadas e aptas a receber pintura.
• Aplicar aproximadamente 728,86 m² de fundo selador acrílico em uma demão, cobrindo uniformemente as superfícies preparadas.
• Aplicar tinta látex acrílica premium em aproximadamente 728,86 m², em duas demãos, evitando emendas aparentes e garantindo cobertura uniforme.
• Após a secagem, realizar inspeção e limpeza das áreas protegidas.

17.3 PINTURA – MURO

O muro será preparado e pintado após a limpeza das superfícies e correção dos pontos previstos.

Os serviços contemplam:
• Proteger áreas adjacentes e realizar limpeza de aproximadamente 118,71 m² das superfícies com jato de alta pressão.
• Após a secagem, executar aproximadamente 11,87 m² de emboço ou massa única nas áreas que necessitem de regularização.
• Preparar as superfícies e aplicar tinta látex acrílica premium em aproximadamente 118,71 m², em duas demãos.
• Verificar a uniformidade do acabamento e corrigir eventuais falhas antes da liberação.

17.4 ESQUADRIAS – PORTAS DE MADEIRA

As portas de madeira indicadas receberão preparação da superfície e pintura de acabamento.
Os serviços contemplam:
• Proteger ferragens, pisos e elementos adjacentes antes do início do serviço.
• Executar lixamento de aproximadamente 36,96 m² de madeira, removendo partículas soltas e preparando a superfície para receber o acabamento.
• Limpar as superfícies após o lixamento e eliminar o pó antes da aplicação da tinta.
• Aplicar esmalte sintético brilhante para madeira em duas demãos em aproximadamente 36,96 m², respeitando o intervalo de secagem entre as demãos.
• Realizar inspeção final, garantindo cobertura uniforme e funcionamento das folhas e ferragens sem travamentos decorrentes da pintura.

17.5 ESQUADRIAS – METÁLICAS

As esquadrias metálicas receberão preparação mecânica e sistema de proteção e acabamento com produtos indicados na planilha.
Os serviços contemplam:
• Proteger vidros, pisos e superfícies adjacentes antes do início do lixamento e da pintura.
• Executar lixamento manual de superfícies metálicas, removendo partes soltas, oxidação superficial e resíduos que prejudiquem a aderência.
• Limpar as superfícies após o lixamento e aplicar tinta alquídica de fundo tipo zarcão, cobrindo uniformemente os elementos.
• Após a preparação adequada do fundo, aplicar tinta alquídica de acabamento, esmalte sintético brilhante, em aproximadamente 235,40 m², conforme quantitativos previstos na planilha, distribuindo as demãos de forma uniforme.
• Realizar a pintura sem bloquear ferragens, articulações ou pontos de movimentação das esquadrias e executar os ajustes necessários após a secagem.
O projeto arquitetônico indica pintura total das paredes, muros e esquadrias externas. As cores e acabamentos deverão seguir as definições de projeto e/ou da fiscalização. Todas as superfícies deverão apresentar acabamento homogêneo, uniforme e sem falhas, manchas, escorrimentos ou diferenças de tonalidade.

18. LIMPEZA FINAL

A limpeza final será executada após a conclusão das frentes de serviço, removendo resíduos da obra e deixando os ambientes e áreas externas em condições de uso.
Os serviços contemplam:
• Remover manualmente entulho acumulado nas áreas de intervenção, realizando o

acondicionamento e carregamento de forma segura.
• Executar limpeza final da obra e dos ambientes intervenientes, incluindo pisos, paredes, esquadrias, equipamentos e demais superfícies afetadas pelos serviços.
• Remover restos de materiais, poeira, manchas, embalagens, sobras de argamassa, rejunte, tinta e demais resíduos provenientes da execução.
• Conferir cada ambiente antes da liberação, retirando proteções provisórias, equipamentos e materiais remanescentes e entregando a obra em perfeitas condições de uso.

19. NORMAS TÉCNICAS

A execução deverá observar as referências técnicas aplicáveis aos serviços, sem prejuízo das demais exigências legais e orientações da fiscalização.
Os serviços contemplam:
• Normas da ABNT aplicáveis aos serviços executados.
• Normas Regulamentadoras de segurança do trabalho (NRs), especialmente aquelas relacionadas às atividades realizadas em altura, demolições, instalações elétricas e circulação em canteiro.
• Recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos utilizados, especialmente quanto a preparação, aplicação, instalação, cura, secagem e manutenção.
• Projetos arquitetônicos, detalhes e especificações fornecidos para a execução.
• Em caso de divergência entre documentos, a contratada deverá interromper a execução do item afetado e comunicar previamente a fiscalização para definição da solução.

20. RESPONSABILIDADE

A contratada deverá assegurar que a execução seja realizada por equipe capacitada, sob responsabilidade técnica legalmente habilitada.
Os serviços contemplam:
• Apresentação de ART de execução antes do início dos serviços.
• Responsabilidade integral pela execução e segurança da obra, incluindo fornecimento, controle e utilização dos EPIs e EPCs necessários.
• Atendimento às orientações da fiscalização da Prefeitura de Campo Bom e manutenção de condições adequadas de organização e segurança no canteiro.
• Compatibilização da execução com os projetos e comunicação imediata de qualquer divergência encontrada em campo antes da continuidade do serviço afetado.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, atendendo às especificações deste memorial, da planilha orçamentária, dos projetos e às normas técnicas vigentes.
A execução dos serviços deverá ocorrer sob responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado, com apresentação da respectiva ART.
A contratada será integralmente responsável pela segurança da obra, dos trabalhadores e usuários da edificação durante todo o período de execução.
Qualquer divergência identificada entre projeto, memorial descritivo, planilha orçamentária e condições verificadas em campo deverá ser imediatamente comunicada à fiscalização da Secretaria Municipal de Educação e Cultura – SMEC.
Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, estas deverão ser dirimidas antes do início da obra junto à fiscalização, que emitirá sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade de alterações de materiais e/ou serviços propostos, bem como de projeto, tanto por iniciativa do Município quanto da Contratada, estas deverão ser previamente submetidas à apreciação da Engenharia do Município, que poderá exigir informações complementares, ensaios ou análises técnicas, com a finalidade de embasar parecer técnico conclusivo acerca da alternativa apresentada.
Nenhuma alteração poderá ser executada sem prévia autorização formal da fiscalização.

22. GARANTIA
Garantia mínima conforme legislação vigente.

Campo Bom, 19 de outubro de 2026.

_____
Eng. Civil Jonathan Peres Abreu
CREA/RS RS263841