



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá a necessidade abaixo.

No presente estudo foi procedida à análise detalhada da necessidade e à identificação no mercado da melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1 Problema

Após vistoria apresentamos algumas fotos do local onde constatamos que a pavimentação de grama sintética encontra-se soltando e muito desgastada devido ao uso intenso do local o que está causando quedas das crianças durante as brincadeiras. Essa situação se repete na EMEI Ottinho, no bairro Pousada da Neve e na EMEF Augusto Guilherme Gaedicke, no bairro Vale Verde.

Na EMEI Ottinho há uma área onde o pavimento existente em blocos de concreto causa muitos machucados nas crianças durante as brincadeiras.

2.2 Necessidade

Em face aos problemas descritos, verifica-se a necessidade de aplicar novo material aos espaços de brincadeira para diminuir os riscos de acidentes com necessidade de ser um material com propriedade drenante e favoreça fácil instalação sobre base existente para que não haja a necessidade de obras de infraestrutura complexas e custosas.

Segue fotos referentes à **EMEI Ottinho**:



Foto 1 – Área com grama sintética.



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul



Foto 2



Foto 3

Fotos 2 e 3 – As fotos apresentam os pontos de emenda no pavimento em grama sintética existente com falhas onde as crianças tropeçam com facilidade.



Foto 4 – Pátio onde as crianças realizam a recreação em blocos de concreto e ocorrem muitas quedas com machucados mais sérios.



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul

Segue fotos referentes à **EMEF Augusto Guilherme Gaedicke**:



Foto 5 – Local onde existe a pavimentação de grama sintética e está soltando completamente causando muitos acidentes com as crianças.



Foto 6 – Pavimento em grama sintética extremamente desgastado e soltando.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no item 133 do Plano Anual de Contratações do exercício de 2026, instituído por meio do Decreto nº 010/2026.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A manutenção do piso das áreas de recreação representa etapa do processo de conservação das estruturas destinadas às brincadeiras e à prática de atividades físicas nas escolas.

Os quantitativos relacionados no item 5 deste estudo deverão ser entregues e instalados pelo licitante vencedor em conformidade com especificações técnicas do item. Os serviços serão executados nos pátios das escolas:

- EMEF Augusto Guilherme Gaedicke: Endereço: Avenida das Araucárias, 545 - Vale Verde;



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul

- EMEI Otinho: Rua Canela, 70 - Pousada da Neve.

Caberá à contratada a instalação do piso, em módulos, e os módulos com desenhos como amarelinhas, brincadeiras e decorações coloridas definidas e previamente aprovadas pelo fiscal técnico.

A remoção do revestimento existente, a regularização da base e o alisamento superficial ficarão a cargo do Município.

O prazo de execução da reforma será de 45 (quarenta e cinco) dias após a emissão de ordem de início.

A entrega definitiva será aprovada apenas mediante avaliação do fiscal do contrato.

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual e não haverá exigência de garantia da contratação, haja vista se tratar de execução imediata e integral.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A quantidade de material a ser empregado na reforma das áreas de recreação considerou a área atual dos espaços, e o somatório das 3 áreas totalizará 211,25 m² (duzentos e onze vírgula vinte e cinco metros quadrados).

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Há no mercado nacional diversas empresas para realização de fornecimento e instalação de pisos modulares para áreas recreativas, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para a requerida contratação.

Em virtude da especificidade do objeto, não foram identificadas no Portal Nacional de Contratações Públicas contratações com as mesmas medidas e condições de instalação e garantia. Para obtenção do preço de referência, foi realizada então pesquisa de preços direta com fornecedores do ramo do objeto, mediante solicitação formal de cotação. Os resultados de pesquisa foram compilados em planilha, registrando os preços e valores obtidos. Como metodologia de apuração de preços de referência, utilizou-se a média dos preços obtidos.

Empresas cotadas conforme orçamentos em anexo:

Item	Razão Social	CNPJ	Data da Proposta	Valor da proposta
1	Modulare Brasil Artefatos Plásticos Ltda	37.604.003/0001-44	11/03/2026	R\$ 201,42
2	Altpisos Revestimentos Quadras	13.627.549/0001-52	09/03/2026	R\$ 448,00
3	Play Sports Mat. Esport. e Recreativos	34.186.628/0001-45	27/03/2026	R\$238,00
4	MoldGram Instalações Ltda	50.553.663/0001-01	30/03/2026	R\$220,25
	MÉDIA OBTIDA:			R\$ 276,91

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul

O preço estimado foi obtido tomando-se a média dos valores obtidos na pesquisa de preços, garantindo maior economia e aderência aos preços praticados pelo mercado. Assim, o preço unitário utilizado para estimativa do valor total dos serviços foi de R\$ 276,91 (duzentos e setenta e seis reais e noventa e um centavos). Considerando a área de 211,25 m², o valor total estimado é de R\$ 58.497,23 (cinquenta e oito mil quatrocentos e noventa e sete reais e vinte e três centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O Município não dispõe, em seu quadro de servidores, de pessoal em quantitativo, com formação técnica e com disponibilidade adequadas para a execução direta do objeto do processo.

Ademais, atribuindo a um mesmo vencedor a responsabilidade pelo fornecimento dos itens e pela sua respectiva instalação, objetiva avaliar a oferta de garantia pela execução do objeto, estabelecida em, no mínimo, 10 (dez) anos, tanto para os materiais quanto para o serviço de instalação. Da mesma forma, da pesquisa de mercado se infere que é prática comum de mercado que as empresas fornecedoras também ofereçam serviços de instalação, alcançando assim a plena competitividade do certame.

A opção pelo sistema de amortecimento por pinos amortecedores flutuantes, contendo juntas de dilatação que permitem expansão ou contração e as perfurações para drenagem evitando que o revestimento acumule líquido, proporcionando maior segurança na prática das atividades esportivas ao ar livre e brincadeiras próprias para a faixa etária.

O piso modular deverá atender à ABNT NBR 16071 que estabelece requisitos de segurança para playground importante para segurança infantil em áreas escolares.

Considerando-se as cotações realizadas, a demanda a ser atendida e as características dos produtos a solução mais vantajosa e que mais se adequa às necessidades do órgão é a realização de processo licitatório próprio, na modalidade de pregão, em julgamento que classificará os licitantes vencedores pelo menor preço. Tal cenário é o mais vantajoso para a administração do ponto de vista do custo-benefício, eficácia, eficiência, segurança e disponibilidade do mercado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O modelo de execução do objeto pelo julgamento por melhor preço intenta o atingimento do melhor resultado possível em termos de economicidade e os quantitativos necessários apurados com base na demanda identificada objetivam o melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Caberá ao Município, caso necessário, a remoção do revestimento existente, a regularização da base e o alisamento superficial, antes da ordem de serviços de execução da instalação do piso modular em polipropileno.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Trata-se de contratação independente, cuja finalidade será atingida plenamente quando da conclusão do processo licitatório e do cumprimento das disposições contratuais, observadas as disposições do item 10.



Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis
Rio Grande do Sul

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A instalação do piso modular em polipropileno apresenta como resíduos somente as embalagens do produto, que devem ser destinadas à reciclagem. Ao final da vida útil das placas, elas também devem ser destinadas à reciclagem, de acordo com o que estabelece a Lei Federal 12.305/2010 – Plano Nacional de Resíduos Sólidos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Verificou-se que a solução de contratação é adequada para atendimento da demanda apresentada, que existe viabilidade financeira e orçamentária e que o processo de compra está alinhado com o planejamento de contratações aprovado pelo Município.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida.

Nova Petrópolis, 7 de abril de 2026.

Cristina Alves Tavares
Arquiteta e Urbanista – CAU A33967-9
Secretaria Municipal de Educação e Desporto