



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OBJETO: Contratação de Material e Serviços para Implantação de Campo de Futebol Society com Grama Sintética, no município de Castilho/SP.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

A Administração Pública identificou a necessidade de implantação de campo de futebol society com grama sintética, visando à promoção do esporte, lazer, inclusão social e melhoria da infraestrutura esportiva municipal.

A inadequação de equipamentos esportivos apropriados limita o atendimento à população, especialmente em programas sociais, escolares e comunitários.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Há demanda por um campo esportivo com maior durabilidade, menor custo de manutenção e possibilidade de uso contínuo, inclusive em períodos chuvosos. A grama sintética apresenta-se como solução tecnicamente viável, garantindo melhor aproveitamento do espaço público.

3. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação está alinhada às políticas públicas municipais de incentivo ao esporte e lazer, bem como aos instrumentos de planejamento vigentes, atendendo ao interesse público.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

Área de grama sintética verde: 2.533,76 m²;

Grama sintética branca para marcações: 476,40 m lineares, correspondentes a aproximadamente 47,44 m²;

Área de base asfáltica existente sujeita a reparos: 2.860,00 m².

- Altura mínima dos fios: 50 mm;
- Base dupla;
- DTex mínimo: 10.000;
- Densidade mínima: 9.100 pontos/m²;
- Espaçamento entre tufos: 5/8;
- Tratamento contra raios UV;



- Garantia mínima de 5 anos;
- Execução conforme normas técnicas aplicáveis e boas práticas de engenharia;
- Fornecimento de ART de execução.

5. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

a) Grama natural

Desvantagens: Alto custo de manutenção, necessidade de irrigação constante, restrição de uso em períodos chuvosos.

b) Grama sintética de baixa especificação

Desvantagens: Menor durabilidade, desgaste prematuro e risco de não atendimento às normas esportivas.

c) Grama sintética monofilamento de alta especificação (solução adotada)

Vantagens: Alta durabilidade, menor manutenção, melhor desempenho esportivo e maior vida útil.

6. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A escolha da grama sintética monofilamento bicolor de 50 mm, com base dupla e alta densidade, justifica-se pela melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida do equipamento, reduzindo custos de manutenção e garantindo maior durabilidade e segurança aos usuários.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

A estimativa de custos foi obtida por meio de pesquisa de preços junto a fornecedores especializados, considerando o fornecimento e instalação de grama sintética para campo de futebol society.

Foram realizadas cotações com as seguintes empresas:

Projetos e Obras Esportivas LTDA: R\$ 118,00/m² (15/02/2024);

CR de Souza Grama LTDA: R\$ 131,90/m² (15/02/2024);

J. A. Abdalla Construções e Serviços - EPP: R\$ 139,50/m² (16/02/2024);

Thamiris P M P Gonçalves Obras e Reformas LTDA: R\$ 110,36/m² (16/02/2024).

A média obtida para o serviço foi de R\$ 124,94/m².

Considerando os quantitativos levantados para os dois campos:

Área de grama sintética verde: 2.533,76 m²;

Área de grama sintética branca (marcação): 47,44 m²;

Total de área de grama sintética: 2.581,20 m².

Dessa forma, o valor estimado da contratação é de aproximadamente:



R\$ 322.495,13 (trezentos e vinte e dois mil, quatrocentos e noventa e cinco reais e treze centavos), considerando o custo médio de R\$ 124,94/m².

Ressalta-se que os valores são referenciais e poderão sofrer variações conforme condições de mercado, logística e especificidades da execução.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza integrada do objeto (fornecimento e instalação), não se recomenda o parcelamento, a fim de garantir compatibilidade técnica, responsabilidade única e melhor desempenho do serviço.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há, no momento, contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas a este objeto.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Implantação de campo esportivo durável e funcional;
- Ampliação do acesso ao esporte e lazer;
- Redução de custos de manutenção a médio e longo prazo;
- Melhoria da qualidade dos equipamentos públicos.

11. ANÁLISE DE RISCOS

Os riscos associados à contratação foram identificados e tratados em documento específico – Mapa de Gerenciamento de Riscos, integrante do processo administrativo.

12. RISCOS AMBIENTAIS E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

A execução dos serviços envolve a geração de resíduos provenientes da retirada da grama sintética existente, incluindo mantas, areia, borracha e eventuais materiais contaminantes.

Os principais riscos ambientais associados são:

- Descarte inadequado de resíduos sólidos (grama sintética, borracha e areia);
- Contaminação do solo e corpos d'água;
- Geração de poeira e resíduos dispersos durante a remoção;
- Acúmulo irregular de materiais no canteiro.

Para mitigação dos riscos, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- Segregação dos resíduos por tipo (plástico, borracha, areia);
- Acondicionamento adequado em caçambas ou locais apropriados;
- Transporte por empresa licenciada, quando necessário;
- Destinação final em local ambientalmente regularizado e autorizado pelos órgãos competentes;



- Proibição de descarte em áreas irregulares ou não licenciadas;
- Limpeza periódica da área durante a execução.

A contratada deverá atender à legislação ambiental vigente, sendo responsável pelo correto manejo, transporte e destinação dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

- Elaboração do Termo de Referência;
- Realização de pesquisa de preços;
- Definição da fonte de recursos;
- Designação de fiscal do contrato.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, economicamente adequada e atende ao interesse público, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório.

Castilho/SP, 20 de março de 2026.

SIMONI HIROKO
OTINO
IZUMI:31370189869

Assinado de forma digital
por SIMONI HIROKO OTINO
IZUMI:31370189869
Dados: 2026.03.20 13:58:25
-03'00'

SIMONI HIROKO OTINO IZUMI
ENGENHEIRA CIVIL – CREA 5063067862


EDEMILSON PEREIRA DA SILVA
SUB SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E
LOGRADOUROS
CPF: 044.803.438-73