



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma da EMEF Santos Dumont

LOCAL: Rua 17 de abril, 543, Imigrante, Campo Bom

Área existente: 1.816,38m²

Área a ampliar: 37,75m²

Área total: 1864,68m²

RESPONSÁVEL: arq. Larissa Secchi da Campo – CAU/RS A167737-3

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever e especificar os procedimentos relacionados aos projetos da reforma e ampliação da EMEF Santos Dumont.

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 refeito o serviço até que atenda o solicitado.

Os materiais empregados na construção deverão ser novos, não danificados e de primeira qualidade, obedecendo as especificações e normas técnicas brasileiras, sendo submetidos à análises 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

A empresa construtora deverá proceder, durante o período de execução da obra, a remoção periódica de detritos e entulhos de obra que venham a acumular-se 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.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de obra

Será de responsabilidade da empresa construtora fixar a placa de obra em local determinado pela fiscalização antes do início dos serviços. Conforme modelos disponibilizados pela fiscalização do município

1.2. Tapumes metálicos e marcação de obra

O perímetro da obra deverá ser devidamente isolado, a fim de não permitir o acesso de pessoas não habilitadas ao local. Para tanto, deverá ser instalado tapumes metálicos com altura mínima de 2,20 m de altura em toda a área demarcada na planta específica de tapumes. Em seguida é necessário realizar a demarcação no local de construção da nova estrutura metálica de cobertura e do reservatório de incêndio juntamente com a casa de bombas, com estacas e fio de nylon.

2. PISOS, RODAPÉS E RIPAS

2.1 Manutenção de piso parquet e troca rodapés

Nos locais indicados no projeto arquitetônico, deverá ser realizada a manutenção do piso parquet existente, sendo removidas as peças danificadas e recuperando a integridade do piso de forma geral.

O piso do ginásio será lixado e receberá nova pintura em verniz poliuretânico.

Após a remoção e limpeza dos resíduos remanescente, será efetuada a fixação de novas peças piso parquet assentadas com cola PVA adequada. O assentamento deve ser feito pressionando lateralmente com as mãos até obter o perfeito alinhamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM

Departamento de Planejamento

entre as mesmas. Bater com um martelo de borracha ou de madeira para obter melhor aderência da placa de parquet ao piso. Recomendado não transitar no parquet instalado em até 48 horas após a aplicação.

Também realizar substituição de rodapés existentes, por novas peças em madeira. Com piso devidamente instalado e fixado, deve ser realizado o lixamento de forma mecânica de todo, limpeza das superfícies e a aplicação de pintura do tipo verniz incolor de poliuretano para madeira.

Além disso, nos locais indicados em projeto, também realizar a substituição ripas de madeira existentes e que estão fixadas nas paredes das salas de aula. Deverá ser substituído as ripas de madeira que compõem o mural nas salas 02, 04, 05 e 09, observando as especificações e medidas dispostas na planta baixa.

2.2 Reassentamento pavimento intertravado (para solucionar infiltração)

Para solucionar a infiltração na alvenaria do prédio anexo a escola, onde se localiza a sala dos professores, deverá ser executado a recuperação interna e externa deste local, como indicado em planta. Nesse sentido na parte externa deverá inicialmente ser removido o pavimento intertravado conforme projeção em planta, considerando a remoção reaproveitamento das peças existentes.

Após isso, deve ser realizada a escavação externa conforme detalhado em planta até ser atingir o nível da edificação onde se encontra os pontos de infiltração. Na sequência deve ser removido a camada de revestimento existente tanto interno como externo. Deverá ser realizado a aplicação de impermeabilização da superfície, aplicando no mínimo 2 demãos de pintura emulsão asfáltica na parte externa da alvenaria, novo chapisco e emboço.

Dentro da vala, deverá ser realizada a compactação do fundo e colocação de manta bidim, no trecho demarcado. Após isso, deverá ser posicionado tubo perfurado para escoamento de águas pluvial e por fim preenchido por camada de rachão e brita, após fechamento da manta bidim.

Na sequência deverá ser aplicada uma camada de areia com 8cm de espessura para base do reassentamento dos blocos intertravados, os quais deverão ser devidamente assentados para concordância com o restante do piso e recebimento do reajustamento com pó de pedra, bem como da compactação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

2.3 Troca do piso da sala da direção

Será realizada a remoção dos pisos cerâmicos danificados existentes, com a limpeza completa da base para garantir adequada aderência do novo revestimento. Em seguida, será executado o assentamento de novo piso cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões, tonalidade e acabamento compatíveis com o padrão arquitetônico existente, aplicando-se argamassa colante tipo AC-II ou superior, conforme as especificações do fabricante e as condições de uso do ambiente.

As juntas de assentamento terão largura uniforme, com espaçamento mínimo de 3 mm, sendo posteriormente rejuntadas com argamassa específica para pisos cerâmicos. O nivelamento e o prumo serão rigorosamente controlados durante a execução, assegurando planicidade e alinhamento adequados.

2.4 Nivelamento piso 2º andar

Será realizada a remoção integral do piso cerâmico existente e do respectivo contrapiso no corredor do segundo pavimento, devido à ocorrência de desníveis que provocam o acúmulo de água proveniente da chuva. Após a demolição controlada, será executado um novo contrapiso em argamassa de cimento e areia média lavada, traço 1:4, com espessura variável, devidamente nivelado.

O contrapiso será devidamente compactado, desempenado e curado, sobre base limpa e regularizada. Após a cura do contrapiso, será executado o assentamento de novo piso cerâmico, com argamassa colante tipo AC-II.

3. PAREDES

3.1. Construção de depósito para o ginásio

Deverá ser retirado o piso intertravado onde será executado o depósito do ginásio.

Após deverá ser realizado a construção das fundações, pilares, vigas e parede novas. As fundações, pilares e vigas deverão seguir rigorosamente as dimensões previstas no projeto, bem como as bitolas de aço, a quantidade de armadura com a resistência do concreto de 30 Mpa nas sapatas e 25 Mpa nos demais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

Quanto às fôrmas, serão constituídas de tábuas de madeira de boa qualidade, alinhadas, sem nós ou rachaduras para que não comprometam a forma do elemento estrutural.

3.2. Revestimento externo – Reparo infiltração Sala de Informática)

Deverá ser realizada a remoção dos revestimentos da alvenaria na sala da informática tanto interna quanto externa para solucionar as manchas de infiltração encontrada no local. Assim após a remoção do reboco existente, deverá ser realizada a limpeza e execução de novo chapisco, emboço, impermeabilização, aplicação e selador e pintura acrílica.

Também será necessário fazer a manutenção com substituição da calha existente, bem como nas descidas para evitar novas infiltrações.

3.3. Revestimento interno – Reparo infiltração Pavilhão

Na parte interna, da sala dos professores, deverá ser demolido o azulejo existente, sendo promovido a limpeza. Após deverá ser executado novo chapisco e emboço, bem como realizada a aplicação de impermeabilização com a argamassa polimérica com 3 demãos, também de pintura acrílica duas demãos.

3.4. Revestimento de fissuras nas paredes

Está indicado em projeto as fissuras externas que serão recuperadas, as quais devem receber o devido tratamento para receber nova pintura, sendo necessário remover superficialmente o revestimento existente, realizar a limpeza do local, aplicar a impermeabilização da fissura com mastique de poliuretano, fazer novo chapisco, colocar uma tela de aço (malha 25x25mm, fio Ø1,24mm) nas fissuras das paredes da lavanderia e secretaria, no muro externo fazer o grampeamento realizando também novo chapisco e em seguida emboço.

3.5. Abertura e fechamento vão lavanderia

Deverá ser realizada nova abertura para porta com a colocação de uma verga observando as especificações e medidas dispostas na planta baixa. Para a abertura antiga da lavanderia será realizado o fechamento com alvenaria do tipo vedação, sendo



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM

Departamento de Planejamento

utilizados blocos cerâmicos vazados na horizontal, com a localização de acordo com a planta baixa da edificação.

Nesse vão construído, deverá ser realizado a aplicação do chapisco convencional com traço 1:3 (cimento e areia grossa) com espessura de 5mm, formando uma camada rugosa para aderência da próxima camada. Após esta etapa, sobre o chapisco será aplicada camada de emboço ou massa única com traço 1:2:8 (cimento, cal, areia média) com espessura de 2,50cm para regularizar a superfície para o recebimento do acabamento final de pintura.

3.6 Divisórias Internas – Gesso Acartonado

Serão substituídas as divisórias leves existentes por novas divisórias executadas em gesso acartonado, tipo Drywall, compostas por estrutura metálica de perfis de aço galvanizado (montantes e guias), com espaçamento máximo de 600 mm entre eixos. As chapas de gesso acartonado serão do tipo ST (Standard) para áreas secas. As juntas entre placas serão tratadas com massa e fita de papel microperfurado, garantindo uniformidade e resistência.

As divisórias terão espessura total de 75 mm. O acabamento final receberá massa de nivelamento, lixamento e pintura acrílica.

3.7 Divisórias dos sanitários

As divisórias leves existentes nos sanitários serão integralmente removidas e substituídas por novas divisórias executadas em placas de granilite, próprias para áreas úmidas, fixadas com perfis metálicos de aço inoxidável ou alumínio anodizado, garantindo resistência, estabilidade e durabilidade em ambiente de elevada humidade. As placas de granilite terão espessura mínima de 30 mm, com acabamento polido e arestas chanfradas, proporcionando estética uniforme e facilidade de higienização.

As portas dos compartimentos sanitários serão confeccionadas em painéis de MDF laminado, com espessura mínima de 30 mm, acabamento melamínico, dobradiças em aço inoxidável e fechaduras tipo trinco com indicador de ocupação. As ferragens e acessórios (dobradiças, suportes e puxadores) deverão ser de aço inoxidável AISI 304, assegurando resistência à corrosão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM

Departamento de Planejamento

A instalação será realizada sobre pé direito elevado, com vão livre de aproximadamente 15 cm entre o piso e a base das divisórias, permitindo limpeza e ventilação adequadas.

4. PINTURA

4.1. Pintura das paredes internas, externas e muros

Deverá ser efetuada a limpeza de todas as superfícies das paredes internas, externas, bem como muros, com jato de alta pressão, seguido de aplicação duas demãos de tinta acrílica na cor definida pela fiscalização.

4.2. Pintura sobre tijolo a vista

Deverá ser efetuada a limpeza de todas as superfícies das paredes de tijolo a vista com jato de alta pressão, seguido de aplicação de uma demão de selante acrílico de acabamento.

5. ESQUADRIAS

5.1. Instalação e trocas de portas

Deverá ser realizado a troca das portas das salas de aula, de madeira semioca lisa com acabamento melamínico com 3,5cm de espessura e instalado 2 portas de alumínio no ginásio com acesso a parte nova coberta.

5.2. Substituição de telas mosquiteiros

Deverá ser realizado a troca da estrutura para receber nova tela mosquiteiro nas portas e janelas da cozinha, conforme indicado em planta.

5.3. Instalação e pintura de grades

Deverá ser realizado a instalação de grades nas janelas da sala de reuniões, na secretaria e na porta da sala de informática bem como realizada a aplicação de pintura zarcão sobre a superfícies e pintura esmalte sintético brilhante em no mínimo 2 demãos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

5.4. Pintura esquadrias metálicas e de madeira

As esquadrias existentes metálicas deverão ser lixadas e devidamente limpas, para receber fundo zarcão. Após a secagem do fundo deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte sintético brilhante na cor definida pela fiscalização.

As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e devidamente limpas, para receber fundo selador. Após a secagem do fundo deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte sintético brilhante na cor definida pela fiscalização.

6. COBERTURA

6.1. Estrutura metálica de cobertura

A execução da estrutura metálica de cobertura deverá respeitar as especificações do respectivo projeto. Todo o material metálico utilizado na estrutura deverá ser de boa qualidade e devidamente galvanizado.

Será fixado as chapas de apoio da estrutura metálica as paredes e vigas após será parafusado a trama de aço e fixado as telhas, conforme projeto.

O telhamento será composto por telhas translúcidas na ampliação junto a cozinha e telhas de fibrocimento junto ao ginásio devidamente fixados na trama de aço.

6.2. Manutenção

Deverá ser realizado a manutenção das telhas do ginásio e a manutenção das tesouras de madeira da escola.

Deverá ser trocado todo o telhamento do pavilhão, com telhas de fibrocimento.

6.3. Forros

Salas

Deverá ser realizado a manutenção do forro de isopor/fibra mineral no pavilhão anexo a escola, a substituição de forro PVC existente nas salas 01 e 02, a troca de forro de madeira para PVC nas salas 06, 07 e no corredor juntamente com a escada que dá acesso as salas 06 e 07.

Beirais



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

Também deverá ser realizado a troca de todo o forro de madeira dos beirais da escola para forro PVC e realizar a manutenção dos espelhos de madeira dos beirais.

6.4. Impermeabilização laje

Na laje de cobertura existente, será feito impermeabilização com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico.

7. GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Deverá ser instalado corrimão em alumínio com tubos circulares de diâmetro máximo de 3,50 cm, a ser fixado a 92 cm do piso acabado, de forma a acompanhar o sentido dos corredores, escadas e rampas conforme indicado em projeto e de acordo com as orientações da NBR 9050/2015.

Os corrimões metálicos deverão ser lixados e devidamente limpos, para receber fundo zarcão. Após a secagem do fundo deverá ser aplicado duas demãos de pintura esmalte sintético brilhante na cor definida pela fiscalização.

8. ELÉTRICO

Todos os materiais a serem empregados, serão do tipo aprovado pela ABNT. Todos os serviços e materiais deverão ser de acordo com o padrão da concessionária local.

Eletrodutos, Curvas e Luvas: serão de PVC, embutidos nas paredes.

Buchas e Arruelas: serão de liga zamac ou equivalente.

Disjuntores: serão da marca Siemens ou similar.

Condutores: serão de cobre eletrolítico, de alta condutividade. Serão empregados condutores com isolamento sintemax termo-plástico, em cores, para 600 volts. A bitola mínima a ser empregada em circuitos de distribuição será de 2,5mm².

Tomadas: serão de sobrepor, sendo as caixas externas fixadas nas paredes através de buchas.

Interruptores: Os interruptores serão de embutir, com as caixas fixadas nas paredes, através de buchas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

Luminárias LED: Serão retiradas as luminárias e lâmpadas existentes. Em substituição, serão instaladas novas luminárias equipadas com lâmpadas LED de 10W, base E27, montadas em pendentes industriais de 12 polegadas.

Todos os componentes — lâmpadas LED, soquetes, pendentes, conectores e materiais elétricos — deverão possuir certificação do INMETRO, assegurando conformidade técnica, eficiência e segurança. Após a instalação, será realizado o teste funcional completo para verificação do correto funcionamento, aterramento e conformidade com o projeto.

Na sala 08 deverá ser feita a adequação da fiação existente, utilizando eletroduto rígido roscável.

9. PLUVIAL

Deverá ser executado a remoção e recolocação de grade existente após realizar a instalação das calhas pluviais junto a calçada existente deverá respeitar as especificações do respectivo projeto. Sendo direcionado a rede pluvial existente.

Deverá ser realizada a instalação de nova calha e rufos conforme projeto pluvial. A execução das descidas pluviais junto a calha existente deverá respeitar as especificações do respectivo projeto. Sendo direcionado a rede pluvial existente.

10. INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (PPCI)

A execução das instalações de proteção contra incêndio deverá seguir rigorosamente o especificado em projeto e detalhamentos, bem como no memorial descritivo específicos em anexo. Toda os materiais empregados, deverão satisfazer as normativas e legislação vigente.

11. RADIER P/CAIXAS D'AGUA E CASA DE BOMBAS

Deverá ser realizado a remoção do piso intertravado para construção do radier juntamente com a casa de bombas conforme especificações e medidas localizadas na planta baixa do térreo. A resistência do concreto na laje deverá ser de 30Mpa e a alvenaria da casa de bombas será do tipo vedação, sendo utilizados blocos cerâmicos maciços. Realizar a aplicação do chapisco convencional com traço 1:3 (cimento e areia grossa) com espessura de 5mm, formando uma camada rugosa para aderência da



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

próxima camada. Após esta etapa, sobre o chapisco será aplicada camada de emboço ou massa única com traço 1:2:8 (cimento, cal, areia média) com espessura de 2,50cm para regularizar a superfície para o recebimento do acabamento final de pintura

12. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFÉRICAS (SPDA)

A execução das instalações de sistema de proteção atmosféricas (SPDA) deverá seguir rigorosamente o especificado em projeto e detalhamentos, bem como no memorial descritivo específicos em anexo. Todos os materiais empregados, deverão satisfazer as normativas e legislação vigente.

13. MUROS E GRADES

Será executado o reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada na face interna do muro existente, com espessura média de 2,0 cm, visando o regular assentamento, acabamento uniforme e proteção superficial contra agentes climáticos.

Sobre o coroamento do muro será instalada uma grade metálica de proteção, fixada por meio de chumbadores metálicos e perfil de base ancorado no topo do muro, garantindo estabilidade e alinhamento. A altura total final, considerando o muro existente e a grade, será de 2,80 metros a partir do nível do terreno natural.

Será ainda executado um pórtico em concreto armado junto ao portão de acesso existente, composto por pilares e laje moldados in loco, com fundações diretas em sapatas isoladas. O portão de correr existente será reposicionado para a parte interna do muro, preservando as dimensões originais e adequando seu sistema de movimentação ao novo pórtico, de modo a otimizar o espaço útil e melhorar a segurança do acesso.

No corredor do segundo andar, será instalada tela metálica nos vãos, para garantir a segurança dos alunos.

Nos fundos da escola, será trocada a tela existente na divisa lateral, com altura até 1,10m.

14. SERVIÇOS FINAIS

Serão trocados os espelhos dos sanitários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BOM
Departamento de Planejamento

Serão substituídas as tabelas de basquete existentes.

Toda obra, tanto reforma, ampliação deverá ser entregue limpa interna e externamente, com todos os equipamentos e instalações em perfeito funcionamento. Deverão ser removidos todos os entulhos e restos de materiais da obra.

Outubro – 2025

Larissa Secchi Da Campo
CAU A167737-3