

MEMORIAL DESCRITIVO – REFORMA E AMPLIAÇÃO DO VESTIÁRIO DA QUADRA DO CAIC

Obra: Reforma e Ampliação do Vestiário da quadra do CAIC – Itajubá/MG

Local: Escola Municipal Francisco Pereira (CAIC), Vestiário da quadra do CAIC, Rua Raimundo Domiciano – Bairro Novo Horizonte – Itajubá/MG

Prazo de execução: 02 meses

Referência de preços: SINAPI SEM DESONERAÇÃO – Julho/2025

1. Introdução

A obra de reforma e ampliação do vestiário será executada de forma a garantir segurança, durabilidade e funcionalidade, seguindo rigorosamente as normas da ABNT e boas práticas de engenharia civil.

2. Execução dos serviços

I. Serviços Preliminares

Inicialmente será instalada a placa de obra, confeccionada em chapa galvanizada e fixada em estrutura de madeira, em conformidade com o padrão estabelecido pelo

município. Essa placa deverá conter todas as informações legais da obra. Para o acompanhamento técnico e operacional, haverá a presença de um encarregado geral, que será responsável pela coordenação das equipes e pelo cumprimento das normas de segurança do trabalho previstas na NR-18.

II. Fundações

A etapa de fundações começará com escavações mecanizadas para os blocos de coroamento, complementadas com escavações manuais quando necessário. No fundo das escavações será aplicado um lastro de concreto magro de 5 cm de espessura, para regularização e proteção do solo. Em seguida, serão executadas as estacas tipo broca com 30 cm de diâmetro, moldadas in loco com concreto estrutural e armaduras de aço CA-50, conforme detalhes em projeto.

As formas serão montadas em madeira resinada com 17 mm de espessura, respeitando a geometria dos blocos de coroamento. Após a montagem da armadura, será feita a concretagem dos blocos com fck de 30 MPa, utilizando vibrador mecânico para o adensamento adequado. Serão instalados chumbadores de aço galvanizado, de 1" x 600 mm, devidamente alinhados para posterior fixação do pilar metálico. Todo o processo seguirá as recomendações da NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações e da NBR 6118 – Estruturas de Concreto.

III. Estrutura Metálica e Cobertura

Concluídas as fundações, será realizada a montagem da estrutura metálica, composta por perfis soldados. Os perfis serão previamente fabricados, transportados ao canteiro, montados e protegidos com pintura anticorrosiva à base de fundo preparador. A montagem seguirá projeto estrutural conforme a NBR 8800 – Estruturas de Aço.

Nas áreas de ampliação, serão instaladas lajes pré-moldadas unidirecionais, com vigotas e elementos de enchimento cerâmico, completadas com capa de concreto estrutural. Após a cura da laje executa, toda a superfície das lajes, tanto novas quanto existentes, será impermeabilizada com argamassa polimérica aplicada em quatro demãos, reforçada com véu de poliéster, em atendimento à NBR 9575 – Impermeabilização.

IV. Fechamentos e Divisórias

As áreas de fechamento receberão alvenaria de blocos cerâmicos maciços de 10 cm, assentados com argamassa de cimento e areia em traço adequado, conforme a NBR 15812-1. Após o assentamento, será aplicado chapisco e emboço em ambas as faces, para regularização e preparo das superfícies para o acabamento.

Nos sanitários serão executadas divisórias em granito cinza polido conforme os existentes no vestiário, com espessura de 3 cm, assentadas com argamassa colante tipo ACIII-E, garantindo resistência à umidade. As portas serão de alumínio, com lambris e guarnições, fixadas com ferragens adequadas e em conformidade com a NBR 10821 – Esquadrias.

V. Instalações Hidrossanitárias

A rede de esgoto será implantada com tubos de PVC rígido de 40 mm e 100 mm, embutidos em piso e alvenaria, respeitando declividades mínimas previstas na NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário. A rede de água fria será executada com tubos PVC soldáveis DN 20 mm, 25 mm e 40 mm, em conformidade com a NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria.

Serão instalados dois vasos sanitários com caixa acoplada em louça branca, dois lavatórios de coluna, registros de pressão e registros de gaveta em latão cromado. Os banheiros contarão também com chuveiros elétricos tipo ducha, atendendo aos requisitos da NBR 9050 – Acessibilidade, nos sanitários destinados a PNE. A alimentação será feita por caixa d'água de polietileno de 1.000 litros, instalada com conexões e válvula de bóia.

VI. Instalações Elétricas

A parte elétrica compreenderá a execução de pontos de interruptores simples, tomadas padrão 2P+T e pontos de iluminação. Os circuitos serão embutidos em eletrodutos

corrugados reforçados, dimensionados conforme a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

O quadro de distribuição será de embutir, em chapa de aço galvanizado, com barramento trifásico e capacidade para até 18 disjuntores do tipo DIN. Serão instalados disjuntores monopolares, bipolares e tripolar, distribuindo os circuitos de iluminação, tomadas e chuveiros. A iluminação será feita por luminárias de LED tipo plafon e lâmpadas LED de 10 W. Os cabos de cobre flexível terão seções de 1,5 mm², 2,5 mm², 6 mm² e 10 mm², isolados em PVC antichama, atendendo à NBR NM 247-3.

VII. Pisos e Revestimentos

As áreas externas receberão piso de concreto moldado in loco, acabado com desempenadeira de madeira. Nos banheiros onde se fez necessário a demolição do piso para fazer as adequações, conforme o projeto de reforma, será aplicado contrapiso em argamassa de cimento e areia traço 1:4, sobre a impermeabilização. As áreas internas serão revestidas com piso em granito e as paredes receberão revestimento cerâmico esmaltado de dimensões 33 x 45 cm, assentado até o teto, conforme NBR 13818 – Placas Cerâmicas.

VIII. Reboco e Pintura

Os tetos e paredes receberão revestimento em camadas: chapisco, emboço e massa única, conforme NBR 7200 – Revestimentos de Paredes e Tetos. Após a regularização, será aplicada massa corrida látex, lixamento manual e fundo selador acrílico. A pintura será executada com tinta látex acrílica: econômica para tetos e premium para paredes, em duas demãos, garantindo acabamento uniforme.

IX. Demolições

Antes da execução dos novos serviços, será realizada a demolição manual de revestimentos cerâmicos, alvenarias e pisos de concreto simples, conforme alterações previstas em projetos. Os entulhos gerados serão coletados, transportados e destinados a

local apropriado, conforme a Resolução CONAMA 307/2002 – Resíduos da Construção Civil.

X. Elementos Moldados In Loco

Será executado banco em alvenaria estrutural cerâmica, com embasamento de blocos estruturais, revestido com chapisco, emboço e acabamento em granito polido.

XI. Limpeza Final

Ao término da obra, será feita a limpeza completa de todos os ambientes, incluindo sanitários, lavatórios, portas, janelas, pisos de granito e revestimentos cerâmicos. A limpeza será realizada com detergente neutro e escovação manual, entregando os ambientes em plenas condições de uso.

Engº Civil DARIAM JONNIS JOSE DA SILVA
CREA-MG: 174.603/D