

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: Reformas e reparos complexo poliesportivo.

Endereço: R. Pedro Thorstemberg - Assis Brasil, Ijuí – RS.

1. REPARO DA CAIXA DE CAPTAÇÃO PLUVIAL

Inicialmente deverá ser realizada a sinalização e isolamento da área de trabalho, garantindo a segurança dos usuários do Complexo Poliesportivo durante a execução dos serviços.

As grades metálicas existentes da caixa de captação deverão ser removidas cuidadosamente para posterior reaproveitamento. Na sequência será executada a demolição do passeio de concreto comprometido junto à caixa, em área aproximada de 3,00 m², incluindo carga, transporte e destinação adequada dos resíduos gerados.

O fundo deteriorado da caixa deverá ser integralmente removido até atingir superfície firme e estável. Após a remoção do material solto e limpeza do interior, será executado lastro de pedra britada nº 1 e nº 2, com espessura de referência de 10 cm, regularizado e compactado. A base do passeio deverá ser recomposta sobre terreno estável, eliminando-se vazios e materiais sem suporte.

Sobre o lastro será executada armadura com barras de aço CA-50 de 8 mm, incluindo corte, dobra, montagem, amarração e espaçadores, conforme detalhamento de distribuição e cobertura. O novo fundo será executado em concreto com resistência característica de 30 MPa e espessura de 20 cm, preparado mecanicamente, lançado manualmente e adensado com vibrador de imersão. O acabamento deverá conduzir a água à saída existente, sem criar ressalto que prejudiquem o escoamento.

Após a concretagem deverá ser realizada a cura do concreto conforme recomendações técnicas, visando evitar fissurações e garantir o desempenho estrutural da peça.

Concluída a cura, as grades metálicas serão reinstaladas. O passeio lateral será recomposto em concreto moldado in loco, não armado, com resistência característica de 20 MPa, incluindo formas de contorno, lançamento e acabamento convencional. Deverão ser mantidos os níveis de ligação ao passeio existente e o escoamento superficial. Os resíduos das demolições e escavações serão removidos e destinados adequadamente.

2. IMPLANTAÇÃO DE NOVA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Será executada nova rede de abastecimento de água destinada à alimentação das duas caixas d'água existentes do ginásio, com capacidade de 2.000 litros cada.

A alimentação será realizada por derivação do ramal existente proveniente do hidrômetro. Será mantido o registro existente em condições de uso e instalado o novo registro de gaveta previsto no orçamento, com conexões de transição compatíveis com a rede e a derivação.

Inicialmente será executada a locação do traçado da rede e a abertura de vala ao longo do percurso previsto, com profundidade suficiente para proteção mecânica da tubulação. O fundo da vala deverá ser regularizado, removendo-se pedras, raízes e materiais que possam causar danos aos tubos.

A tubulação será executada em PVC PBA, classe 15, DN 75 mm, com junta elástica integrada, conforme item 2.3 do orçamento. Serão utilizadas conexões compatíveis com o sistema, incluindo o tê de 90 graus e as transições necessárias. As juntas deverão ser executadas com limpeza das extremidades, pasta lubrificante apropriada e correto encaixe, conforme orientação do fabricante.

Na chegada aos reservatórios serão executadas as conexões necessárias para alimentação das caixas d'água existentes, incluindo adaptações, registros e conexões de transição quando necessário.

Após a montagem da rede deverá ser realizado teste de estanqueidade, verificando-se a inexistência de vazamentos em toda a extensão instalada. Somente após aprovação dos testes será permitido o reaterro das valas.

O reaterro deverá ser executado em camadas sucessivas compactadas, utilizando material isento de pedras ou materiais agressivos à tubulação. Ao final dos serviços o terreno deverá ser recomposto às condições originais.

3. CORREÇÃO DE INFILTRAÇÃO EM JUNTA DA ARQUIBANCADA

A junta existente deverá ser inicialmente limpa através da remoção de materiais soltos, poeira, resíduos de pintura, vegetação ou qualquer elemento que possa comprometer a aderência do sistema de vedação.

Após a limpeza será realizada a abertura e regularização da junta, quando necessário, visando proporcionar superfície adequada para aplicação dos materiais impermeabilizantes.

Será instalado delimitador de profundidade em polietileno, com diâmetro de referência de 10 mm, compatível com a abertura da junta. Após aplicação de primer compatível, será executada a vedação com selante elastomérico de poliuretano, respeitando a geometria e as condições de aderência especificadas pelo fabricante. Nas superfícies adjacentes será aplicada argamassa polimérica impermeabilizante semiflexível bicomponente em três demãos. A camada cimentícia não deverá preencher nem bloquear a movimentação da junta selada; o encontro entre os materiais deverá seguir detalhe compatível com o sistema adotado.

Concluído o serviço, a área deverá permanecer protegida até a cura completa dos materiais empregados.

4. PINTURA DOS VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

Inicialmente todas as superfícies que receberão pintura deverão ser submetidas à limpeza completa, mediante lavagem com equipamento de jato de alta pressão, removendo sujeiras, poeira, fungos, manchas, partículas soltas e demais materiais que possam comprometer a aderência da pintura.

Após a secagem das superfícies será realizada inspeção das paredes e vigas, promovendo a remoção de partes soltas, raspagem de películas deterioradas e lixamento das áreas que apresentarem irregularidades.

Quando necessário, serão executados pequenos reparos localizados com massa acrílica para correção de imperfeições superficiais. Após o preparo das superfícies será aplicada uma demão de selador acrílico nas áreas recomendadas pelo fabricante.

A pintura será executada nas superfícies sem revestimento cerâmico, incluindo paredes e vigas existentes sob a arquibancada. Serão aplicadas duas demãos de tinta acrílica superlavável, branca, de desempenho equivalente ao material de referência da composição orçamentária, observando-se os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

Ao término dos serviços deverão ser removidos respingos, manchas e resíduos de tinta, deixando os ambientes limpos e em perfeitas condições de uso.

5. REPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO

As áreas que apresentam desprendimento ou ausência de revestimento cerâmico deverão ser previamente preparadas mediante remoção de peças soltas, argamassa deteriorada e demais materiais sem aderência.

A base deverá ser regularizada e limpa antes da instalação das novas peças. O assentamento será realizado utilizando argamassa colante apropriada para ambientes internos, aplicada conforme recomendações do fabricante.

Nos reparos de piso previstos no item 4.6 serão utilizadas placas cerâmicas esmaltadas de 35 x 35 cm, com resistência à abrasão PEI igual ou superior a 4, assentadas com argamassa colante AC I e rejunte cimentício, conforme a composição analítica. Nas paredes com azulejos desprendidos ou ausentes, a reposição deverá ser compatível com o revestimento existente quanto a dimensões, espessura, cor e acabamento, respeitando alinhamento e uniformidade das juntas.

Após o período de cura da argamassa colante será executado o rejuntamento das peças, utilizando material adequado à largura das juntas existentes. Concluído o serviço, toda a superfície deverá ser limpa e entregue em perfeitas condições de acabamento.

6. SUBSTITUIÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E FECHADURAS

Os vasos sanitários existentes indicados para substituição deverão ser removidos cuidadosamente, incluindo acessórios, tubos de ligação e componentes hidráulicos associados.

Após a remoção será realizada limpeza e verificação das condições dos pontos hidráulicos e de esgoto existentes, executando-se eventuais ajustes necessários para compatibilização com os novos equipamentos.

Serão instaladas duas bacias sanitárias em louça branca com caixa acoplada e engate flexível plástico de 1/2 polegada x 40 cm, conforme item 4.14. A posição dos pontos de água e esgoto deverá ser conferida para compatibilização com os novos conjuntos. Os vasos deverão ser entregues com assentos compatíveis, fixados e em funcionamento.

Serão instalados dois lavatórios de louça branca com coluna, padrão popular, dimensões aproximadas de 44 x 35,5 cm, incluindo sifão flexível em PVC, válvula plástica e engate flexível plástico de 30 cm, conforme composição CPR-36. Serão instaladas quatro torneiras plásticas para lavatório de 1/2 polegada, modelo de referência HERC 1195 ou equivalente, nos pontos definidos para substituição.

Serão substituídas duas fechaduras das portas metálicas externas por conjuntos completos cromados, máquina de 40 mm, de desempenho equivalente ao modelo de referência do item 4.10. A montagem deverá ser compatível com os perfis das portas existentes e assegurar o correto funcionamento das maçanetas, linguetas e cilindros.

Os ajustes hidráulicos compreenderão os trechos de PVC soldável de 25 mm para água e PVC série normal DN 40 mm para esgoto, incluindo quatro joelhos de 90 graus DN 40 mm, conforme itens 4.12, 4.16 e 4.18. Os rasgos em contrapiso deverão ficar restritos aos percursos necessários, com posterior fechamento e recomposição do acabamento. Para os reparos de contrapiso será utilizada argamassa traço 1:3, preparada mecanicamente. Após a conclusão serão realizados testes de funcionamento e estanqueidade.

7. INSTALAÇÃO DE PORTAS E CHUVEIROS

Nos dois vãos dos boxes de ducha serão instalados kits de porta pronta de madeira, com folha de 80 x 210 cm, núcleo semissólido, espessura entre 35 e 40 mm e acabamento melamínico branco, incluindo marcos, alizares e dobradiças, conforme item 4.8.

Antes da instalação deverão ser conferidos os vãos e removidos os componentes existentes incompatíveis com os novos kits. Os conjuntos serão posicionados com prumo, nível e esquadro, com fixação por preenchimento parcial de espuma expansiva e instalação dos alizares conforme o fabricante. Os encontros com as paredes deverão receber acabamento adequado.

As duas portas receberão fechaduras de embutir para portas internas, completas, acabamento padrão médio, conforme item 4.9. O acabamento melamínico de fábrica será preservado. Após a instalação, as portas deverão abrir e fechar sem interferências, com ferragens firmes e funcionando corretamente.

Serão instalados dois chuveiros elétricos completos, incluindo todos os acessórios hidráulicos e elétricos necessários para sua operação.

A instalação hidráulica compreenderá a ligação aos pontos de água existentes, utilizando conexões, adaptadores e vedações adequadas para garantir total estanqueidade do sistema.

A instalação elétrica compreenderá a ligação dos equipamentos aos respectivos circuitos independentes previstos no quadro de distribuição, incluindo cabos, conectores e terminais adequadamente dimensionados para a carga instalada.

Concluída a instalação, deverão ser realizados testes de funcionamento hidráulico e elétrico dos equipamentos.

8. COMPARTIMENTAÇÃO COM DIVISÓRIA E FORRO

Será executado o fechamento frontal do ambiente localizado sob a arquibancada mediante instalação de divisória cega tipo N1, composta por painéis MSO/COMEIA com espessura de 35 mm, montados em perfis simples de aço galvanizado pintado, conforme especificações do fabricante.

As paredes laterais e de fundo existentes serão aproveitadas como elementos de fechamento do ambiente, sendo necessária apenas a execução do fechamento frontal, com altura aproximada de 3,00 m e extensão aproximada de 11,00 m.

A estrutura da divisória deverá ser devidamente fixada ao piso, às paredes laterais e aos elementos estruturais existentes, garantindo estabilidade, alinhamento, prumo e nivelamento. Todos os perfis de acabamento, arremates e fixações necessários deverão estar incluídos na execução.

No fechamento frontal será instalada porta para divisória tipo N1, confeccionada no mesmo sistema construtivo dos painéis, composta por painel cego MSO/COMEIA com espessura de 35 mm, incluindo batente, testeiros, dobradiças, fechadura e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

Será executado forro em régua de PVC liso branco, largura de 20 cm e espessura aproximada de 8 mm, abrangendo a área compartimentada. A estrutura bidirecional será composta por perfis de aço zincado, pendurais, arames e parafusos, suspensa e ancorada à estrutura existente. O forro deverá apresentar superfície uniforme e nivelada, incluindo os arremates perimetrais e acessórios necessários ao acabamento.

Ao término dos serviços, toda a compartimentação deverá apresentar perfeito acabamento, sem folgas, desalinhamentos ou imperfeições, sendo entregue limpa e em plenas condições de utilização.

9. CLIMATIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

Será fornecido e instalado um aparelho de ar-condicionado split inverter, tipo piso-teto, capacidade de 24.000 BTU/h, ciclo quente/frio, frequência de 60 Hz e controle sem fio, conforme item 5.9.1. A evaporadora e a condensadora deverão ser instaladas em posições que permitam distribuição do ar, ventilação e manutenção, com suportes e fixações compatíveis. A infraestrutura compreenderá interligação frigorígena isolada, conexão elétrica e drenagem do condensado até ponto adequado, conforme especificações do equipamento.

Será executado circuito exclusivo para o ar-condicionado a partir do quadro existente. A previsão orçamentária utiliza condutores de cobre de 4 mm², isolamento antichama 450/750 V, disjuntor bipolar de 20 A, eletroduto rígido de aço galvanizado de 1 polegada, abraçadeiras e caixas metálicas de passagem de sobrepor de 152 x 152 x 82 mm. Conexões e acessórios deverão ser compatíveis com o material e o diâmetro dos eletrodutos.

Antes da execução deverão ser conferidos tensão disponível, corrente do equipamento, capacidade do quadro, método de instalação, percurso, queda de tensão e dispositivos de proteção. A seção e a proteção previstas deverão ser verificadas conforme a NBR 5410 e as instruções do fabricante. O circuito incluirá condutor de proteção ligado ao sistema de aterramento existente.

Também serão instalados dois circuitos independentes para alimentação dos chuveiros elétricos dos vestiários, cada um protegido por disjuntor exclusivo no quadro de distribuição.

A instalação compreenderá o fornecimento e lançamento de cabos elétricos, eletrodutos, conexões, caixas de passagem e terminais necessários para alimentação dos equipamentos, observando-se a rede trifásica existente e as normas técnicas vigentes.

Ao final dos serviços deverão ser realizados testes de funcionamento, continuidade e aterramento dos circuitos executados.

10. PINTURA DAS PORTAS EXISTENTES

As portas metálicas externas e as portas de madeira existentes receberão tratamento e repintura completa.

Inicialmente será realizada limpeza das superfícies, removendo sujeiras, poeira, ferrugem superficial, tintas soltas e demais materiais que possam comprometer a aderência do acabamento.

Nas portas metálicas será executado lixamento das áreas oxidadas e aplicação de fundo anticorrosivo quando necessário.

Nas portas de madeira será realizado lixamento superficial para remoção de imperfeições e preparação da superfície.

Após o preparo serão aplicadas no mínimo duas demãos de tinta de acabamento apropriada para cada tipo de material, observando-se os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

Ao término dos serviços as superfícies deverão apresentar acabamento uniforme, sem manchas, escorrimentos ou falhas de cobertura.

11. INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO

No ambiente compartimentado serão instaladas oito luminárias LED de sobrepor, conforme item 5.4, e dois interruptores simples de 10 A em condutores de alumínio. A distribuição deverá proporcionar iluminação uniforme e acionamento adequado ao uso do espaço.

A infraestrutura de iluminação compreenderá condutores de cobre de 1,5 mm², isolamento antichama 0,6/1 kV, eletrodutos rígidos roscáveis de PVC DN 20 mm e disjuntor exclusivo, conforme itens 5.6 a 5.8. Deverão ser conferidos a corrente nominal da proteção, o método de instalação e a compatibilidade dos acessórios e conexões com os condutores.

Nos sanitários e vestiários serão ainda instaladas quatro lâmpadas LED de 15 W nos pontos existentes indicados para reposição. Antes da instalação deverão ser verificadas as condições dos soquetes, conexões e condutores, bem como a compatibilidade com a tensão local.

Após a instalação deverão ser realizados testes de funcionamento dos pontos de iluminação, verificando-se acionamento, estabilidade operacional e ausência de aquecimento excessivo ou mau contato.

Concluídos os serviços, os ambientes deverão ser entregues limpos e com todos os sistemas em pleno funcionamento.

12. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ao término dos serviços deverá ser realizada limpeza geral das áreas de intervenção, incluindo remoção de entulhos, sobras de materiais, embalagens, restos de argamassa, tintas, cabos e demais resíduos gerados durante a execução.

Todo material proveniente de demolições, substituições e descartes deverá receber destinação ambientalmente adequada, observando a legislação vigente.

A obra somente será considerada concluída após a remoção completa dos resíduos, realização dos testes operacionais necessários e aprovação da fiscalização municipal.

Documento assinado digitalmente
 LEONARDO ROCHA ANDRZEJSKI
Data: 15/10/2026 13:12:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Leonardo Rocha Andrzejski
Eng.Civil Crea RS237916

ANEXO I – LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DOS LOCAIS DE INTERVENÇÃO



Caixa de captação pluvial existente



Passeio em concreto comprometido junto à caixa de captação



Junta construtiva na arquibancada do ginásio didático



Vista inferior da junta com infiltração Área dos vestiários e sanitários



Espaço destinado à compartimentação com painéis MSO/colmeia, forro de PVC e instalação de climatização.