MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA PPCI GINÁSIO DA COMUNIDADE DO CAMPESTRE

Objeto: ***REFORMA PPCI GINÁSIO CAMPESTRE***
Local: ***Estrada Campestre Alto – Campestre Alto***
Beneficiado: ***Município de São Pedro da Serra – RS***
Área total do ginásio: ***1.608,78 m2***

OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a execução de reforma do Ginásio Municipal da Comunidade de Campestre Alto, conforme determinações nos demais documentos, que são parte do escopo arquitetônico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

I – INSTALAÇÃO DA OBRA:

A instalação provisória da placa de obra deverá ser providenciada pela empresa contratada.

Deverá ser procedida por parte da empresa executora medidas para isolar e limitar o acesso ao local da obra, para pessoas não autorizadas.

A segurança da obra e dos materiais de uso são de responsabilidade da contratada até a conclusão da obra e finalização do processo.

A placa de obra deverá ser entregue, no final da obra, no depósito da Secretaria Municipal de Obras e Trânsito. Esta desmontagem deverá ser efetuada com o máximo cuidado para não danificar o material, pois o mesmo será passível de reaproveitamento.

A água e a energia necessárias para a execução da obra deverão ser usadas as redes existentes no local.

É de responsabilidade da empresa contratada a destinação adequada de todos os resíduos gerados pela obra, devendo a empresa contratada apresentar os comprovantes de destinação para a fiscalização do setor do meio ambiente

II – ÁREA DE AMPLIAÇÃO:

- **DESCRIÇÃO DA OBRA:**

Trata-se de uma ampliação anexa a edificação existente – Ginásio de Esporte, em pavimento térreo em alvenaria composta de cozinha, copa, churrasqueiras, refeitório, sanitários auxiliares e vestiários.

Esta construção será anexa a já existente, chamada Ampliação do Ginásio Municipal Reinaldo Erminio Mombach, que ao final farão parte do conjunto único.

1. SERVIÇOS INICIAIS

A locação da obra deverá seguir o projeto arquitetônico.

Caberá ao executante efetuar os serviços de limpeza da área onde serão realizados os serviços, com remoção de todo o entulho e vegetação acumulados.

A obra será permanentemente limpa até o final de sua construção, sendo o entulho transportado para locais apropriados. Deverão ser mantidas perfeitas condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos como para pedestres.

É de responsabilidade do Executante dar solução adequada aos esgotos e ao lixo do canteiro da obra.

2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

A remoção das portas existentes será realizada manualmente, com o auxílio de ferramentas apropriadas, garantindo a integridade das alvenarias e estruturas adjacentes. O processo inclui o destacamento cuidadoso das folhas, batentes e ferragens, além da retirada de resíduos e destinação adequada dos materiais conforme legislação vigente. Todo o trabalho será executado por equipe capacitada, observando as normas de segurança e proteção dos elementos construtivos remanescentes.

Será realizada a remoção de cabos elétricos inutilizados, com desligamento prévio da rede e adoção de medidas de segurança para evitar riscos de choques elétricos ou curto-circuitos. O procedimento inclui a identificação e desligamento dos circuitos, retirada dos condutores e encaminhamento dos materiais removidos para descarte ou reaproveitamento conforme orientação técnica. A atividade será conduzida por profissional qualificado, respeitando as normas da ABNT e os padrões da concessionária local.

Serão executados furos mecanizados em elementos estruturais ou de vedação, conforme projeto, para permitir a passagem de eletrodutos destinados às instalações elétricas. O processo será realizado com ferramentas adequadas, garantindo precisão, segurança e preservação das estruturas. Os pontos de furação serão previamente definidos e marcados, observando interferências com armaduras e

demais sistemas construtivos. Após a abertura dos furos, será realizada limpeza da área e preparação para posterior instalação dos eletrodutos.

3. ESQUADRIAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Será realizada a instalação de porta de alumínio com acabamento em lambri, na cor branca, completa com marco, folha, acessórios e fechamento com barra antipânico. A porta será fornecida conforme as dimensões de projeto e instalada em vão previamente preparado e nivelado. A fixação será feita com buchas e parafusos adequados, garantindo estabilidade e vedação. A barra antipânico atenderá às normas de acessibilidade e segurança, especialmente para rotas de fuga, conforme a ABNT NBR 9077.

Os guarda-corpos e corrimãos serão instalados ao longo das escadas conforme o projeto arquitetônico e as normas de segurança vigentes (ABNT NBR 9050 e NBR 14718). Serão utilizados perfis metálicos com pintura anticorrosiva, devidamente fixados à estrutura com elementos de ancoragem apropriados. O corrimão terá altura adequada para garantir apoio e acessibilidade, enquanto o guarda-corpo será projetado para oferecer proteção contra quedas, com espaçamento e resistência conforme exigências técnicas.

Os guarda-corpos existentes serão inspecionados, recuperados e preparados para nova pintura. A preparação inclui lixamento manual ou mecânico para remoção de ferrugem, resíduos de tinta antiga e impurezas. Após a limpeza, será aplicada demão de fundo anticorrosivo seguida de pintura em esmalte sintético na cor branca. O serviço será executado com cuidado para garantir acabamento uniforme, durabilidade e atendimento às normas de segurança e estética do ambiente.

4. CENTRAL DE ALARME

Será executada a instalação de uma central de alarme de incêndio endereçável ou convencional (conforme especificado em projeto), com capacidade compatível com a edificação, incluindo a interligação de 4 botoeiras manuais distribuídas em pontos estratégicos, conforme as exigências da Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros e a NBR 17240. A infraestrutura elétrica compreenderá o fornecimento e instalação de eletrodutos metálicos ou PVC antichama, fixados conforme norma, além da passagem dos cabos de sinalização do tipo antichama ou anti-chama + blindado, com identificação e terminação adequada nos dispositivos. A central será instalada em local acessível, com alimentação elétrica dedicada e nobreak, quando exigido, garantindo o funcionamento contínuo do sistema. Todos os materiais utilizados possuirão certificação e serão instalados por profissionais qualificados, assegurando a funcionalidade e a conformidade do sistema com os requisitos de segurança contra incêndio.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda a instalação elétrica da edificação será **integralmente refeita**, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas dos projetos elétrico e arquitetônico, bem como às normas específicas da ABNT, especialmente a NBR 5410. Serão seguidas todas as recomendações para seleção de materiais, métodos de execução, segurança, proteção e desempenho. Os eletrodutos, quadros, dispositivos de proteção,

tomadas, interruptores e demais componentes serão novos, devidamente especificados e instalados conforme os critérios técnicos estabelecidos em projeto.

Os condutores a serem utilizados serão cabos de cobre eletrolítico com isolamento em composto termoplástico de PVC, antichama, com tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dimensionados de acordo com a carga prevista, considerando fatores de correção por temperatura ambiente, agrupamento, queda de tensão, forma de instalação e corrente de curto-circuito. A identificação dos condutores seguirá a codificação por cores, sendo: preto ou vermelho para fases, azul claro para o neutro e verde para o condutor de proteção (terra). As emendas, quando necessárias, deverão seguir as melhores práticas técnicas, ser firmemente conectadas e isoladas com fita isolante de qualidade, sendo **proibidas dentro de eletrodutos**.

As caixas de passagem e de embutir deverão ser metálicas, estampadas, nas dimensões padronizadas: 4" x 2" (retangulares), 4" x 4" (retangulares maiores) ou octogonais com fundo móvel, conforme a necessidade do ponto de instalação. As caixas em forro deverão estar firmemente fixadas e corretamente alinhadas. Os eletrodutos embutidos nas paredes e no forro poderão ser do tipo flexível corrugado em polietileno antichama, de diâmetro adequado ao número de condutores, respeitando os limites de ocupação interna. **Todos os cabos instalados sobre forros deverão obrigatoriamente estar protegidos por eletrodutos contínuos.** O trajeto e posicionamento de toda a infraestrutura será previamente definido em obra, de acordo com as condições do local e os projetos executivos.

6. CENTRAL E INSTALAÇÕES DE GÁS

As fundações serão executadas no tipo radier, em concreto armado moldado in loco, com resistência característica à compressão de fck = 25 MPa, lançado sobre lastro de brita graduada compactada, devidamente nivelado e com espessura mínima de 10 cm.

As paredes serão em alvenaria de blocos cerâmicos estruturais, com dimensões nominais de 14 x 19 x 39 cm, conforme projeto específico, assentados com argamassa industrializada ou traço em obra conforme especificação técnica. A altura livre interna será de aproximadamente 2,80 m (pé-direito). A estrutura contará com colunas, cintas e vergas em concreto armado, com armaduras dimensionadas conforme o projeto estrutural e a norma ABNT NBR 6118.

A laje de cobertura será executada em concreto armado com fck = 25 MPa, com espessura mínima de 15,0 cm, podendo ser utilizada laje maciça ou pré-moldada com capa de compressão, conforme detalhamento técnico.

Nas superfícies de alvenaria e elementos estruturais (vigas e pilares) que receberem acabamento, será aplicada camada de chapisco com traço 1:0:4 (cimento e areia média, sem cal), conforme a norma ABNT NBR 7200, seguida de reboco interno e externo com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), devidamente aprumado e desempenado.

O acabamento interno poderá ser apenas desempenado ou receber pintura específica para ambientes técnicos, enquanto as faces externas deverão ter acabamento que garanta resistência e durabilidade às intempéries. Caso o interior permaneça visível ou acessível, recomenda-se aplicação de tinta PVA lavável ou epóxi, conforme necessidade de limpeza e manutenção.

Será instalado 01 (um) portão metálico de abrir, confeccionado em tubos de ferro galvanizado, com fechadura tipo trinco, ventilação inferior e superior, conforme diretrizes da norma técnica NBR 15526 – Sistemas de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais e projeto aprovado junto ao corpo de bombeiros/local.

A edificação deverá prever ventilação permanente (superior e inferior), conforme exigido pela NBR 13523 – Projeto de central de GLP, bem como materiais não combustíveis na construção e no entorno, respeitando o distanciamento mínimo de fontes de ignição, conforme legislação vigente e exigências da concessionária e do Corpo de Bombeiros local.

Todas as normas da ABNT pertinentes à segurança de instalações prediais de gás, bem como instruções técnicas do Corpo de Bombeiros e concessionária local, deverão ser rigorosamente observadas, tanto no projeto quanto na execução.

7. EQUIPAMENTOS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO

Será realizado o fornecimento de extintores de incêndio do tipo portátil, com carga de pó químico seco (PQS), capacidade extintora mínima de 4A:20BC, conforme exigido pelo projeto de segurança contra incêndio e pânico. Os equipamentos deverão ser novos, certificados pelo Inmetro e atendendo à NBR 15808 e NBR 15809, com manômetro, lacre de segurança, suporte de fixação e identificação clara da classe de incêndio. O posicionamento será conforme o layout aprovado junto ao Corpo de Bombeiros, respeitando altura máxima de instalação e sinalização adequada. O extintor deverá ser entregue com carga completa, pronto para uso, com nota fiscal e certificado de conformidade.

8. SINALIZAÇÃO

Será realizado o fornecimento e instalação de luminárias de emergência autônomas com LEDs de alta eficiência, corpo em material antichama e bateria recarregável com autonomia mínima de 1 hora, conforme exigido pela NBR 10898. As luminárias serão instaladas em pontos estratégicos definidos em projeto, como rotas de fuga, escadas, saídas de emergência e áreas comuns, garantindo iluminação adequada em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. A fixação será feita em superfície adequada, com alimentação em circuito dedicado e testes funcionais realizados após a instalação para assegurar o pleno funcionamento do sistema.

Serão fornecidas e instaladas placas de sinalização de emergência fotoluminescentes, com indicação de rotas de fuga, saídas de emergência, localização de extintores, alarmes e demais dispositivos de segurança, conforme o projeto e as diretrizes da NBR 13434. As placas terão dimensões, cores, símbolos e níveis de luminância adequados às normas e serão posicionadas em locais visíveis, a uma

altura entre 1,8 m e 2,2 m do piso, sempre que possível alinhadas ao campo visual. A fixação será firme, com material resistente, e a distribuição garantirá a orientação segura dos ocupantes em situações de emergência.

9. LIMPEZA FINAL E INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Concluída todas as instalações será executada a desativação do canteiro de obras e a limpeza do canteiro. Todo o resíduo proveniente da construção deverá ser dados descarte de modo ambientalmente correto. É de responsabilidade do contratado toda a destinação de resíduos produzidos durante a obra, assim como os seus custos.

Será exigida a contratação de empresa ou profissional habilitado para a realização do **ensaio de estanqueidade da rede de gás GLP**, conforme exigido pelas normas **ABNT NBR 15526 e NBR 15358**, com emissão de **Laudo Técnico de Estanqueidade** acompanhado de **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)**. O ensaio deverá ser executado com gás inerte (ar seco ou nitrogênio), com aplicação de pressão de teste adequada à rede, monitoramento por manômetro calibrado e inspeção visual com solução espumógena em todas as conexões. O resultado deverá atestar a **inexistência de vazamentos**, validando a segurança da instalação para posterior liberação de uso e apresentação junto ao Corpo de Bombeiros no processo de aprovação do **Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (PPCI)**.

A **contratação, execução do ensaio, emissão do laudo, ART e quaisquer taxas ou custos decorrentes serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratante da obra**, não estando incluídos nos serviços da construtora ou instaladora. A entrega do laudo é condição indispensável para a ativação da rede de gás e conclusão da etapa de instalação da cozinha industrial.

A medição final será paga somente após o aceite da prefeitura realizado pelo termo de entrega da obra.

Todos os materiais necessários para a execução da obra, serão fornecidos pela contratada e estão contidos no preço orçado.

São de conta exclusiva do Executante as despesas para a instalação e manutenção de suas instalações.

A empresa Contratante deverá apresentar a ART de execução do profissional responsável antes do início das obras, junto a Prefeitura Municipal.

Todas as despesas de fornecimento e transporte de materiais, mão-de-obra, ferramentas, maquinários, equipamentos, leis sociais, instalação de água, luz e acidentes com terceiros, correrão por conta exclusiva da empresa contratada, e estão contidos no preço orçado.

Deverão obedecidas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR), ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a fiscalização e distribuição de EPI's (Equipamento de Proteção Individual).

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente

especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada.

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução das obras, serão por conta do executante.

OBSERVAÇÃO.: Todos os detalhes omissos neste memorial descritivo ficam subordinados aos respectivos projetos especificados em detalhes e informações municipais específicos

São Pedro da Serra (RS), 21 de Julho de 2025.

_____

Alex Hammes
Engenheiro Civil – CREA RS248004

_____

Luiz Augusto Hartmann
Prefeito Municipal