



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Teodoro Sampaio/SP, em 23 de junho de 2025.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo justificar a necessidade de abertura de licitação na modalidade Registro de Preços, visando à aquisição de grama para atender às demandas de manutenção e revitalização de praças, parques, jardins e escolas do Município.

A contratação é necessária considerando que a manutenção contínua das áreas verdes é fundamental para preservar a qualidade dos espaços públicos e garantir ambientes agradáveis e funcionais para a população. No município, diversos canteiros, praças e parques possuem gramados que, em razão do uso frequente, das condições climáticas e do desgaste natural, precisam ser periodicamente substituídos.

A ausência de cobertura vegetal adequada compromete a estética urbana e limita a utilização dos espaços pela comunidade. Dessa forma, verifica-se uma demanda constante por reposição e recuperação de gramados, medida essencial para manter os espaços públicos em boas condições de uso e assegurar o bem-estar dos munícipes.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

2.1. O objeto deverá ser fornecido de acordo com as especificações deste Termo de Referência, respeitando as condições estabelecidas na licitação, na Ata de Registro de Preços e na proposta de preços apresentada pela contratada.

2.2. A entrega do objeto será realizada de forma parcelada, conforme as necessidades do CONTRATANTE, mediante requisições expedidas pelo órgão requisitante.

2.2.1. As requisições poderão ser enviadas por qualquer meio de comunicação que permita comprovar o recebimento pela CONTRATADA, tais como e-mail, WhatsApp, ofício, entre outros.

2.2.2. As placas de grama deverão ser entregues empilhadas sobre paletes de madeira, visando garantir a conservação adequada durante o transporte e o manuseio.

2.2.3. Cada placa deverá possuir dimensões aproximadas de 40 cm x 60 cm, agregada em forma de tapete.

2.3. Os produtos deverão ser entregues no horário de expediente, de segunda a sexta-feira, das 07h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min, no endereço especificado no subitem 2.3.2, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento da requisição pela CONTRATADA.

2.3.1. O prazo poderá ser prorrogado mediante justificativa apresentada pela CONTRATADA e aceita pelo CONTRATANTE.

2.3.2. Os pedidos de prorrogação de prazo deverão ser protocolados junto ao Fiscal e ao Gestor do Contrato antes do vencimento do prazo de entrega, devidamente justificados, para apreciação e aprovação da autoridade competente.

2.3.3. Local de entrega: Almoxarifado Central – Rua Antônia Soares da Silva, nº 176, Vila São Paulo, Teodoro Sampaio/SP.

2.4. A CONTRATADA será a única responsável pelo transporte, carga, descarga e organização dos materiais, arcando com todos os custos relacionados a essas atividades.

2.4.1. A preparação do solo e o plantio ficarão sob responsabilidade do CONTRATANTE.

2.5. A CONTRATADA deverá garantir a procedência e a qualidade dos produtos fornecidos, obrigando-se a realizar a substituição imediata de quaisquer itens recusados pelo CONTRATANTE.

2.6. Os produtos fornecidos deverão ter garantia mínima de 3 (três) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo o prazo da garantia do fabricante, caso seja superior.



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

2.6.1. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá substituir, por produto(s) equivalente(s) ou de qualidade superior, aqueles que apresentarem defeitos ou não forem aprovados quanto à sua qualidade.

2.6.2. O pedido de substituição ou reparo poderá ser feito por meio de telefone, e-mail, ofício ou outro meio de comunicação que possibilite a confirmação de recebimento.

2.7. Para fins de fornecimento do objeto, a licitante deverá apresentar, obrigatoriamente:

2.7.1. No mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu de forma satisfatória objeto com características pertinentes e compatíveis com o objeto da contratação.

2.7.1.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter o nome do atestante, endereço, telefone da pessoa jurídica emitente ou outra forma de contato válida que permita ao Município de Teodoro Sampaio/SP verificar sua autenticidade.

2.7.2. Comprovante de inscrição no RENASEM (Registro Nacional de Sementes e Mudanças), conforme Lei nº 10.711/2003.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

3.1. O levantamento de mercado permitiu avaliar as possíveis formas de contratação do objeto descrito neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), com base na busca pelo melhor custo-benefício. O objetivo é evitar contratações com preços acima dos praticados, assegurando economia e adequação às necessidades do órgão. A seguir, apresentam-se as alternativas identificadas:

3.2. Solução 1: Contratação de empresa especializada no fornecimento de grama esmeralda e grama mato-grosso, incluindo mão de obra para colocação nos locais indicados.

Fatores considerados:

- Elimina a necessidade de uso de mão de obra própria, permitindo que os servidores municipais sejam direcionados a outras atividades;
- O custo da contratação é mais elevado devido à inclusão da mão de obra;
- Possível atraso no início dos serviços, uma vez que a empresa contratada pode não ter equipe disponível de forma imediata.

3.3. Solução 2: Contratação, por meio de Pregão com Sistema de Registro de Preços, para aquisição do objeto como material de consumo.

Fatores considerados:

- Economia de recursos, pois a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura possui equipe própria qualificada para realizar a colocação da grama, dispensando a contratação de serviços terceirizados;
- Preço mais competitivo em comparação à contratação com mão de obra incluída;
- Maior agilidade na execução do serviço, considerando a disponibilidade imediata da equipe própria e a constância da demanda;



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

- Maior controle financeiro, com aplicação de recursos públicos conforme a necessidade imediata, evitando estoques excessivos ou gastos antecipados.

3.4. Melhor Solução

3.4.1.A **Solução 2** é a mais viável para atender às necessidades da Administração, considerando os critérios de economia de recursos, preço mais acessível, uso contínuo do material, maior agilidade na execução dos serviços e melhor controle dos gastos públicos.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

4.1. Após a análise das demandas da Administração e das alternativas disponíveis no mercado, optou-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços, visando à aquisição parcelada de grama em placas, do tipo esmeralda, para a manutenção e revitalização de áreas verdes em praças, canteiros, parques e demais espaços públicos do Município.

Essa solução atende aos seguintes aspectos:

- **Atendimento conforme demanda:** A entrega parcelada permite que o fornecimento do material ocorra de acordo com a necessidade real do Município, evitando a aquisição em excesso, perdas por deterioração e gastos desnecessários.
- **Racionalidade no uso dos recursos públicos:** O fornecimento conforme a necessidade permite que os recursos orçamentários sejam utilizados de forma mais controlada, evitando despesas imediatas com volumes que não serão utilizados de forma imediata.

O fornecimento será destinado prioritariamente à Secretaria de Obras e Infraestrutura que irá avaliar a necessidade de pedido e da quantidade necessária para revitalizar uma área.

Dessa forma, a solução adotada atende às necessidades do Município de maneira técnica, prática e compatível com a realidade orçamentária e operacional da Administração, assegurando a continuidade da conservação dos espaços públicos e a adequada prestação dos serviços à população.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA:

5.1. Os quantitativos estimados para esta contratação foram definidos com base para a manutenção e recuperação de áreas verdes em praças, parques, jardins e escolas do Município, levando em consideração o tipo de grama mais adequado para cada finalidade e a utilização típica desses espaços públicos.

A seguir, descrevem-se os critérios considerados para a escolha dos tipos de grama:

- **Grama Esmeralda:**



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Indicada para jardins, praças e áreas de lazer, devido à sua aparência ornamental, folhas estreitas e textura mais macia. Apresenta coloração verde intensa e requer manutenção moderada. É ideal para espaços onde a estética e o conforto são prioridades, como playgrounds, áreas residenciais, escolas e condomínios.

- **Grama Mato Grosso (Batatais):**

Recomendável para áreas com maior circulação de pessoas ou veículos, como canteiros centrais, calçadas, acessos públicos e espaços sujeitos a pisoteio constante. Possui folhas mais duras, coloração verde clara, alta resistência à seca, pragas e ao desgaste, sendo apropriada para cobertura de solos com menor fertilidade e em locais de uso mais intenso.

A previsão de consumo anual foi estimada com base na programação da Secretaria responsável, de forma a garantir a disponibilidade dos materiais conforme a demanda, sem excessos que gerem perdas ou desperdícios. Essa estimativa será utilizada exclusivamente para fins de registro de preços, podendo sofrer alterações conforme as necessidades ao longo da vigência da ata.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.
01	GRAMA ESMERALDA - Nome Científico: Wild Zoysia Japonica Steud, fornecida em placas com dimensões de 40 x 60 cm, agregado em forma de tapete. A grama com folhas estreitas, pequenas e pontiagudas, de coloração verde intensa. Base de cálculo para aquisição por metro quadrado (m²). Ficará a cargo da CONTRATANTE a preparação do solo e o plantio.	m²	25.000
02	GRAMA MATO GROSSO (ou batatais) – Nome Científico: Paspalum notatum, fornecida em placas com dimensões de 40 x 60 cm, agregado em forma de tapete. Base de cálculo para aquisição por metro quadrado (m²). Ficará a cargo da CONTRATANTE a preparação do solo e o plantio.	m²	20.000

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1. O valor estimado da contratação é de R\$ 674.666,67 (seiscentos e setenta e quatro mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos). O referido valor foi definido a partir de pesquisa de preços realizada junto a três empresas do ramo de atividade na região de Teodoro Sampaio – SP.



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	V. UNT.	V. TOTAL
01	GRAMA ESMERALDA - Nome Científico: Wild Zoysia Japonica Steud, fornecida em placas com dimensões de 40 x 60 cm, agregado em forma de tapete. A grama com folhas estreitas, pequenas e pontiagudas, de coloração verde intensa. Base de cálculo para aquisição por metro quadrado (m²). Ficará a cargo da CONTRATANTE a preparação do solo e o plantio.	m²	25.000	R\$ 15,333	R\$ 383.333,33
02	GRAMA MATO GROSSO (ou batatais) – Nome Científico: Paspalum notatum, fornecida em placas com dimensões de 40 x 60 cm, agregado em forma de tapete. Base de cálculo para aquisição por metro quadrado (m²). Ficará a cargo da CONTRATANTE a preparação do solo e o plantio.	m²	20.000	R\$ 14,56667	R\$ 291.333,33
				TOTAL	R\$ 674.666,67

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

7.1. Procedida a avaliação técnica e econômica da possibilidade de parcelamento do objeto da presente contratação, opta-se em dividi-lo em itens unitários, com vistas a estimular uma maior disputa com potencial de impacto na redução do preço final de cada item, garantindo, assim, a ampla concorrência.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

8.1. Não se verifica contratações correlatas e nem interdependentes para a solução a ser contratada.

9. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

9.1. A presente solução não está prevista no Plano de Contratações Anual, tendo em vista que a necessidade surgiu no decorrer do exercício financeiro, não havendo tempo hábil para a sua inclusão no PCA.



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

10. RESULTADOS PRETENDIDOS:

10.1. A contratação visa garantir a reposição de acordo com a necessidade de grama para a manutenção e recuperação das áreas verdes de praças, parques, jardins e escolas do Município, contribuindo diretamente para a preservação do patrimônio público e a melhoria da qualidade dos espaços utilizados pela população.

Entre os objetivos esperados estão:

- A manutenção da estética urbana e a valorização dos espaços públicos;
- A melhoria das condições de uso das áreas destinadas ao lazer e à convivência social;
- A utilização racional dos recursos públicos, por meio da contratação de acordo com a real demanda, evitando desperdícios;
- O melhor aproveitamento da mão de obra própria, evitando a terceirização desnecessária de serviços simples de instalação.

Como indicadores de alcance desses objetivos, poderão ser considerados:

- A redução do tempo de resposta para atendimento das demandas de manutenção;
- A diminuição de reclamações da população quanto ao estado das áreas públicas;
- O uso contínuo do material, de forma planejada, ao longo do período de vigência do contrato.

A solução proposta, por meio do Sistema de Registro de Preços, permite o fornecimento conforme a necessidade, com entregas parceladas, evitando o acúmulo de material, a perda por deterioração e a necessidade de armazenamento em local próprio, o que traria custos adicionais ao Município. Dessa forma, espera-se alcançar melhores resultados com o uso adequado dos recursos financeiros, humanos e materiais disponíveis, assegurando a continuidade dos serviços e a conservação dos bens públicos de forma sustentável.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

11.1. Não há providencias a serem adotadas pela Administração Pública previamente à celebração do contrato.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

12.1. A contratação para fornecimento de grama visa a recuperação e manutenção de áreas verdes em praças, parques, jardins e escolas do Município, contribuindo para a melhoria ambiental e paisagística dos espaços públicos. Ainda assim, algumas etapas do processo podem gerar impactos ambientais, que devem ser devidamente observados e mitigados.

Impactos ambientais possíveis:



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

- **Geração de resíduos vegetais:** Durante a substituição de gramados danificados, poderá ocorrer o descarte de restos de grama e solo.
- **Uso de recursos naturais:** O cultivo, transporte e replantio da grama exigem consumo de água e combustível.
- **Compactação do solo:** O manuseio inadequado durante a instalação pode causar compactação excessiva do solo, afetando a permeabilidade e a saúde da vegetação.
- **Risco de introdução de pragas ou espécies invasoras:** Caso o fornecimento da grama não seja de procedência confiável.

Medidas mitigadoras:

- Os resíduos provenientes da retirada de grama antiga deverão ser destinados corretamente, podendo ser reaproveitados como composto orgânico ou encaminhados a locais adequados.
- A CONTRATADA deverá garantir que os materiais sejam provenientes de produção regularizada, com boas práticas ambientais no cultivo da grama.
- A entrega parcelada contribui para evitar desperdícios e o acúmulo desnecessário de material, reduzindo o risco de deterioração e descarte indevido.
- Deverá ser observada a correta preparação do solo, com orientação técnica, evitando danos ambientais e garantindo o bom desenvolvimento do novo gramado.
- Será exigida da CONTRATADA a garantia da procedência da grama, assegurando a ausência de pragas e a compatibilidade com o clima e solo locais.

Para garantir a origem legal e a qualidade da grama fornecida, será exigido do fornecedor o comprovante de inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASSEM), conforme determina a Lei nº 10.711/2003, que regula o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças (SNSM). Além disso, a grama deve ser acompanhada de nota fiscal e de termo de conformidade das mudas.

Essa exigência assegura que a grama adquirida provém de produtor regularizado, com áreas de produção em conformidade com as normas do Ministério da Agricultura. Isso evita a compra de produtos oriundos de extrativismo irregular, que podem causar danos ao meio ambiente.

De modo geral, a solução proposta traz impactos ambientais positivos, pois promove a conservação das áreas verdes, amplia a cobertura vegetal e contribui para a melhoria da qualidade do ar e do microclima urbano. As medidas adotadas buscam garantir que esses benefícios sejam alcançados sem causar prejuízos ao meio ambiente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

13.1. O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item “**1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**” se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **CONCLUÍMOS SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

13.2. O objeto que se pretende executar é enquadrado como de natureza comum, devendo ser utilizada, obrigatoriamente, a modalidade Pregão, do tipo menor preço, pelo registro de preço conforme dispõe o inciso XLI, do artigo 6º, da Lei federal nº 14.133/2021. No presente caso, optamos pela realização do Pregão, em sua forma eletrônica, através do Sistema de Registro de Preços, tendo em vista que as



MUNICÍPIO TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

contratações serão frequentes, a entrega se dará de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração, e atenderá a mais de um órgão.

14. RESPONSÁVEL(IS) PELA ELABORAÇÃO DO ETP:

Assinado no Original

Ítalo Murilo de Souza Borges
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura