



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1 INFORMAÇÕES GERAIS

Estudo Técnico Preliminar nº 028/2026

Ente/Órgão: Secretaria de Obras e Urbanismo

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de mudas de flores e plantas ornamentais, grama e materiais complementares para jardinagem, bem como a prestação de serviços de paisagismo, incluindo o plantio e a implantação dos elementos fornecidos.

A conservação de um jardim público é fundamental por diversas razões dentre as quais destacamos a melhoria do ar, a regulação da temperatura, diminuindo as ilhas de calor urbanas, os jardins públicos oferecem habitats para diversas espécies de plantas e animais, promovendo a biodiversidade. A manutenção de jardins públicos, portanto, é essencial para promover um ambiente urbano mais saudável, sustentável e agradável para todos;

A contratação abrange, de forma integrada, o fornecimento dos insumos necessários e a disponibilização de mão de obra qualificada, visando a adequada execução dos serviços de implantação e manutenção inicial de áreas verdes e espaços públicos do município.

3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao art. 18, §2º da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado e análise de alternativas técnicas disponíveis para atendimento da necessidade apresentada.

i) A primeira opção consiste em realizar apenas a aquisição das mudas e insumos para posterior execução do plantio por meio de servidores municipais próprios poderia, teoricamente, reduzir o desembolso financeiro imediato. Contudo, apresenta riscos elevados de perda do investimento (mortalidade das plantas) devido à escassez de mão de obra técnico-especializada, potencial sobrecarga ou desvio de função das equipes internas e falta de garantia contratual para a reposição de mudas que não prosperem na fase inicial.

ii) Já a contratação integrada de empresa especializada para o fornecimento de mudas, plantas ornamentais, grama e materiais complementares, associada à prestação dos



serviços de plantio e paisagismo, apresenta maior vantajosidade para a Administração Pública. Essa alternativa garante o emprego de técnicas agronômicas adequadas, agilidade na execução, uniformidade estética, otimização de recursos e, fundamentalmente, a transferência do risco de insucesso do plantio para a contratada, que responderá pela manutenção inicial e substituição de espécimes necessários.

Após análise técnica e orçamentária, optou-se pela contratação de empresa especializada para o fornecimento de mudas e execução integrada dos serviços de plantio e paisagismo, por atender plenamente às necessidades operacionais da Secretaria, apresentar melhor relação custo-benefício, garantir maior eficiência e qualidade técnica na implantação das áreas verdes, mitigar o risco de perda de insumos públicos, permitir a continuidade dos serviços essenciais do município sem sobrecarga das equipes locais e assegurar a efetiva melhoria climática, paisagística e socioambiental dos espaços públicos a longo prazo.

4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação integrada de uma empresa especializada para o fornecimento de mudas floríferas, ornamentais, grama e insumos correlatos, juntamente com a prestação dos serviços de plantio e execução do projeto paisagístico nas áreas verdes do município. Essa modelagem unificada garante que todo o processo - desde a seleção técnica dos espécimes até a sua correta implantação e manutenção inicial - seja executado por profissionais qualificados, mitigando os riscos de mortalidade das plantas, assegurando garantias contratuais de reposição e otimizando a eficiência administrativa para promover um ambiente urbano mais sustentável, saudável e agradável.

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 As mudas deverão ser fornecidas em perfeito estado fitossanitário, livres de pragas, doenças, ervas daninhas e danos mecânicos, apresentando bom desenvolvimento vegetativo, sistema radicular adequado e características compatíveis com a espécie.

5.2 As mudas deverão obedecer rigorosamente às especificações técnicas solicitadas, incluindo espécie, variedade, porte, estágio de desenvolvimento e demais características definidas no termo de referência.

5.3 Os materiais deverão ter procedência comprovada, preferencialmente de viveiros registrados nos órgãos competentes, atendendo às normas ambientais vigentes, garantindo a sustentabilidade e a adequação ao clima e solo da região.

5.4 O transporte das mudas deverá ser realizado de forma adequada, garantindo a integridade física e fisiológica das plantas, evitando exposição excessiva ao sol, vento ou falta de irrigação.



5.5 A entrega deverá ocorrer no local indicado pela administração, dentro do prazo estipulado, com descarregamento por conta da contratada.

5.6 A contratada deverá cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos, considerando a sazonalidade das espécies e o planejamento das atividades de plantio do município.

5.7 A contratada deverá garantir a qualidade das mudas fornecidas, comprometendo-se a substituir, sem ônus adicional, aquelas que apresentarem defeitos, baixa qualidade ou não atenderem às especificações exigidas no prazo estabelecido pela administração.

5.8 A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada no fornecimento de mudas e plantas, podendo ser exigidos atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto da contratação.

5.9 Quando aplicável, a empresa deverá contar com responsável técnico habilitado, assegurando a qualidade e adequação das mudas fornecidas.

5.10 Sempre que possível, deverão ser priorizadas espécies nativas ou adaptadas à região, visando menor necessidade de manutenção, economia de recursos hídricos e preservação ambiental.

5.11 Garantia contratual (caução):

() Será exigida garantia contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021

Percentual: _____ % do valor do contrato

Justificativa técnica para exigência:

(x) Não será exigida garantia contratual

6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição	Und	Qnt
Mudas de flores e plantas ornamentais			
1	Mudas de Agapanto	Und	100
2	Aroeira salsa – 0,80 m altura	Und	20
3	Bolão de ouro – 0,80m altura	Und	20
4	Ipê amarelo – 0,80m altura	Und	20
5	Flores da estação Tagete – caixa com 15 mudas	Und	800
6	Flores da estação Tagetão – caixa com 15 mudas	Und	100
7	Flores da estação Sálvia – caixa com 15 mudas	Und	100
8	Flores da estação Gazânia – caixa com 15 mudas	Und	100
9	Flores da estação Alisson – caixa com 15 mudas	Und	100
10	Flores da estação Vinca – caixa com 15 mudas	Und	100
11	Flores da estação Begônia – caixa com 15 mudas	Und	100
12	Flores da estação Calêndula – caixa com 15 mudas	Und	100
13	Flores da estação Empatiens – caixa com 15 mudas	Und	100
14	Liriopes (Opiopogan Jaburan) – balde c/ 5litros cheio	Und	100
15	Jeriva – 2m de altura	Und	100
16	Buxos topearia redondo, 50cm circunferência.	Und	50
17	Buxos topearia redondo, 85 cm de circunferência	Und	25
18	Jasmim dos poetas	Und	100



19	Manacá de jardim	Und	30
20	Lirio pes variegada – balde cheio com 5 litros	Und	100
21	Aspargos vela	Und	200
22	Rusélia vermelha	Und	200
Gramma e materiais complementares			
23	Seixo (pedras olho de sapo) – saco com 25 kg	Und	50
24	Sacos de pedras britadas cor vermelha, (saco 25kg)	Und	25
25	Gramma em leivas, variedade esmeralda primeira qualidade	m ²	3000
26	Gramma em leivas, variedade São Carlos (sempre verde), primeira qualidade	m ²	3000
Mão de obra			
27	Mão de obra paisagismo (plantação das mudas acima conforme necessidade)	Hrs	800

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços, utilizando-se, de forma combinada, os parâmetros previstos no art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, por meio de solicitação formal de cotações a fornecedores, considerada a compatibilidade do objeto, o custo das mudas, materiais complementares e mão de obra. Conforme segue abaixo:

- Mil Plantas Industria e Comercio LTDA (CNPJ 08.987.698/0001-92) que apresentou proposta no valor global R\$ 283.685,00 (duzentos e oitenta e três mil, seiscentos e oitenta e cinco reais) para o cumprimento total dos serviços.
- Flora Jasmin Comércio de Flores LTDA ME (CNPJ 11.687.203/0001-14), que apresentou proposta no valor global R\$300.885,00 (trezentos mil, oitocentos e oitenta e cinco reais).
- Ecoflora Ornamentais (CNPJ 11.295.842/0001-34) que apresentou proposta no valor global R\$ 309.500,00 (trezentos e nove mil e quinhentos reais) para prestação do serviço.

Após análise competitiva dos valores apresentados, observou-se que a proposta da empresa Mil Plantas Industria e Comercio LTDA apresentou o menor valor global, **R\$ 283.685,00 (duzentos e oitenta e três mil, seiscentos e oitenta e cinco reais)**, mostrando-se significativamente inferior as demais cotações obtidas e em conformidade com valores de mercado observados posteriormente.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise quanto ao parcelamento da solução considerou os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos na contratação de fornecimento de mudas de



flores e plantas ornamentais, aliado à prestação de serviços de plantio e manutenção das áreas verdes.

Verifica-se que o objeto possui natureza complementar e interdependente, uma vez que a qualidade das mudas fornecidas está diretamente relacionada à correta execução dos serviços de plantio e manutenção, influenciando no desenvolvimento das espécies e nos resultados pretendidos pela Administração.

A contratação de forma integrada (em lote único) apresenta maior padronização na execução dos serviços e no fornecimento das mudas, responsabilização única da contratada, facilitando a gestão e fiscalização contratual, redução de riscos quanto à incompatibilidade entre fornecimento e execução, maior eficiência na garantia dos resultados esperados.

Por outro lado, o parcelamento em itens distintos (mudas e mão de obra) poderia ampliar a competitividade, porém implicaria maior complexidade na gestão contratual, risco de conflitos entre fornecedores e eventual prejuízo na qualidade final dos serviços.

Diante disso, conclui-se que não é recomendável o parcelamento da solução, sendo mais vantajosa para a Administração a contratação de forma integrada, garantindo maior eficiência, economicidade e qualidade na execução do objeto.

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Declara-se a inexistência de contratações correlatas e/ou interdependentes associadas a este objeto. A presente demanda foi modelada como uma solução integrada, englobando em um único processo tanto o fornecimento dos insumos necessários (mudas de espécies frutíferas, ornamentais e floríferas, grama e materiais complementares) quanto a prestação dos serviços especializados de plantio e paisagismo.

Dessa forma, a contratação pretendida é autossuficiente e capaz de atender plenamente à necessidade da Administração Pública por si só. Ao garantir a entrega do serviço completo e em plenas condições de uso imediato, elimina-se a necessidade de vincular este objeto à execução de outros contratos prévios, simultâneos ou futuros para que ele alcance sua finalidade e efetividade técnica.

10 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

O Plano Anual de Contratações deste município ainda está sendo elaborado; portanto, não é possível demonstrar o prévio planejamento da contratação em questão.



11 RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como resultados pretendidos a melhoria contínua dos espaços públicos por meio da implantação, manutenção e renovação de áreas verdes no município, proporcionando benefícios ambientais, urbanísticos e sociais.

Espera-se, com a execução dos serviços e fornecimento das mudas:

- Melhoria estética e paisagística de praças, canteiros, rotatórias e demais espaços públicos, promovendo um ambiente urbano mais agradável e organizado;
- Aumento da qualidade ambiental, com ampliação da cobertura vegetal, contribuindo para a redução da temperatura, melhoria da qualidade do ar e equilíbrio ecológico;
- Manutenção adequada das áreas verdes, garantindo o desenvolvimento saudável das mudas plantadas por meio de serviços contínuos de plantio, irrigação, adubação, poda e substituição quando necessário;
- Padronização e planejamento do paisagismo urbano, assegurando que as espécies utilizadas sejam adequadas ao clima local e às características dos espaços públicos;
- Eficiência na execução dos serviços, por meio da contratação de mão de obra qualificada e fornecimento de mudas de qualidade, reduzindo perdas e retrabalhos;
- Valorização dos espaços públicos, incentivando o uso pela população, promovendo bem-estar, lazer e convivência social;
- Sustentabilidade e responsabilidade ambiental, com utilização de espécies adequadas, preferencialmente nativas, e práticas que minimizem impactos ambientais;
- Otimização dos recursos públicos, garantindo melhor custo-benefício na implantação e manutenção das áreas verdes

12 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a continuidade do processo visando ao atendimento da demanda, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- Redação do Termo de Referência detalhando as especificações técnicas de cada item (mudas, gramas e insumos), os critérios de aceitabilidade botânica, as obrigações da contratada quanto à garantia de pagamento e o cronograma físico-financeiro para a execução dos serviços de plantio e paisagismo.



- Formalização da pesquisa de preços de mercado definitiva para balizamento do processo licitatório, tomando como referência a estimativa de menor valor.
- Designação formal, por parte da Secretaria competente, dos servidores que atuarão como gestores e fiscais do contrato, garantindo o acompanhamento técnico in loco do plantio e a correta medição das horas de mão de obra executadas (conforme o limite de 800 horas previsto).

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Entre os impactos positivos encontrados, podemos citar os seguintes:

- Aumento da arborização e da cobertura vegetal urbana;
- Melhoria da qualidade do ar e redução de poluentes;
- Contribuição para o equilíbrio térmico (redução de ilhas de calor);
- Melhoria da infiltração da água no solo e redução do escoamento superficial;
- Redução de processos erosivos;
- Estímulo à biodiversidade local (fauna e flora);
- Valorização ambiental e paisagística dos espaços públicos.

Já os impactos negativos, pode-se considerar:

- Geração de resíduos orgânicos provenientes de podas e manutenção;
- Possível contaminação do solo e da água pelo uso inadequado de fertilizantes e defensivos;
- Consumo de água para irrigação;
- Risco de utilização de espécies inadequadas ou invasoras;
- Compactação do solo devido ao tráfego de trabalhadores e equipamentos;
- Emissão de gases poluentes por equipamentos motorizados.

14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

À vista da necessidade identificada, da análise de mercado, da solução proposta, dos requisitos técnicos e do interesse público envolvido, o responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar manifesta o seguinte posicionamento:

- (X) Declara **viável** esta contratação, recomendando sua continuidade e a elaboração das peças técnicas para instauração do procedimento.
- () Declara **viável com restrições**, desde que observadas as ressalvas técnicas descritas neste documento.



MUNICÍPIO DE
**Salto
Veloso**

ESTADO DE SANTA CATARINA

() Declara **inviável** a contratação, recomendando o arquivamento da demanda ou o seu replanejamento.

Salto Veloso, 25 de maio de 2026.

ENILSON CAMILO DONADEL
Secretaria de Obras e Urbanismo

() **AUTORIZADO**
() **NÃO AUTORIZADO**

NEREU BORGA
Prefeito