



MEMORIAL DESCRITIVO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de piso modular esportivo indoor no Poliesportivo Municipal Guido Cilli no Município de Arceburgo

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições técnicas mínimas para o fornecimento e instalação de sistema de piso modular esportivo indoor destinado ao Poliesportivo Municipal Guido Cilli, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra especializada, acessórios, acabamentos, demarcações esportivas e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

O sistema deverá ser instalado sobre piso existente previamente regularizado, limpo, seco e em condições adequadas para recebimento do revestimento modular esportivo.

2. JUSTIFICATIVA

A execução do serviço de fornecimento e instalação de piso modular esportivo indoor justifica-se pela necessidade de recuperação das condições de uso da quadra poliesportiva, uma vez que o piso existente encontra-se comprometido e sem possibilidade técnica viável de reparo.

O revestimento atual sofreu danos decorrentes de intervenções anteriormente executadas, ocasionando perda das condições adequadas de utilização, comprometimento da superfície esportiva, irregularidades e redução da segurança dos usuários durante a prática esportiva.

Dessa forma, a instalação do sistema de piso modular esportivo apresenta-se como a solução tecnicamente mais adequada, por permitir a recuperação funcional da quadra sem necessidade de remoção integral da base existente, proporcionando melhor desempenho esportivo, absorção de impacto, segurança antiderrapante, resistência mecânica e maior durabilidade.

Além disso, o sistema modular possibilita rápida instalação, facilidade de manutenção e melhor aproveitamento do espaço esportivo, garantindo condições adequadas para utilização da quadra pela população e atendimento ao interesse público.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

O piso deverá ser composto por placas modulares articuladas fabricadas em polipropileno (PP) copolímero de alto impacto e alta resistência mecânica, apropriado para utilização em ambientes esportivos indoor, com sistema de amortecimento integrado e encaixe modular de alta precisão.

O sistema deverá proporcionar:

- resistência mecânica;
- estabilidade dimensional;
- absorção parcial de impacto;
- conforto acústico;
- segurança antiderrapante;
- facilidade de manutenção;
- durabilidade elevada;
- sistema removível e modular.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

4.1 Material

As placas deverão ser fabricadas em **polipropileno (PP) copolímero de alto impacto**, constituído por material **atóxico, resistente à umidade**, com **proteção contra raios ultravioleta (UV)** e **aditivo antiestático**, devendo apresentar desempenho compatível com as exigências deste memorial. Não serão aceitos materiais que apresentem baixa resistência mecânica, fragilidade estrutural ou qualquer característica que comprometa o desempenho, a segurança ou a durabilidade do sistema.

4.2 Dimensões das placas

As placas deverão possuir dimensões aproximadas de:

- 250 mm x 250 mm;
- espessura mínima de 12 mm;
- tolerância dimensional máxima de ± 1 mm.

4.3 Sistema de amortecimento

O sistema deverá possuir estrutura inferior amortecedora integrada, composta por elementos amortecedores integrados, proporcionando absorção de impacto e conforto durante a prática esportiva.

Deverá ainda possuir manta amortecedora em PEBD (Polietileno de Baixa Densidade), com espessura mínima de 3 mm, instalada sob o sistema modular.

4.4 Sistema de encaixe



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

O piso deverá possuir sistema de encaixe macho/fêmea de alta resistência, permitindo:

- estabilidade estrutural;
- perfeita união entre peças;
- facilidade de substituição individual das placas.

O sistema deverá permitir dilatação térmica natural sem ocasionar deformações, levantamento ou rompimento das peças.

4.5 Fixação

As placas deverão possuir alojamento específico para fixação mecânica, quando necessário, garantindo estabilidade ao sistema.

O sistema deverá prever travas de segurança e/ou antifurto.

4.6 Acabamentos

Deverão ser fornecidos e instalados:

- rampas de acabamento;
- cantoneiras;
- peças de transição;
- arremates periféricos.

Todos os acabamentos deverão possuir o mesmo padrão de resistência e coloração do piso principal.

5. DESEMPENHO MÍNIMO EXIGIDO

O sistema deverá apresentar as seguintes características mínimas:

- alta resistência mecânica;
- alta resistência ao desgaste;
- alta absorção de impacto;
- baixa absorção de calor;
- baixa amplitude dimensional;
- resistência à umidade;
- superfície antiderrapante inclusive em condição úmida;
- superfície antirreflexo;
- não formação de limo ou fungos;
- fácil higienização e manutenção;
- conforto para atividades esportivas de alto tráfego;
- resistência ao tráfego intenso;
- resistência ao uso esportivo contínuo.



6. DEMARCAÇÃO ESPORTIVA

Deverão ser executadas demarcações esportivas incorporadas ao sistema modular, contemplando:

- Futsal;
- Voleibol;
- Basquetebol;
- Handebol.

As linhas deverão possuir alta resistência ao desgaste, padronização dimensional, contraste visual adequado e alinhamento e esquadro perfeitos.

A quadra deverá possuir demarcações esportivas incorporadas ao sistema modular, conforme croqui anexo.

- Área de jogo destinada ao futsal na cor azul;
- Linhas de demarcação das modalidades basquetebol, handebol e voleibol executadas na cor laranja;
- Linhas específicas de basquetebol (delimitações complementares) executadas na cor preta.

7. INSTALAÇÃO

A instalação deverá ser executada por mão de obra especializada e seguir rigorosamente as recomendações do fabricante.

Antes da instalação deverão ser executados:

- limpeza completa da superfície;
- remoção de resíduos;
- verificação de nivelamento;
- inspeção de irregularidades;
- conferência dimensional da quadra.

Deverá ser respeitado espaçamento perimetral mínimo junto às paredes e elementos fixos da quadra, permitindo a livre movimentação do sistema em função da dilatação térmica natural do material.

A ausência desse espaçamento não será aceita.

8. CONDIÇÕES DA BASE EXISTENTE



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

A base existente da quadra deverá apresentar condições adequadas para recebimento e instalação do sistema de piso modular esportivo, devendo possuir:

- superfície firme e estável;
- ausência de infiltrações ou umidade excessiva;
- nivelamento adequado;
- regularidade superficial compatível com o sistema modular;
- resistência mecânica suficiente para utilização esportiva.

A superfície existente deverá apresentar regularidade suficiente para instalação do sistema modular, admitindo-se tolerância máxima de desnível de 5 mm sob régua de 2,00 m.

Irregularidades que comprometam a instalação, desempenho ou durabilidade do sistema deverão ser previamente identificadas e corrigidas.

A visita técnica será facultativa às licitantes interessadas, sendo recomendada para verificação das condições reais da base existente, características da quadra e demais particularidades do local de execução.

A não realização da visita técnica implicará na plena aceitação das condições existentes no local, não sendo admitidas posteriormente alegações de desconhecimento, incompatibilidades da base, dificuldades executivas ou necessidade de adequações decorrentes das condições aparentes da quadra.

9. GARANTIA

O sistema deverá possuir garantia mínima de 10 (dez) anos contra:

- defeitos de fabricação;
- rompimento prematuro;
- deformações excessivas;
- falhas estruturais do encaixe;
- deslocamento;
- defeitos decorrentes do uso normal.

A garantia deverá ser formalizada por escrito pelo fabricante ou fornecedor.

10. LAUDOS TÉCNICOS E ENSAIOS

Deverão ser apresentados, para fins de assinatura do contrato, laudos técnicos emitidos por laboratório especializado, comprovando a qualidade do material e o atendimento às normas nacionais e internacionais aplicáveis, quando inexistente norma nacional específica.



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

Os documentos deverão ser fornecidos pela Contratada, analisados pelo Fiscal e Gestor do Contrato e arquivados junto à Secretaria Municipal de Esporte e Lazer, condicionada sua aceitação à aprovação técnica da fiscalização.

Os laudos deverão comprovar, no mínimo, os seguintes requisitos:

Resistência à tração mínima de 20 MPa, conforme ASTM D638:2014 ou norma tecnicamente equivalente;

Resistência à flexão mínima de 36 MPa, conforme ASTM D790:2017 ou norma tecnicamente equivalente;

Resistência ao impacto mínima de 16,5 J, conforme ASTM D5420:2021 ou norma tecnicamente equivalente;

Capacidade de carga mínima de 15 kN;

Dureza Shore D mínima de 70, conforme ASTM D2240:2014 ou norma tecnicamente equivalente;

Coefficiente de atrito dinâmico mínimo de 0,45, conforme ASTM D1894:2014 ou norma tecnicamente equivalente;

Comprovação de atoxicidade do piso, conforme ABNT NBR 16071-2:2020 e ABNT NBR NM 300-3:2004.

Deverá ainda ser apresentada declaração formal do fabricante ou fornecedor informando que o sistema de piso modular esportivo suporta a utilização de estrutura hidráulica de basquetebol profissional com peso aproximado de 980 kg (padrão NBA), sem ocasionar danos estruturais, deformações permanentes ou comprometimento do desempenho do sistema.

A ausência dos laudos e declarações exigidos, bem como a apresentação de documentos em desacordo com as especificações estabelecidas, poderá impedir a assinatura do contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Será de responsabilidade da contratada:

- fornecimento de todos os materiais;
- transporte;
- carga e descarga;
- armazenamento;
- montagem;
- acabamento;
- limpeza final;



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

- fornecimento de mão de obra;
- equipamentos;
- ferramentas;
- descarte de resíduos;
- proteção das áreas executadas;4
- adoção das medidas de segurança necessárias durante a execução dos serviços

Todos os custos necessários à perfeita execução deverão estar inclusos na proposta.

12. MEDIÇÃO

A medição será realizada por metro quadrado (m²) de piso efetivamente executado, incluindo fornecimento, instalação, recortes, perdas operacionais, acabamentos, demarcações e acessórios.

13. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços somente serão considerados concluídos após:

- instalação integral do sistema;
- alinhamento e nivelamento adequados;
- perfeita fixação;
- execução das demarcações;
- limpeza final;
- ausência de defeitos visíveis;
- aprovação da fiscalização.

Não serão aceitos:

- empenamentos;
- folgas excessivas;
- desalinhamentos;
- peças danificadas;
- diferenças excessivas de tonalidade;
- falhas de encaixe;
- irregularidades superficiais.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira linha e atender às normas técnicas aplicáveis.

A contratada deverá obedecer integralmente:



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

- normas da ABNT;
- normas de segurança do trabalho;
- recomendações do fabricante;
- exigências da fiscalização.

Quaisquer divergências ou omissões deverão ser previamente submetidas à fiscalização para análise e definição técnica.

15. DIMENSÕES DA QUADRA E ÁREA DE INTERVENÇÃO

A quadra poliesportiva objeto da intervenção possui dimensão total de 39,00 m x 22,00 m, incluindo área de escape perimetral de 1,50 m em todo o entorno da área de jogo.

A área principal destinada às modalidades de futsal e handebol possui dimensões de 36,00 m x 19,00 m, atendendo aos padrões usuais para prática esportiva recreativa e competitiva.

Internamente, deverá ser executada quadra de voleibol com dimensões de 18,00 m x 9,00 m, devidamente centralizada na área de jogo.

O sistema deverá contemplar também as demarcações completas para a modalidade de basquetebol, incluindo linhas laterais, áreas restritivas, círculos e arcos correspondentes.

Todas as linhas de demarcação esportiva deverão possuir largura de 5 cm, executadas em cores contrastantes e incorporadas ao sistema modular esportivo.

Área total estimada do sistema modular esportivo: 858,00 m².

16. CROQUI – ANEXO

17. APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA

Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra do piso modular esportivo ofertado, para análise e aprovação da equipe técnica e fiscalização.

A análise da amostra ocorrerá em data, horário e local previamente informados pela Administração, sendo facultada a presença dos demais interessados.

A amostra apresentada deverá atender integralmente às especificações técnicas constantes neste Memorial Descritivo e Termo de Referência, especialmente quanto a:

- qualidade do material empregado;
- acabamento superficial;
- sistema de encaixe;
- resistência mecânica;



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

- espessura das peças;
- sistema amortecedor;
- propriedades antiderrapantes;
- estabilidade e rigidez;
- capacidade de suporte de carga;
- proteção UV;
- características construtivas e funcionais do sistema.

A amostra deverá ser entregue junto à Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, em horário comercial, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da convocação da Administração, sendo de inteira responsabilidade da empresa o transporte, envio e eventual atraso na entrega.

Mediante solicitação formal e justificativa aceita pela Administração, poderá ser concedida prorrogação do prazo para apresentação da amostra, desde que requerida antes do encerramento do prazo inicialmente estabelecido.

A não apresentação da amostra, a entrega fora do prazo sem justificativa aceita ou a apresentação de material em desacordo com as especificações técnicas exigidas implicará na recusa da proposta e convocação do licitante subsequente, observada a ordem de classificação.

Caso a amostra apresentada pelo primeiro classificado seja reprovada, será convocado o próximo licitante classificado para apresentação de nova amostra, procedendo-se sucessivamente até a obtenção de material aprovado pela fiscalização.

As amostras apresentadas poderão ser manuseadas, desmontadas e submetidas a verificações técnicas pela equipe responsável pela análise, não cabendo qualquer tipo de indenização ou ressarcimento ao licitante.

Após a conclusão do certame, as amostras não aprovadas ou não utilizadas poderão ser retiradas pelos licitantes no prazo de até 10 (dez) dias, após o qual a Administração poderá dar destinação adequada aos materiais, sem direito a ressarcimento.

Os licitantes deverão disponibilizar, sem ônus para a Administração, todas as informações técnicas, catálogos, fichas técnicas, laudos e manuais em língua portuguesa necessários à adequada análise e verificação do material ofertado.

18. LIMPEZA FINAL

Ao término dos serviços, a contratada deverá realizar limpeza completa da área, removendo resíduos, embalagens, recortes e materiais excedentes.

19. PRAZO DE EXECUÇÃO



Prefeitura Municipal de Arceburgo

ESTADO DE MINAS GERAIS

O prazo máximo para execução dos serviços será de 30 dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

20. FISCALIZAÇÃO

A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Secretaria Municipal de Esportes e Lazer ou por servidor designado pela Administração, cabendo à contratada prestar todos os esclarecimentos, informações e apoio técnico necessários durante a execução contratual.

A fiscalização poderá rejeitar materiais e serviços executados em desacordo com as especificações deste memorial, normas técnicas aplicáveis ou orientações da Administração.

21. NORMAS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS

Os materiais e serviços deverão atender, no que couber:

- normas da ABNT;
- normas ASTM aplicáveis;
- recomendações do fabricante;
- normas de segurança do trabalho;
- legislação vigente aplicável.

Arceburgo, 14 de maio de 2026

Responsável Técnico: Leonardo Brás Baldo
Engenheiro Civil
CREA 5060897795/D