

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:**

1.1 Registro de preços para futura e eventual aquisição de grama sintética artificial, destinada à manutenção, revitalização, adequação e qualificação de praças, áreas de visitação, Parque Náutico e academias ao ar livre vinculados à Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico do Município de Capão da Canoa/RS.

### **2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:**

2.1. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico;

2.2. Servidores: Mateus Hermes dos Santos;

### **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

3.1. A presente contratação decorre da necessidade de manutenção, revitalização, adequação e qualificação dos espaços públicos vinculados à Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico, especialmente praças, áreas de visitação, Parque Náutico e academias ao ar livre, visando proporcionar melhores condições estruturais, estéticas e funcionais para uso da população e visitantes.

A demanda surge da necessidade de disponibilizar material adequado para conservação e melhoria desses ambientes públicos, considerando o desgaste natural ocasionado pela exposição às condições climáticas, uso contínuo e circulação frequente de pessoas.

A utilização de grama sintética artificial apresenta-se como solução adequada por oferecer maior durabilidade, resistência às intempéries, baixa necessidade de manutenção e melhor aproveitamento dos espaços públicos, além de contribuir para a valorização da infraestrutura urbana e turística do Município.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação busca assegurar ambientes mais organizados, seguros, visualmente adequados e funcionais, promovendo melhor atendimento à comunidade, incentivo ao uso dos espaços coletivos e fortalecimento da atratividade turística local.

### **4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:**

4.1. Para atendimento da necessidade identificada, a futura contratação deverá contemplar o fornecimento de grama sintética artificial nova, com altura da fibra de 20mm ± 1mm, adequada para uso em ambientes externos, especialmente em praças, áreas de visitação, Parque Náutico e academias ao ar livre, observando padrões mínimos de qualidade, durabilidade, resistência e segurança compatíveis com a utilização em espaços públicos de uso coletivo.

Os materiais deverão apresentar resistência às intempéries, exposição solar e tráfego contínuo de pedestres, além de acabamento uniforme e condições adequadas de conservação, de modo a assegurar desempenho satisfatório e vida útil compatível com a finalidade pretendida pela Administração.

Como prática de sustentabilidade, deverá ser priorizada a aquisição de material durável, resistente e de baixa necessidade de manutenção, contribuindo para a redução de substituições frequentes, menor geração de resíduos e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Ainda, a solução mostra-se ambientalmente mais eficiente em comparação à manutenção de grama natural, especialmente pela redução do consumo de água e da necessidade de manutenção periódica intensiva.

Sob a perspectiva econômica, a adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada, permitindo aquisições futuras e parceladas conforme a necessidade administrativa, evitando compras excessivas, desperdícios e promovendo maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

A contratação não possui caráter continuado, tratando-se de aquisição de bem comum, a ser realizada conforme demanda da Administração, por meio de Registro de Preços, com vigência da Ata conforme legislação aplicável.

### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

5.1 Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado aptas a

atender à demanda da Administração Pública, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de sustentabilidade.

#### Solução 1 – Utilização de grama natural

A utilização de grama natural apresenta apelo estético e integração paisagística, contudo demanda manutenção contínua, incluindo irrigação frequente, poda, adubação, reposição de áreas danificadas e controle periódico de pragas e ervas invasoras. Além disso, apresenta menor durabilidade em locais com tráfego intenso de pessoas e maior custo operacional ao longo do tempo, tornando-se menos vantajosa para os espaços públicos objeto da presente demanda.

#### Solução 2 – Utilização de piso rígido ou revestimentos convencionais

A adoção de pisos rígidos, concretagem ou revestimentos similares apresenta como vantagem a durabilidade estrutural, porém demonstra menor conforto térmico e visual, além de menor adequação para determinados ambientes recreativos, turísticos e de convivência. Trata-se de solução menos atrativa do ponto de vista estético e funcional para os espaços pretendidos.

#### Solução 3 – Aquisição de grama sintética artificial

A aquisição de grama sintética artificial apresenta-se como solução tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, considerando sua durabilidade, resistência às intempéries, baixa necessidade de manutenção, facilidade de limpeza, melhor aproveitamento dos espaços públicos e adequada aplicação em ambientes externos com circulação frequente de pessoas. Além disso, contribui para redução do consumo de água e custos recorrentes de manutenção, alinhando-se às práticas de sustentabilidade administrativa.

A solução escolhida foi a aquisição de grama sintética artificial, por se mostrar a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico, operacional e ambiental, atendendo de forma eficiente à necessidade de manutenção, revitalização e qualificação dos espaços públicos vinculados à Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico.

### **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

**6.1** A solução escolhida consiste no registro de preços para futura e eventual aquisição de grama sintética artificial, com altura da fibra de 20mm ± 1mm, destinada à manutenção, revitalização e qualificação de praças, áreas de visitação, Parque Náutico e academias ao ar livre.

A escolha justifica-se por se tratar de solução tecnicamente adequada, com boa durabilidade, resistência às intempéries e baixa necessidade de manutenção, além de apresentar melhor custo-benefício em comparação a outras alternativas. Não se aplica assistência técnica especializada, sendo exigida apenas a garantia legal aplicável ao produto.

### **7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:**

A estimativa da contratação corresponde ao quantitativo de até 1.000 m<sup>2</sup> de grama sintética artificial, com quantitativo mínimo estimado de 100 m<sup>2</sup> por solicitação, conforme levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico, considerando a demanda para manutenção, revitalização e qualificação de praças, áreas de visitação, Parque Náutico e academias ao ar livre vinculados à pasta.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	QTDE. MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	GRAMA SINTÉTICA ARTIFICIAL. Altura da fibra: 20mm ± 1mm. Tipo de 0,0000 0,00 fibra: Monofilamento ou fibrilada em polietileno (PE), resistente a raios UV, com densidade mínima de 16.800 pontos por m <sup>2</sup> . Tufting: Costura linear reforçada com base de látex ou PU. Base (backing) com dupla camada (primária de polipropileno + secundária de látex ou PU). Dimensões aproximadas: 2,00m x 1,00m (tolerância de ± 5 cm). Cor: Verde natural (semelhante à grama natural). Acabamento com bordas seladas. O produto deve ser fornecido limpo e enrolado. Garantia mínima de 3 (três) anos contra defeitos de fabricação.	M <sup>2</sup>	1.000	100	R\$50,91	R\$50,91

A estimativa foi definida com base na necessidade administrativa identificada pela Secretaria, considerando a utilização futura e eventual do material em diferentes espaços públicos, adotando-se o Sistema de Registro de Preços para permitir aquisições parceladas conforme a demanda, promovendo economicidade e melhor gestão dos recursos públicos.

#### 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. O valor estimado da contratação corresponde a R\$ 50.910,00 (cinquenta mil e novecentos e dez reais), considerando o valor unitário estimado de R\$ 50,91 por metro quadrado, apurado mediante pesquisa de preços realizada conforme os parâmetros aplicáveis, servindo como referência para análise da viabilidade da contratação e instrução do processo licitatório.

#### 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

A presente contratação não será parcelada, adotando-se o critério de julgamento global, considerando que o objeto, embora tecnicamente divisível, demanda padronização quanto às características, especificações técnicas, qualidade e uniformidade do material a ser fornecido, de modo a assegurar compatibilidade, identidade visual e adequada aplicação nos espaços públicos atendidos pela Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico.

9.2. A adjudicação global mostra-se mais vantajosa à Administração, pois contribui para maior uniformidade no fornecimento, melhor gestão contratual, simplificação da fiscalização e maior eficiência administrativa, evitando divergências de qualidade entre materiais eventualmente fornecidos por diferentes fornecedores.

#### 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não foram identificadas, no presente momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis que interfiram diretamente na presente contratação, tratando-se de aquisição autônoma destinada ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico.

#### 11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

11.1. Registra-se que o Município não possui Plano de Contratações Anual (PAC) elaborado no exercício corrente, razão pela qual o objeto desta contratação não consta de PAC. Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, “a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual (...)”.

11.2. Quanto ao alinhamento com o planejamento, consigna-se que: (i) a fase preparatória deve compatibilizar-se com o PAC “sempre que elaborado”, conforme art. 18, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021; e (ii) o Estudo Técnico Preliminar contempla a “demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado”, nos termos do art. 18, § 1º, inciso II, do mesmo diploma. Assim, na inexistência de PAC, atende-se ao comando legal mediante o presente registro e, quando o PAC vier a ser elaborado, a contratação deverá observar o

plano, o qual “deverá ser divulgado (...) e será observado pelo ente federativo na realização de licitações e na execução dos contratos” (art. 12, § 1º).

**11.3.** Por fim, registra-se que o prosseguimento da presente contratação fica condicionado à autorização da autoridade competente, entendida como “agente público dotado de poder de decisão”, nos termos do art. 6º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a ser formalizada nos autos.

## **12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

**12.1.** Com a presente contratação, pretende-se promover a manutenção, revitalização e qualificação dos espaços públicos vinculados à Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico, proporcionando melhores condições estruturais, estéticas e funcionais para uso da população e visitantes.

Busca-se, ainda, maior economicidade e eficiência administrativa, mediante a aquisição de material durável, de baixa necessidade de manutenção e adequado para uso em ambientes externos, contribuindo para melhor aproveitamento dos recursos públicos, redução de custos operacionais futuros e valorização da infraestrutura urbana e turística do Município, em consonância com princípios de sustentabilidade e interesse público.

## **13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

**13.1.** Não se vislumbram providências administrativas complexas prévias à formalização da contratação, além da regular tramitação processual, designação de servidor responsável pela fiscalização contratual e definição dos locais de entrega conforme a necessidade da Administração, não sendo necessária capacitação específica ou adequações estruturais prévias para a execução do objeto.

## **14. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

**14.1.** A presente contratação poderá gerar impactos ambientais relacionados à utilização de material sintético, especialmente quanto ao descarte futuro do produto ao término de sua vida útil.

Como medidas mitigadoras, busca-se a aquisição de material durável, resistente e adequado ao uso prolongado, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e a conseqüente geração de resíduos. Além disso, a solução contribui para a redução do consumo de água e da necessidade de manutenção intensiva, quando comparada à utilização de grama natural, promovendo maior eficiência no uso dos recursos públicos e observância aos princípios da sustentabilidade.

## **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

**15.1.** Diante das análises realizadas, conclui-se que a presente contratação mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e orçamentário, revelando-se adequada para atender à necessidade de manutenção, revitalização e qualificação dos espaços públicos vinculados à Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico.

A solução proposta apresenta compatibilidade com o interesse público, economicidade, eficiência administrativa e adequação às demandas identificadas, motivo pelo qual recomenda-se o prosseguimento da contratação.

Capão da Canoa/RS, 21 de maio de 2026.

---

**Mateus Hermes dos Santos**  
Servidor Público

---

**Rodrigo de Souza Estevam**  
Secretário de Turismo e Desenvolvimento Econômico

## ORÇAMENTOS

Órgão : PM DE AMETISTA DO SUL, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 12, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 17/07/2025							
	Item	Qty.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
Q	GRAMA SINTÉTICA ARTIFICIAL 20MM COM PROTEÇÃO UV E ANTI-FUNGO (POR METRO QUADRADO)	30,00	metro quadrado	49,90	1.497,00	BRUNO R. C. KALINOVSKI LTDA	37368433000104

  

Órgão : PM DE ARROIO DO SAL, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 61, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 02/10/2025							
	Item	Qty.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
Q	Grana sintética: altura da fibra 12mm, fio fibrilado, dtex do fio 1800, gauge 5/32, pontos por decímetro: 24, pontos por m <sup>2</sup> = 60.480, base PP + látex. Espessuras: 11mm a 15mm. Rolo largura fixada em 2 metros de largura.	220,00	metro quadrado	47,50	10.450,00	TECNICAP COMERCIO E SERVICOS LTDA	29605776000117

  

Órgão : PM DE ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 22, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 15/07/2025							
	Item	Qty.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
Q	GRAMA SINTÉTICA ARTIFICIAL, 20 MM QUADRADO COM PROTEÇÃO UV E ANTI-FUNGO GRAMA SINTÉTICA ARTIFICIAL, 20 MM QUADRADO COM PROTEÇÃO UV E ANTI-FUNGO	300,00	metro	55,33	16.599,00	TREND ENERGY SOLUCOES INDUSTRIAIS LTDA	31896500000116