

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MÓDULO ESPORTIVO – QUADRAS POLIESPORTIVAS

LOCAL: Chopinzinho – PR

PROPONENTE: Município de Chopinzinho

VALOR ESTIMADO: R\$ 586.436,93 (base julho/2025 - SINAPI/DER-PR)

PRAZO ESTIMADO: 12 meses

### 1. OBJETIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para a reforma e ampliação das quadras poliesportivas do Módulo Esportivo Municipal de Chopinzinho, visando adequar e modernizar a infraestrutura esportiva existente, possibilitando melhores condições de prática esportiva, lazer e recreação à comunidade.

A obra integra o Programa Transformando Pessoas, Formando Vencedores, da Secretaria de Estado do Esporte do Paraná, com recursos provenientes de repasse Fundo a Fundo SEES/DFPE, complementados por contrapartida municipal.

# 2. DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

A intervenção compreenderá a reforma da quadra sintética existente, a execução de uma nova quadra de areia, e a ampliação das coberturas metálicas, com melhorias de iluminação e segurança, conforme planilha orçamentária e projeto executivo.

As principais etapas compreendem:

- Ampliação da quadra sintética existente;
- Substituição completa da cobertura metálica;
- Instalação de novo piso esportivo em grama sintética;
- Execução de nova cobertura e quadra de areia anexa;
- Implantação de sistema de iluminação esportiva em LED;
- Execução de alambrados e redes de proteção.

### 3. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Instalação de placa de obra em chapa galvanizada, com dimensões e padrões exigidos pelo programa;
- Locação e gabarito da obra conforme projeto e alinhamento das novas estruturas;
- Demolição de pisos e concreto em áreas de ampliação, com remoção de entulhos e destinação adequada:
- Remoção de alambrados e telhas existentes sem reaproveitamento.

# 4. ESTRUTURA E COBERTURA METÁLICA

#### 4.1 Estrutura

- Execução de pilares pré-moldados em concreto armado e pilares metálicos conforme dimensionamento estrutural;
- Fabricação e montagem de tesouras metálicas em perfis tipo "U" 100x50x2,65 mm com travamentos e tirantes de aço redondo ½";
- Vigas metálicas longitudinais e transversais, treliças e travamentos conforme detalhamento do projeto estrutural.

### 4.2 Cobertura

 Telhamento metálico em chapa de aço/alumínio espessura 0,5 mm, galvanizada, pintura eletrostática, fixação por parafusos com vedação;



- Estrutura de terças e trama de aço galvanizado dimensionadas para vãos de até 30 m;
- Inclui todas as fixações, arremates e calhas metálicas necessárias.

## 5. PAVIMENTAÇÃO ESPORTIVA

#### 5.1 Quadra Sintética

- Base em pó de pedra compactado e nivelado, espessura mínima de 10 cm;
- Instalação de grama sintética de 42 mm, alta durabilidade, com proteção UV e resistência a intempéries;
- Inclusão de areia tratada e granulado de borracha, colagem e emendas com fita adesiva tipo tape esportivo.

### 5.2 Quadra de Areia

- Execução de lastro drenante em areia fina lavada, espessura mínima de 30 cm;
- Nivelamento e compactação, com instalação de postes de vôlei em tubo galvanizado (3") e rede oficial:
- Fechamento lateral em alambrado galvanizado com malha 5x5 cm e altura mínima de 3,0 m.

# 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO ESPORTIVA

- Fornecimento e instalação de eletrodutos de PVC rígido e corrugado, condutores de cobre flexível anti-chama 4 mm²;
- Quadro de comando com disjuntores tipo DIN devidamente identificados;
- Instalação de 24 refletores modulares de LED, 200 W, IP68, com suporte metálico e cruzetas galvanizadas;
- Alimentação aérea e subterrânea conforme projeto elétrico.

### 7. ALAMBRADOS E REDES DE PROTEÇÃO

- Estrutura de fechamento em tubos galvanizados (2" montantes, 11/4" travessas);
- Tela de arame galvanizado fio 12 BWG, malha 5x5 cm, fixada por arames tensionadores e grampos metálicos;
- Instalação de redes de proteção em nylon malha 5x5 cm em áreas superiores, fixadas com ganchos galvanizados.

### 8. PINTURAS E ACABAMENTOS

- Chapisco e emboço em alvenarias de vedação conforme NBR 13749;
- Pintura acrílica látex PVA ou acrílica econômica, duas demãos sobre selador acrílico;
- Demarcação de linhas esportivas conforme modalidades praticadas (futebol society e vôlei de areia).

### 9. MATERIAIS E EXECUÇÃO

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira qualidade e com certificação de conformidade técnica. A execução seguirá as normas da ABNT, especialmente:

- NBR 6118 (Concreto armado);
- NBR 8800 (Estruturas de aço e mistas);
- NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão);
- NBR 15014 (Gramados sintéticos esportivos);
- NBR 13245 (Revestimentos de argamassa).



## 10. SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A obra será executada sob responsabilidade técnica de profissional habilitado, com ART registrada no CREA-PR, observando-se todas as normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35). Durante a execução, o canteiro deverá dispor de sinalização de segurança e isolamento adequado.

## 11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As medições serão realizadas conforme execução efetiva dos serviços, com base nas unidades e quantitativos previstos na planilha orçamentária (SINAPI – julho/2025), sendo os pagamentos proporcionais às etapas concluídas.

### 12. VALOR GLOBAL E PRAZO

Valor estimado total da obra: R\$ 586.436,93

Prazo de execução: 12 (doze) meses, contados da emissão da ordem de serviço.

Chopinzinho/PR, datado e assinado digitalmente.

Chrisitano Dossa Silvestri Engenheiro Civil