Município de Campo Bom

Secretaria Municipal de Educação e Cultura

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma – EMEF Emílio Vetter

Local: Av. João Pedro Dias, 561 - Rio Branco, Campo Bom - RS, 93700-000

Responsável: Eng. Civil Jonathan Peres Abreu – CREA/RS RS263841

Referência orçamentária: SINAPI – junho/2026

Prazo: 150 dias.

1. RESPONSABILIDADES E PREMISSAS

É de responsabilidade da empresa executora fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra capacitada necessários à completa execução dos serviços, além de conhecer integralmente os projetos fornecidos, os detalhes construtivos, este memorial e as normas técnicas vigentes.

A empresa executora deverá conferir, antes do início de cada serviço, as dimensões, alinhamentos, níveis, prumos, esquadros, vãos e condições existentes no local, confrontando-os com os projetos e com os quantitativos da planilha orçamentária. Qualquer divergência deverá ser comunicada à fiscalização antes da continuidade do serviço afetado.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, sem danos ou defeitos, compatíveis com as especificações do projeto e da planilha orçamentária e submetidos à aprovação da fiscalização quando solicitado.

Compete à contratada manter as áreas de trabalho organizadas, realizar a remoção periódica dos resíduos e entulhos e providenciar sua destinação adequada. Ao final dos serviços, deverão ser retirados equipamentos, materiais remanescentes, proteções provisórias e resíduos, deixando a edificação e as áreas externas em condições de uso.

O presente Memorial Descritivo estabelece as diretrizes para execução da reforma da EMEF Emílio Vetter, incluindo serviços preliminares, substituição de pisos e revestimentos, fechamento de vão na Sala 06, adequação da biblioteca, intervenções nos banheiros, substituição de esquadrias e portão, drenagem, pinturas, coberturas, revestimento da escada de acesso, mureta de contenção, arquibancada externa e limpeza final.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com este memorial, a planilha orçamentária, os projetos fornecidos, as normas técnicas aplicáveis e as orientações da fiscalização.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços deverão ser executados por equipe tecnicamente capacitada, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, observando as boas práticas da construção civil e as condições de segurança aplicáveis a cada frente de trabalho.

A contratada deverá fornecer os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, manter as áreas de intervenção isoladas e sinalizadas e impedir o acesso de pessoas não autorizadas às frentes de serviço.

A edificação escolar permanecerá em funcionamento durante a execução. O planejamento das etapas deverá reduzir interferências nas atividades da unidade, mantendo circulação segura de alunos, servidores e demais usuários.

Serviços com geração de poeira, ruído, vibração, resíduos, faíscas, trabalho em altura ou risco de queda deverão ser previamente organizados com a fiscalização, podendo ser executados fora dos períodos de maior ocupação da escola.

Não será permitida a permanência de ferramentas, materiais, entulhos, cabos, extensões ou equipamentos nas áreas de circulação da escola. Ao término de cada jornada, as frentes deverão ser deixadas limpas, organizadas e seguras.

3. SERVIÇOS INICIAIS

Antes do início das frentes de serviço, deverão ser realizadas a preparação, a organização e a locação das áreas de trabalho, assegurando condições adequadas de execução, armazenamento e circulação.

- Disponibilizar e manter equipe de mestre de obras pelo quantitativo previsto na planilha, com acompanhamento da execução e organização das frentes de trabalho.
- Disponibilizar acompanhamento técnico de engenheiro civil conforme quantitativo previsto na planilha, realizando as verificações e orientações necessárias.
- Fornecer e instalar 6,00 m² de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, no local definido pela fiscalização.
- Fornecer, montar, utilizar e desmontar 8,00 m·mês de andaime metálico tubular tipo torre, incluindo os componentes necessários à montagem e as medidas de proteção aplicáveis.
- Conferir e locar os serviços a partir das referências dos projetos, verificando alinhamentos, níveis, eixos, vãos e condições existentes antes das intervenções.
- Isolar e sinalizar as áreas de trabalho, proteger elementos que permanecerão na edificação e organizar o armazenamento de materiais sem obstruir as circulações.
- Realizar a remoção periódica dos resíduos produzidos, mantendo o canteiro limpo e seguro.

4. PISO CERÂMICO E REVESTIMENTO – SUBSTITUIÇÃO

4.1 SALAS DE AULA E CORREDORES

Será realizada a substituição do piso cerâmico existente nas salas e corredores indicados no projeto, com remoção do revestimento existente e posterior instalação de porcelanato, incluindo os rodapés cerâmicos. O quantitativo da planilha corresponde a

509,92 m² de piso e 362,54 m de rodapé.

- Isolar os ambientes e proteger paredes, portas, equipamentos e demais elementos que permanecerão.
- Demolir manualmente 509,92 m² de revestimento cerâmico existente, sem reaproveitamento, evitando danos à base e às instalações.
- Retirar 362,54 m de rodapé de madeira existente, acondicionando os resíduos para posterior destinação.
- Limpar e preparar as superfícies, removendo resíduos, partes soltas e materiais que prejudiquem a aderência do novo revestimento.
- Assentar 509,92 m² de placas tipo porcelanato de 60 x 60 cm, mantendo paginação, alinhamento, nivelamento e juntas uniformes.
- Executar 362,54 m de rodapé cerâmico com 7 cm de altura, realizando cortes e arremates nos cantos, portas e encontros.
- Realizar o rejuntamento após o assentamento, preencher uniformemente as juntas e efetuar a limpeza final das superfícies.

4.2 COZINHA, DESPENSA E LAVANDERIA

Nos ambientes de cozinha, despensa e lavanderia será realizada a substituição dos revestimentos previstos no projeto, compreendendo 142,80 m² de remoção de revestimento existente, 95,60 m² de revestimento cerâmico de parede e 47,20 m² de revestimento de piso.

- Isolar os ambientes e proteger equipamentos, instalações e elementos que permanecerão.
- Remover manualmente 142,80 m² de revestimento cerâmico existente, sem reaproveitamento, retirando resíduos e partes soltas.
- Preparar e regularizar as bases para receber os novos revestimentos.
- Executar 47,20 m² de revestimento de piso com placas tipo porcelanato de 60 x 60 cm, mantendo alinhamento, nivelamento e juntas regulares.
- Executar 95,60 m² de revestimento cerâmico em paredes internas, com placas esmaltadas de 25 x 35 cm, aplicadas na altura inteira prevista no projeto.
- Realizar cortes, recortes, rejuntamento e arremates junto a portas, cantos, instalações e demais interferências.
- Realizar a limpeza final dos revestimentos, removendo resíduos sem danificar as superfícies.

5. SALA 06 – FECHAMENTO DE VÃO

Será realizado o fechamento do vão existente na Sala 06, conforme implantação indicada no projeto, compreendendo demolição da porta existente, execução de elementos estruturais, vedação em blocos de concreto, cinta de

amarração, revestimento, preparação e pintura.

- Isolar a área e remover manualmente 21,60 m² de portas ou elementos de fechamento existentes, sem reaproveitamento.
- Executar a armação dos elementos estruturais com aproximadamente 43,20 kg de aço CA-50 de 8,0 mm, posicionando as armaduras conforme a solução indicada.
- Executar 0,432 m³ de concretagem dos pilares em concreto FCK 25 MPa, realizando lançamento, adensamento e acabamento.
- Executar 21,60 m² de alvenaria de vedação com blocos vazados de concreto aparente de 19 x 19 x 39 cm, com espessura de 19 cm, mantendo prumo, nível e alinhamento.
- Executar 8,00 m de cinta de amarração com blocos canaleta, com armadura complementar de aproximadamente 43,20 kg em aço CA-60 de 5,0 mm, conforme composição da planilha.
- Executar 43,20 m² de chapisco e 43,20 m² de emboço ou massa única, regularizando as superfícies para acabamento.
- Executar aproximadamente 21,60 kg de massa corrida nas superfícies indicadas e preparar as áreas para pintura.
- Aplicar fundo selador acrílico em 43,20 m² e acabamento com tinta látex acrílica em duas demãos sobre as superfícies previstas.
- Realizar os arremates e a limpeza final da área, verificando a regularidade do fechamento e do acabamento.

6. BIBLIOTECA

Será executada a adequação da Biblioteca, contemplando cobertura em divisórias de chapas Divilux ou sistema similar, conforme composição orçamentária e configuração indicada no projeto, em área de 38,85 m².

- Conferir as dimensões e locar a posição da cobertura no ambiente, compatibilizando-as com as paredes, piso e demais elementos existentes.
- Fornecer e instalar 38,85 m² de divisórias de chapas Divilux ou similar, incluindo perfis, elementos de fixação, acessórios e acabamento necessários ao sistema.
- Executar as fixações e os encontros de forma alinhada, estável e sem folgas aparentes.
- Realizar os arremates nas paredes e demais elementos e proceder à limpeza final do ambiente.

7. BANHEIROS

7.1 PORTAS DAS DIVISÓRIAS SANITÁRIAS

As portas das divisórias sanitárias existentes serão removidas e substituídas

por portas de abrir em alumínio tipo veneziana, conforme quantitativos da planilha.

- Isolar os sanitários e proteger os elementos que permanecerão.
- Remover manualmente 9,00 m² de portas existentes, sem reaproveitamento, acondicionando os materiais retirados.
- Fornecer e instalar 9,00 m² de portas de abrir em alumínio tipo veneziana, com acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/vista, conforme sistema previsto.
- Conferir prumo, nível, esquadro, funcionamento, folgas e travamento das folhas após a instalação.
- Executar os arremates e a limpeza dos locais de intervenção.

8. ESQUADRIAS

8.1 SUBSTITUIÇÃO DE PORTA – SALA DOS PROFESSORES

- Isolar o local e remover 1,89 m² da porta existente, sem reaproveitamento.
- Conferir o vão, verificando prumo, nível e condições de fixação.
- Fornecer e instalar 01 porta de madeira maciça, pesada ou superpesada, com dimensões de 90 x 210 cm e espessura de 4,0 cm, incluindo dobradiças.
- Realizar os arremates, regulagens e testes de abertura e fechamento.

8.2 PORTA TIPO GRADE – SALA DE INFORMÁTICA

- Remover 1,89 m² da porta existente, sem reaproveitamento.
- Preparar o vão e verificar os pontos de fixação.
- Fornecer e instalar 1,00 m² de porta de ferro de abrir, tipo grade com chapa e guarnições, conforme composição da planilha.
- Executar as fixações, regulagens, arremates e testes de funcionamento.

8.3 PORTÃO DE VEÍCULOS

- Fornecer e instalar portão basculante manual em aço galvanizado, chapa 26, tipo lambril, com requadro e acabamento natural.
- Conferir o vão e os pontos de fixação antes da instalação, mantendo o conjunto alinhado e estável.
- Instalar 01 motor de portão basculante.
- Entregar o portão com funcionamento regular e sem interferências nas áreas de circulação.

9. DRENAGEM – CORREDOR

Será executada a adequação da drenagem no corredor, compreendendo a escavação manual e a instalação das grelhas previstas no projeto, de forma a conduzir

adequadamente as águas pluviais.

- Isolar a área e demarcar o percurso da drenagem conforme projeto.
- Executar 0,87 m³ de escavação manual de vala, mantendo as dimensões e cotas necessárias.
- Preparar o fundo das valas, conferindo níveis e caimentos para o direcionamento das águas.
- Fornecer e instalar 30 unidades de grelha de ferro fundido simples com requadro, dimensões 200 x 1000 mm, assentadas com argamassa 1:3 de cimento e areia.
- Conferir as cotas das grelhas em relação ao piso acabado e garantir que não ocorram ressaltos ou pontos de acúmulo.
- Realizar limpeza, recomposição dos locais afetados e teste do escoamento.

10. PINTURAS

10.1 PAREDES

- Proteger pisos, esquadrias, mobiliário e demais elementos que não receberão pintura.
- Executar limpeza de 1.089,50 m² das superfícies com jato de alta pressão, removendo sujeira, poeira e partículas soltas.
- Executar 217,90 m² de emboço ou massa única nos locais indicados, regularizando as superfícies.
- Executar 217,90 m² de emassamento com massa látex, em uma demão, seguido de lixamento manual.
- Aplicar tinta látex acrílica premium em 2.179,00 m² de paredes, em duas demãos, respeitando os intervalos de secagem.
- Realizar inspeção visual e corrigir falhas, manchas, escorrimentos ou diferenças de cobertura.

10.2 TETOS

- Preparar as superfícies dos tetos, protegendo os ambientes e elementos adjacentes.
- Aplicar tinta látex acrílica premium em 58,50 m² de teto, em duas demãos, garantindo cobertura uniforme.
- Realizar a limpeza das superfícies e dos elementos protegidos após a secagem.

10.3 ESQUADRIAS METÁLICAS

- Proteger vidros, pisos, paredes e demais superfícies adjacentes.
- Executar lixamento manual de 573,70 m² de superfícies metálicas, removendo partes soltas, oxidação superficial e resíduos.

- Limpar as superfícies e aplicar tinta alquídica de fundo tipo zarcão em 573,70 m².
- Aplicar tinta alquídica de acabamento, esmalte sintético brilhante, em 573,70 m², conforme o sistema previsto na planilha.
- Evitar a obstrução de ferragens, articulações e pontos de movimentação e realizar os ajustes necessários após a secagem.

10.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA

- Proteger ferragens, pisos e superfícies adjacentes.
- Executar lixamento de superfícies de madeira, removendo resíduos e preparando-as para pintura.
- Limpar as superfícies após o lixamento.
- Aplicar esmalte sintético brilhante em madeira, conforme o quantitativo previsto na planilha.
- Após a secagem, verificar o funcionamento das folhas e ferragens, evitando travamentos decorrentes da pintura.

10.5 QUADRA POLIESPORTIVA

- Isolar a quadra e preparar o piso cimentado existente.
- Executar lixamento e limpeza de 326,28 m² do piso, removendo poeira, partes soltas e contaminantes.
- Aplicar pintura de piso com tinta acrílica em 326,28 m², em duas demãos, incluindo fundo preparador conforme composição.
- Executar 48,942 m de demarcação da quadra com tinta acrílica, com largura de 5 cm, mantendo alinhamento e dimensões indicadas.
- Respeitar os tempos de secagem dos produtos e liberar a quadra somente após o acabamento estar em condições adequadas de uso.

11. COBERTURAS

11.1 IMPLEMENTAÇÃO DE COBERTURA – PÁTIO DE SERVIÇO

Será implantada a cobertura metálica do pátio de serviço, conforme projeto, utilizando estrutura metálica e telhamento em aço/alumínio.

- Conferir os apoios, vãos e pontos de fixação antes da montagem.
- Fabricar e instalar 03 meias-tesouras em aço, para vão de 1,80 m, incluindo içamento.
- Executar 10,00 m² de pintura de acabamento em perfis metálicos e 20,00 m² de pintura de fundo tipo zarcão, conforme composições da planilha.
- Executar 15,60 m² de telhamento com telha de aço/alumínio de espessura 0,5 mm, com até duas águas, incluindo içamento.

- Executar 15,60 m² de trama de aço composta por terças, conforme solução estrutural.
- Realizar fixações, sobreposições, arremates e conferência de estanqueidade.

11.2 IMPLEMENTAÇÃO DE COBERTURA – RECREAÇÃO

- Realizar a locação convencional da cobertura em 10,00 m, conforme projeto.
- Executar 0,768 m³ de concretagem das sapatas em concreto FCK 25 MPa, com lançamento, adensamento e acabamento.
- Executar 30,00 m de tubos de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3"), conforme composição.
- Fabricar e instalar 06 meias-tesouras em aço para vão de 3,60 m, incluindo içamento.
- Executar 30,00 m² de pintura de fundo tipo zarcão e 20,00 m² de pintura de acabamento em perfis metálicos, conforme quantitativos da planilha.
- Executar 37,37 m² de telhamento com telha de aço/alumínio de espessura 0,5 mm, com até duas águas, incluindo içamento.
- Executar 37,37 m² de trama de aço composta por terças e realizar as fixações e arremates necessários.
- Verificar alinhamento, estabilidade, escoamento das águas e estanqueidade do conjunto.

12. REVESTIMENTO – ESCADA DE ACESSO

Será realizada a substituição do revestimento da escada de acesso indicada em projeto, mantendo as condições de circulação e acabamento compatíveis com a edificação.

- Isolar a escada e remover manualmente 34,55 m² de piso com reaproveitamento do material quando tecnicamente possível.
- Preparar e regularizar a superfície de apoio, conferindo níveis e condições para receber o novo revestimento.
- Executar 34,55 m² de revestimento em basalto natural em placas retangulares/quadradas.
- Realizar cortes, ajustes e arremates nos encontros e bordas.
- Conferir o nivelamento, a estabilidade das peças e a segurança da circulação antes da liberação.

13. MURETA DE CONTENÇÃO DE TERRA – 4,00 m DE COMPRIMENTO POR 0,40 m DE ALTURA

Será executada mureta de contenção conforme solução indicada no projeto, com fundação, viga baldrame, elementos estruturais em concreto e fechamento em

blocos de concreto.

- Isolar e locar a mureta no local indicado, conferindo os eixos e dimensões.
- Executar 0,48 m³ de escavação manual de vala, preparar 1,20 m² de fundo de vala e realizar o apiloamento manual correspondente a 4,00 m.
- Executar aproximadamente 48,00 kg de armação com aço CA-50 de 8 mm, 7,20 kg de aço CA-60 de 5 mm e 0,48 m³ de concreto FCK 30 MPa na fundação e viga baldrame.
- Executar 2,00 kg de armação dos pilares em aço CA-50 de 8,0 mm e 0,016 m³ de concreto FCK 25 MPa, conforme composição da planilha.
- Executar 1,60 m² de alvenaria de vedação com blocos vazados de concreto aparente de 19 x 19 x 39 cm e 4,00 m de cinta de amarração.
- Executar impermeabilização da superfície da viga baldrame em 0,48 m² com emulsão asfáltica em duas demãos.
- Executar 3,20 m² de chapisco e 3,20 m² de emboço ou massa única.
- Aplicar fundo selador acrílico em 3,20 m² e acabamento com tinta látex acrílica conforme composição da planilha.
- Conferir estabilidade, prumo, alinhamento, acabamento e condições de drenagem junto à mureta.

14. IMPLEMENTAÇÃO – ARQUIBANCADA EXTERNA

Será executada arquibancada externa com área indicada de 52,80 m², conforme o projeto específico de detalhamento. O desenho apresenta a configuração dos degraus, com níveis sucessivos até +1,80 m, e estrutura metálica de apoio aos assentos e ao guarda-corpo.

- Isolar a área da intervenção e realizar a locação da arquibancada conforme a planta e o corte AA do projeto.
- Executar 4,00 m³ de escavação manual de valas, preparando o terreno para as fundações.
- Preparar 9,00 m² de fundo de vala e realizar o apiloamento manual previsto, correspondente a 30,00 m.
- Executar 30,00 m² de formas para as fundações e montar aproximadamente 80 kg de aço CA-50 de 8 mm e 50 kg de aço CA-60 de 5 mm.
- Executar 3,00 m³ de concreto FCK 30 MPa nas fundações, com lançamento, adensamento e acabamento.
- Montar a estrutura metálica da arquibancada com os perfis U simples em chapa de aço laminado previstos na planilha, totalizando 650 kg, com espessura de 2,65 mm, altura de 75 mm e largura de 40 mm.
- Executar as operações de corte, soldagem, montagem e fixação por equipe de

serralheiro e soldador.

- Instalar aproximadamente 80,00 m de pranchão de madeira, para os assentos, realizando os ajustes e fixações necessários.
- Lixar 24,00 m² de madeira, aplicar fundo nivelador alquídico branco e executar pintura de acabamento com esmalte sintético brilhante em duas demãos, conforme sistema previsto na planilha.
- Instalar guarda-corpo de aço galvanizado com altura de 1,10 m, montantes e travessas conforme indicação.
- Conferir a estabilidade da estrutura, alinhamento dos assentos, fixações, guarda-corpo, degraus, níveis e condições de segurança antes da liberação da arquibancada.

15. LIMPEZA FINAL

A limpeza final será realizada após a conclusão das frentes de serviço, deixando a edificação, áreas externas, equipamentos e superfícies afetadas pelos trabalhos em condições adequadas de uso.

- Remover manualmente entulho produzido nas áreas de intervenção, realizando acondicionamento e carregamento de forma segura.
- Executar limpeza final, abrangendo pisos, paredes, esquadrias, equipamentos, áreas externas e demais superfícies atingidas pela obra.
- Remover poeira, manchas, restos de argamassa, rejunte, tinta, embalagens, sobras de materiais e demais resíduos.
- Retirar proteções provisórias, equipamentos e materiais remanescentes e conferir cada ambiente antes da liberação.
- Entregar a obra limpa, organizada, segura e em condições de utilização pelo contratante.

16. NORMAS TÉCNICAS

A execução deverá observar as normas técnicas da ABNT aplicáveis aos serviços, os requisitos de segurança do trabalho e as orientações dos fabricantes dos materiais e sistemas utilizados.

Deverão ser observadas especialmente as Normas Regulamentadoras aplicáveis às atividades de demolição, montagem, trabalho em altura, instalações, circulação e organização do canteiro.

Os procedimentos de preparo, aplicação, montagem, cura, secagem, fixação e manutenção deverão seguir as recomendações dos fabricantes e as especificações dos projetos.

Em caso de divergência entre projeto, memorial, planilha e condições verificadas em campo, a contratada deverá interromper o item afetado e comunicar

previamente a fiscalização para definição da solução.

17. RESPONSABILIDADE

- A contratada deverá assegurar que os serviços sejam executados por equipe capacitada e sob responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.
- Deverá ser apresentada a ART de execução antes do início dos serviços, conforme exigências legais aplicáveis.
- A contratada será integralmente responsável pela segurança dos trabalhadores, usuários, patrimônio e instalações da escola durante o período de execução.
- Deverão ser fornecidos, fiscalizados e utilizados os EPIs e EPCs necessários a cada atividade.
- Qualquer divergência ou condição imprevista encontrada em campo deverá ser comunicada à fiscalização antes da continuidade do serviço afetado.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais empregados deverão ser novos e de primeira qualidade, atendendo às especificações deste memorial, da planilha orçamentária, dos projetos e das normas técnicas vigentes.

A execução deverá seguir os quantitativos e especificações da planilha orçamentária e as dimensões, cotas e detalhes dos projetos fornecidos.

Qualquer alteração de material, serviço, solução construtiva ou projeto deverá ser previamente submetida à apreciação da fiscalização e somente poderá ser executada após autorização formal.

A contratada deverá manter as frentes de serviço organizadas e compatibilizadas com o funcionamento da unidade escolar, evitando riscos e interferências desnecessárias.

Na conclusão da obra, deverá ser realizada a conferência geral dos serviços, incluindo funcionamento de portas, portões, esquadrias, drenagem, coberturas, acabamentos e demais elementos executados.

19. GARANTIA

A garantia dos serviços executados será a mínima estabelecida pela legislação vigente e pelas condições contratuais, permanecendo a contratada responsável pela correção dos vícios e defeitos de execução que lhe sejam atribuíveis, observadas as condições legais.

Campo Bom, 30 de setembro de 2026.

Município de Campo Bom

Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Eng. Civil Jonathan Peres Abreu

CREA/RS RS263841