



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Educação Cultura e Esportes

2. Especificação Técnica

Aquisição de Grama sintética de alta performance, 12mm Nacional, Drenante com fibras de 100% polietileno, estabilização a ação dos raios UV, base revestida com látex, PU e proteção antifúngica e antibactericida, antichamas, possuindo 12 mm de espessura específica para playground, adequada para uso esportivo e recreativo.

Peso da grama acabada de 2,140 kg/m², tendo 75.000 pontos por m², com distancia entre carreiras de 5mm, com baixa abrasividade, não queimando os pés ao andar descalço.

Cor: Verde escuro e algumas variedades.

Método de fabricação do fio fibrilada com estrutura da base com manta tramada na cor preta sendo 100% polipropileno, com ação UV e proteção antichamas.

Embalagem e transporte: embalagem adequada para transporte e armazenamento, protegendo o produto contra danos.

Com instalação.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Identificou-se a necessidade de melhorar os espaços de lazer das unidades escolares, especialmente os parques infantis, que atualmente apresentam condições inadequadas de uso. Esses espaços, muitas vezes compostos por solo natural ou areia, enfrentam problemas de manutenção, acúmulo de barro em períodos de chuva e riscos à segurança e saúde das crianças. A contratação de empresa para fornecimento e instalação de grama sintética visa solucionar essa demanda, promovendo ambientes mais seguros, higiênicos e acessíveis para o recreio e desenvolvimento infantil.

A situação atual compromete o uso regular desses espaços, afetando diretamente o bem-estar, a socialização e o desenvolvimento das crianças atendidas pela rede municipal. A ausência de uma solução definitiva, além de limitar as atividades



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

recreativas, gera custos recorrentes com manutenção e prejudica a efetivação do direito a uma educação de qualidade. A substituição do solo natural por grama sintética representa uma alternativa eficaz, com maior durabilidade, menor necessidade de manutenção e melhores condições de higiene e segurança.

A medida está alinhada com o Plano Municipal de Educação, que prevê a melhoria da infraestrutura escolar, e atende aos princípios constitucionais de proteção integral à criança. Espera-se, com essa contratação, não apenas qualificar os espaços físicos, mas também promover uma experiência escolar mais acolhedora e completa, contribuindo para a formação integral dos alunos e o fortalecimento da educação pública municipal.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A melhor solução será a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de grama sintética em parques infantis de unidades escolares. A empresa contratada deverá fornecer todo o material necessário, realizar a preparação da base do solo, nivelamento, instalação da manta de grama e fixação conforme normas técnicas aplicáveis. Além disso, deverá apresentar atestado de capacidade técnica compatível com o objeto, demonstrando experiência anterior na execução de serviços semelhantes em órgãos públicos ou privados.

Para a execução completa do objeto, será necessário seguir uma sequência de etapas: vistoria técnica no local para adequação do projeto de instalação; limpeza e preparação da área; execução de base com material britado e camada niveladora (caso necessário); aplicação da grama sintética com colagem e fixação adequada; e, por fim, acabamento e limpeza da área instalada. A execução deve ser realizada por equipe técnica capacitada, composta por profissionais com experiência comprovada na instalação de grama sintética. Devem ser utilizados equipamentos adequados para garantir a qualidade e agilidade na execução dos serviços.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Como levantamento, identificamos que esse problema tem sido comumente resolvido pelo setor privado, como em escolas particulares, academias, condomínios e clubes recreativos com a contratação de uma empresa para o fornecimento e instalação. Além da grama sintética, identificaram-se outras



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

possibilidades, como o uso de piso emborrachado, contudo, a grama sintética se destaca por oferecer o melhor custo-benefício a médio e longo prazo.

No âmbito das contratações públicas, os municípios e instituições de ensino que vêm optando pela aquisição e instalação de grama sintética como solução para qualificação de espaços recreativos escolares.

Portanto, como dito, restam duas possibilidades para nós nesse momento pensando no conforto das crianças, a grama sintética ou piso emborrachado, porém a instalação de grama, previamente apresenta vantagens mais relevantes, como resistência, tem alta durabilidade, exige pouca manutenção, proporciona conforto térmico e visual, permite o uso contínuo mesmo em períodos chuvosos e evita o acúmulo de sujeira. Em contrapartida, pisos emborrachados, apesar de seguros, são mais caros e apresentam desgaste mais rápido em ambientes externos. Já o gramado natural exige constante irrigação, poda, adubação e controle de pragas, o que gera custo elevado e imprevisibilidade no uso. A areia, embora de baixo custo inicial, demanda frequente substituição e cuidados com limpeza, além de não oferecer estabilidade e acessibilidade. Diante disso, a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de grama sintética se mostra como a alternativa mais vantajosa ao interesse público.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Trata-se de uma contratação composta, uma vez que envolve não apenas o fornecimento do material (grama sintética), mas também os serviços correlatos de preparação do solo, instalação e acabamento, todos indispensáveis à plena utilização do objeto. Portanto, o escopo deve prever tanto o fornecimento quanto a execução completa do serviço, devendo a empresa contratada assumir a responsabilidade integral pela entrega do objeto em condições de uso imediato, sem necessidade de contratações complementares por parte da Administração.

Durante a análise técnica do processo, foram identificados alguns riscos potenciais que exigem atenção:

- (i) fornecimento de material de qualidade inferior ao especificado;
- (ii) execução inadequada da base ou da instalação, comprometendo a durabilidade do produto;
- (iii) atraso na entrega e execução dos serviços, especialmente se



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

ocorrerem em período letivo; e

(iv) ausência de manutenção ou suporte pós-instalação.

Para mitigar tais riscos, será exigido que a contratada apresente atestados de capacidade técnica.

Todos os custos associados à execução do serviço serão de responsabilidade da empresa contratada, incluindo embalagem, transporte, carga e descarga, montagem, limpeza pós-serviço, descarte ambientalmente adequado dos resíduos (como sobras de material, papelão, isopor e outros), bem como eventuais adequações do solo.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Foi realizada a estimativa das quantidades de grama sintética a serem contratadas, considerando os espaços de parque infantil existentes nas unidades escolares da rede municipal. O levantamento foi realizado com base nas dimensões reais das áreas a serem contempladas, conforme medições efetuadas pelas equipes técnicas responsáveis, e levando em consideração a viabilidade de execução em cada local, com base na infraestrutura existente e nas condições do terreno.

O memorial de cálculo detalhado contendo as dimensões individuais de cada área, será devidamente anexado aos autos do processo licitatório.

ITEM	CATMAT/CATSER	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	294388/24287	Grama sintética	762,88m ²

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente contratação será de no máximo R\$ 59.939,48 (Cinquenta e nove mil novecentos e trinta e nove reais e quarenta e oito centavos).



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

Item	Descrição	Quantidade	M. Lamb EIRELI	Mundial Gramas	Tap Inga	Consultec	Prefeitura de Medianeira	Valor Unit	Valor Total
1	GRAMA SINTÉTICA 12MM NACIONAL GRAMA SINTÉTICA DRENANTE, COMPOSIÇÃO DA FIBRA, 100% POLIETILENO, ESTABILIZAÇÃO A AÇÃO DOS RAIOS UV, BASE REVESTIDA COM LÁTEX, PU E PROTEÇÃO ANTIFÚNGICA E ANTIBACTERICIDA, ANTICHAMA, POSSUINDO 12MM DE ESPESSURA ESPECÍFICA PARA PLAYGROUND. PESO DA GRAMA ACABADA DE 2,140 KG/M ² , TENDO 75.000 PONTOS POR M ² , COM DISTÂNCIA ENTRE CARREIRAS DE 5 MM, COM BAIXA ABRASIVIDADE, NÃO QUEIMANDO OS PES AO ANDAR DESCALSO, NA COR VERDE ESCURO, E ALGUMAS VARIEDADES. MÉTODO DE FABRICAÇÃO DO FIO FIBRILADA, COM ESTRUTURA DA BASE COM MANTA TRAMADA NA COR PRETA SENDO 100% POLIPROPILENO, COM AÇÃO UV E PROTEÇÃO ANTI-CHAMA.	762,88 m ²	R\$ 79,45	R\$ 75,90	R\$ 145,00	R\$ 88,23	R\$ 80,36	R\$ 78,57	R\$ 59.939,48

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação para fornecimento e instalação de grama sintética em áreas de parques infantis das unidades escolares do Município de Jacarezinho/PR será executada por uma única empresa, considerando que se trata de um objeto com características técnicas interdependentes entre fornecimento de material e execução do serviço. A execução integral por uma única contratada garante maior controle técnico, padronização da qualidade do material e da instalação, bem como facilita a fiscalização por parte da Administração. Embora o parcelamento em itens pudesse ser considerado em tese, verificou-se que a separação entre o fornecimento da grama sintética e sua instalação acarretaria riscos à efetividade do contrato, como problemas de compatibilidade técnica e eventuais disputas de responsabilidade, o que justifica a adoção do modelo por lote único.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está alinhada à orientação da Secretaria Municipal de Educação Cultura e Esportes.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

O objetivo da contratação é promover a melhoria da infraestrutura escolar, oferecendo espaços de recreação mais seguros, acessíveis, limpos e funcionais, com menor necessidade de manutenção futura e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Com isso, a Administração Municipal busca garantir ambientes escolares mais adequados e acolhedores, fomentar o desenvolvimento físico e social das crianças, reduzir custos operacionais recorrentes e valorizar os investimentos públicos por meio de uma solução duradoura e eficiente. A contratação contribui ainda para o uso racional dos recursos humanos e materiais da Administração, permitindo redirecionar esforços e verbas a outras áreas estratégicas, dentro de uma política de educação com foco na qualidade, na sustentabilidade e no bem-estar dos alunos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Inicialmente, caso a empresa opte, a mesma poderá realizar vistoria detalhada nas áreas a serem contempladas para confirmar as condições atuais do solo e identificar eventuais intervenções prévias, como nivelamento, limpeza ou correções estruturais que facilitem a instalação do material.

Em relação ao fiscal e gestor do contrato, o município já conta com tais profissionais capacitados.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Essa contratação pode gerar resíduos provenientes das embalagens dos materiais, sobras da própria grama sintética, além dos resíduos da preparação do solo, como terra e pequenos entulhos. Também é importante considerar o consumo de energia e água durante a execução dos serviços, mesmo que em menor escala, além do impacto da movimentação de veículos e equipamentos na área urbana.

Para minimizar esses impactos, a empresa contratada deverá adotar práticas de logística reversa, responsabilizando-se pelo recolhimento, transporte e descarte ambientalmente adequado de todos os resíduos gerados, incluindo embalagens, restos de material e demais refugos, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE



MUNICÍPIO DE JACAREZINHO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTES

CNPJ: 76.966.860/0001-46 - www.jacarezinho.pr.gov.br

Declara-se a viabilidade da contratação, por todo o exposto e pela sua razoabilidade do ponto de vista técnico, operacional e econômico

16. RESPONSÁVEIS

A gestão ficará a cargo da Secretária Municipal do Educação, Cultura e Esportes, Aline Roberta da Silva, CPF nº 070.771.139-81 e a fiscalização será de responsabilidade da servidora Luciana Ribeiro Miquilitto, inscrita no CPF CPF: 616.541.919-49.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Diante do exposto, foi possível concluir que os estudos preliminares evidenciaram pela possibilidade de contratação do item descrito acima, bem como adequada às necessidades da administração pública. Por fim, havendo a viabilidade financeira, entende-se de suma importância a contratação deste objeto do ETP para atender ao interesse por parte do setor solicitante.

Aline Roberta da Silva

Secretária Municipal de Educação, Cultura e Esportes