

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade da Administração Municipal, por intermédio do Setor de Projetos, de realizar a manutenção preventiva dos gramados sintéticos das quadras esportivas municipais, garantindo condições adequadas de uso, segurança, conservação e prolongamento da vida útil dos espaços esportivos.

A manutenção dos gramados sintéticos demanda a reposição de granulado de borracha e a realização de escovação especializada, serviços necessários para manter as características técnicas do piso esportivo, proporcionando amortecimento adequado, melhor desempenho dos usuários, maior conforto e conservação do gramado.

Ressalta-se que o item referente ao fornecimento do granulado de borracha, previsto no Pregão nº 63/2026, Processo Aprova nº 4603, restou fracassado, em razão do valor e das especificações inicialmente previstas. Diante disso, foi realizada uma nova verificação junto ao setor técnico responsável, sendo constatada a necessidade de atualização do descritivo e da quantidade de material a ser utilizada.

Na revisão, verificou-se que a quantidade inicialmente prevista de 10 kg de granulado de borracha por metro quadrado é aplicável à implantação de gramados novos, não correspondendo à necessidade dos gramados existentes, que demandam apenas manutenção. Dessa forma, a quantidade foi ajustada para 3,5 kg de granulado de borracha por metro quadrado, considerada adequada para a manutenção dos gramados existentes.

A execução dos serviços contribuirá para a conservação dos espaços esportivos públicos, incentivando a prática de atividades físicas, o lazer e a integração social da comunidade, além de preservar os gramados e evitar intervenções corretivas de maior complexidade e custo.

2. SETORES REQUISITANTES

O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pelo Setor de Projetos.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da Administração Municipal, evidenciando-se como necessária para garantir a manutenção preventiva e corretiva das quadras esportivas municipais, assegurando a conservação do patrimônio público, a segurança dos usuários e a continuidade das atividades esportivas, educacionais e de lazer desenvolvidas pelo Município.

Dessa forma, ainda que não conste formalmente em um Plano de Contratações Anual (PCA), o objeto da presente contratação atende ao interesse público, encontra respaldo nas diretrizes do plano de governo vigente e guarda compatibilidade com as previsões orçamentárias e financeiras da Lei Orçamentária Anual (LOA), em conformidade com o art. 12 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação deverá ser realizada com empresa especializada no fornecimento de granulado de borracha e na prestação de serviços de manutenção de gramados sintéticos, possuindo capacidade técnica compatível com o objeto licitado.

4.2 Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeiro uso, atender às especificações técnicas constantes no Termo de Referência e apresentar qualidade, resistência e durabilidade compatíveis com a utilização em ambientes esportivos externos.

4.3 Os serviços de manutenção dos gramados sintéticos deverão contemplar o fornecimento, aplicação e distribuição uniforme de granulado de borracha, bem como a escovação mecânica e/ou manual da superfície, observando a aplicação de 3,5 kg (três quilogramas e quinhentos gramas) de granulado por metro quadrado, conforme orientação e necessidade de manutenção dos gramados existentes,



promovendo o nivelamento da superfície, o preenchimento adequado das fibras sintéticas e a manutenção de suas características técnicas.

4.4 A contratada deverá executar os serviços observando as normas técnicas aplicáveis, as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, as normas de segurança do trabalho e as boas práticas de execução, responsabilizando-se integralmente pela qualidade dos serviços prestados.

4.5 A empresa contratada deverá fornecer garantia dos materiais e dos serviços executados, responsabilizando-se pela correção de defeitos decorrentes de falhas de fabricação ou execução, sem ônus para a Administração, durante o período estabelecido no Termo de Referência.

4.6 A contratada deverá cumprir os prazos estabelecidos pela Administração Municipal, disponibilizando mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas, veículos e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços.

4.7 Durante a execução dos serviços, a contratada será responsável pela adoção de todas as medidas de segurança necessárias à proteção de trabalhadores, usuários e patrimônio público, bem como pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, ambientais e de segurança do trabalho, respondendo por quaisquer danos causados ao Município ou a terceiros em decorrência da execução contratual.

4.8 A execução deverá incluir o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transporte e demais insumos e encargos necessários à perfeita execução dos serviços. Ao término dos trabalhos, os gramados sintéticos submetidos à manutenção deverão ser entregues em condições adequadas de funcionamento, segurança e utilização, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado consistiu na prospecção e análise das alternativas disponíveis para atender à necessidade da Administração Municipal quanto à manutenção preventiva e corretiva dos gramados sintéticos das quadras esportivas, compreendendo o fornecimento e aplicação de granulado de borracha e a realização de serviços de escovação.

Foram analisadas as seguintes alternativas:

a) Dispensa de Licitação

A contratação por dispensa de licitação foi avaliada, porém mostrou-se inadequada ao objeto. Além de depender do enquadramento nas hipóteses legais previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, essa modalidade não proporciona atendimento contínuo às demandas futuras e eventuais da Administração, exigindo sucessivas contratações sempre que surgir uma nova necessidade, aumentando o custo administrativo e reduzindo a eficiência.

Vantagens:

- Maior rapidez na contratação quando presentes os requisitos legais;
- Menor formalismo processual.

Desvantagens:

- Restrita às hipóteses previstas em lei;
- Não atende adequadamente demandas futuras e eventuais de manutenção;
- Necessidade de repetição de processos ao longo do exercício;
- Menor ganho de escala e possibilidade reduzida de obtenção de melhores preços.

b) Adesão à Ata de Registro de Preços de outro órgão ("carona")

Também foi considerada a possibilidade de adesão à Ata de Registro de Preços de outro órgão público. Entretanto, essa alternativa mostrou-se pouco vantajosa, uma vez que as especificações técnicas, quantitativos e características dos serviços são relacionadas às necessidades específicas dos gramados sintéticos existentes no Município, especialmente quanto às áreas a serem atendidas, quantidade de granulado de borracha e forma de execução dos serviços de manutenção e escovação.

Além disso, a adesão depende da existência de ata compatível, da concordância do órgão gerenciador e do fornecedor registrado, circunstâncias que não podem ser previamente garantidas.

Vantagens:

- Redução do tempo necessário para contratação;
- Possibilidade de aproveitar preços já registrados.

Desvantagens:

- Dependência de autorização do órgão gerenciador e do fornecedor;
- Risco de inexistência de ata compatível com as necessidades do Município;
- Limitação quanto às quantidades disponíveis;
- Menor possibilidade de adequação do objeto às necessidades locais.

c) Contratação específica por licitação tradicional (contrato único)

Foi analisada a realização de uma licitação destinada à celebração de contrato para quantitativos previamente definidos.

Embora juridicamente possível, essa alternativa não se mostrou a mais eficiente, considerando que as necessidades de manutenção dos gramados sintéticos surgem de forma gradual, conforme o desgaste natural, utilização dos espaços e necessidade de reposição de granulado e realização de escovação, tornando difícil estimar exatamente os quantitativos que serão efetivamente executados durante o exercício.

Vantagens:

- Planejamento para uma demanda específica e previamente conhecida;
- Execução contratual concentrada.

Desvantagens:

- Necessidade de definir previamente todos os quantitativos;
- Risco de superdimensionamento ou subdimensionamento da contratação;
- Necessidade de novo procedimento licitatório caso surjam demandas adicionais;
- Menor flexibilidade administrativa.

d) Sistema de Registro de Preços (SRP) – Contratação por metro quadrado (m²)

Após a análise das alternativas, verificou-se que o Sistema de Registro de Preços representa a solução mais vantajosa para a Administração.

A contratação por metro quadrado permite que os serviços sejam executados conforme a necessidade efetiva, possibilitando a manutenção dos diversos gramados sintéticos das quadras esportivas municipais ao longo da vigência da ata, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados.

Além disso, a remuneração por metro quadrado proporciona maior precisão na medição dos serviços executados, facilita a fiscalização contratual, assegura transparência na execução, padroniza os serviços e possibilita economia de escala mediante a realização de um único procedimento licitatório.

Vantagens:

- Atendimento das demandas futuras e eventuais;
- Maior economicidade e competitividade;
- Flexibilidade para solicitar os serviços conforme a necessidade;
- Pagamento apenas pelos quantitativos efetivamente executados;
- Padronização dos materiais e serviços;
- Redução do número de processos licitatórios;
- Facilidade na fiscalização e medição da execução.

Desvantagens:

- Necessidade de adequado gerenciamento da Ata de Registro de Preços;
- A existência da ata não obriga a Administração a contratar os quantitativos estimados.

Conclusão

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que o Sistema de Registro de Preços, com fornecimento de granulado de borracha e execução dos serviços de manutenção e escovação por metro quadrado (m²), mostra-se a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

6. METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS E FORMAÇÃO DO VALOR ESTIMADO

A pesquisa de preços foi realizada com o apoio de inteligência artificial, por meio de consulta a contratações similares em bancos de preços públicos como o PNCP e o LicitaCon. Tendo em vista que não foi localizado o descritivo idêntico do objeto, efetuou-se a adequação dos valores de pesquisas similares (com conversão de kg para m² considerando a aplicação de 3,5 kg/m² e serviço de escovação mecânica), obtendo-se a média aritmética de R\$ 15,25/m².

Lote	Subitem	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor médio de referência	Valor total de referência
1	1	Manutenção quadras society: Prestação de serviço de fornecimento, aplicação e distribuição de granulado de borracha em gramados sintéticos de campos de futebol society, incluindo a escovação mecânica da superfície, com a finalidade de realizar a manutenção e recuperação das condições de uso do gramado. O serviço deverá contemplar a aplicação de, no mínimo, 3,5 kg (três quilogramas e meio) de granulado de borracha por metro quadrado de área de gramado, garantindo a adequada distribuição do material, nivelamento da superfície, preenchimento das fibras sintéticas e melhoria das condições de amortecimento, segurança e desempenho esportivo.	M ²	7.000	R\$ 15,25	R\$ 106.750,00
TOTAL:						R\$ 106.750,00

Com base na pesquisa realizada, conforme documentos anexos, se verificou que o valor total estimado desta contratação é de R\$ 106.750,00 (Cento e seis mil e setecentos e cinquenta reais).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na realização de Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva de gramados sintéticos de quadras esportivas municipais, compreendendo:

- fornecimento e aplicação de granulado de borracha em gramados sintéticos;
- escovação mecânica e/ou manual dos gramados sintéticos, visando à manutenção de suas características técnicas e operacionais.

A contratação abrangerá o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada, transporte, equipamentos de proteção individual (EPIs), acessórios, insumos e demais encargos necessários à completa execução dos serviços, não sendo admitidos custos adicionais à Administração decorrentes de sua execução.

Os serviços de manutenção dos gramados sintéticos deverão contemplar o fornecimento, aplicação e distribuição uniforme de granulado de borracha, na quantidade de 3,5 kg (três quilogramas e quinhentos gramas) por metro quadrado, bem como a escovação da superfície, promovendo a adequada distribuição do material, o nivelamento do enchimento, a recuperação das fibras sintéticas e a manutenção das características de amortecimento e segurança do gramado.

A quantidade de 3,5 kg/m² foi definida considerando que os gramados existentes necessitam de manutenção, e não de implantação de novos gramados. A quantidade anteriormente prevista de 10 kg/m² foi revista após análise junto ao setor técnico, uma vez que se mostrou superior à necessidade efetiva para a manutenção dos gramados existentes.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se a solução mais adequada, considerando que as necessidades de manutenção ocorrem de forma eventual e variável durante a vigência da



contratação. Esse modelo proporciona maior flexibilidade administrativa, permite a execução dos serviços conforme a demanda efetiva, evita a formação de estoques desnecessários e assegura maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Ao final de cada intervenção, os gramados sintéticos submetidos à manutenção deverão ser entregues em condições adequadas de funcionamento, segurança e utilização, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. Os serviços e o fornecimento dos materiais poderão ser executados de forma independente, observadas as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, sendo suficientes para atender à necessidade da Administração Municipal.

9. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando as características do objeto, não se mostra necessário o parcelamento da solução em diferentes contratações, uma vez que o fornecimento e a aplicação do granulado de borracha estão diretamente relacionados aos serviços de manutenção dos gramados sintéticos, incluindo a escovação e a adequada distribuição do material sobre a superfície.

A contratação de forma integrada permite maior padronização dos serviços, facilita a fiscalização e a medição da execução, além de proporcionar maior responsabilidade à empresa contratada quanto ao resultado final da manutenção.

A execução por metro quadrado possibilita o atendimento individualizado das quadras, conforme a necessidade efetiva da Administração, permitindo que sejam solicitados somente os serviços necessários durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Dessa forma, a solução adotada mostra-se adequada sob os aspectos técnico e operacional, garantindo maior eficiência na execução, facilidade de fiscalização e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

10. DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se assegurar a manutenção adequada dos gramados sintéticos das quadras esportivas municipais, mantendo suas condições de uso, segurança, desempenho e conservação.

Como resultados pretendidos, destacam-se:

- garantir a reposição adequada de granulado de borracha nos gramados existentes, conforme a necessidade de manutenção identificada;
- manter o nivelamento e a distribuição adequada do material sobre a superfície dos gramados;
- preservar as características técnicas e de amortecimento dos pisos esportivos;
- prolongar a vida útil dos gramados sintéticos, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas de maior complexidade e custo;
- assegurar melhores condições de segurança, conforto e utilização das quadras pelos usuários;
- possibilitar o atendimento das necessidades de manutenção de forma planejada e conforme a demanda efetiva de cada quadra;
- promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante contratação por metro quadrado e pagamento dos serviços efetivamente executados.

Dessa forma, a contratação busca garantir a adequada conservação dos espaços esportivos municipais e a continuidade de sua utilização pela comunidade, contribuindo para a prática de atividades esportivas, lazer e integração social.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços poderá gerar resíduos provenientes das atividades de manutenção dos gramados sintéticos e do manuseio e aplicação do granulado de borracha. Dessa forma, a contratada deverá promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Os materiais empregados deverão apresentar qualidade e durabilidade compatíveis com a finalidade de uso, contribuindo para a conservação dos gramados e para a redução da necessidade de intervenções frequentes e, conseqüentemente, da geração de resíduos.

Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas para minimizar impactos ao meio ambiente, evitando desperdícios e a dispersão de materiais, bem como danos às áreas adjacentes, devendo a contratada realizar a correta limpeza dos locais após a conclusão dos serviços.

A contratada deverá ainda observar as normas ambientais aplicáveis ao transporte, armazenamento, manuseio e destinação dos materiais e resíduos decorrentes da execução do objeto.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante dos estudos realizados, conclui-se que a contratação é viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e ambiental, mostrando-se adequada para atender às necessidades da Administração Municipal quanto à manutenção preventiva e corretiva das quadras esportivas.

A solução proposta, por meio do Sistema de Registro de Preços, revela-se a mais vantajosa, pois proporciona maior flexibilidade no atendimento das demandas, economicidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e preservação do patrimônio municipal, atendendo aos princípios e disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Dessa forma, declara-se a viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório

Assim, declara-se a viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, preferencialmente na modalidade de pregão eletrônico, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Ibirubá/RS, 24 de setembro de 2026.

Elaborado por:
Daiane Karine Camargo Ceolin
Auxiliar administrativo
Setor de Compras

De acordo:
Everton Lagemann
Secretário de Administração e Planejamento

ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 6ab5-62c0-26b6-a600-c241-7821

Assinado por **Everton Lagemann** em 24/09/2026 às 14:49:55
Identificador Único: **GCy57qu2ePiXMyjeZBLVRh**

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=6ab5-62c0-26b6-a600-c241-7821>
