ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Ref.: Documento de Formalização de Demanda nº01/2025 (Departamento de Meio Ambiente)

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Aquisição de Mudas Nativas, Plantas Ornamentais e itens de Jardinagem.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como objetivo melhorar o paisagismo das praças e locais públicos, fornecer mudas nativas aos proprietários que queiram recuperar matas ciliares em nascentes ou margens de rios atendendo assim a lei 0793/2014 que institui o programa municipal de Conservação e Recuperação de Matas Ciliares e incentivar ações de educação ambiental através da distribuição de mudas nativas no município de Braço do Trombudo, portanto para dar continuidade nas ações e programas mencionados, melhorar a paisagem, visando a melhoria da qualidade ambiental a aquisição dos itens se torna necessária.

As plantas desempenham um papel crucial no equilíbrio do planeta, sendo essenciais para a vida e para a manutenção de um ambiente saudável. Elas são as bases da cadeia alimentar, fornecendo alimento para muitos seres vivos, incluindo o homem, e são responsáveis pela produção de oxigênio através da fotossíntese. Além disso, as plantas ajudam a regular o ciclo da água, a temperatura e a umidade do ar, e contribuem para a saúde do solo.

Portanto esta licitação tem como objetivo a aquisição de itens como mudas nativas para ações de educação ambiental, distribuição de mundas nativas no dia árvore para os munícipes, alunos das escolas, fornecimento de mudas nativas para o programa de conservação e recuperação de Matas Ciliares e mudas e itens de jardinagem para melhorar a paisagismo do município. As plantas são essenciais para a qualidade ambiental, melhoram o aspecto visual a qualidade do ar, garantem água de qualidade em áreas de recuperação de nascentes e margens de rios e incentivam a população a cuidar do meio ambiente.

3. REVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente, o município não está adotando o plano anual de contratações.

4. ÁREA REQUISITANTE

A presente demanda está sendo solicitada pelo Departamento de Meio Ambiente de Braço do Trombudo/SC, sob a responsabilidade da Assessora de Meio Ambiente, Sra. Mara Eliza Schaade.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação exige o fornecimento de mudas nativas, plantas ornamentais e itens de jardinagem com padrões mínimos de qualidade, visando assegurar a eficácia das ações de recuperação ambiental, paisagismo urbano e educação ambiental promovidas pelo Município de Braço do Trombudo/SC.

Requisitos gerais:

- As espécies vegetais fornecidas deverão estar em boas condições fitossanitárias, livres de pragas, doenças ou deformações que comprometam o desenvolvimento da planta.
- As mudas deverão apresentar sistema radicular bem formado e estar devidamente identificadas com plaquetas contendo nome científico e popular.
- As espécies nativas devem ser preferencialmente oriundas da flora local ou regional (Mata Atlântica), contribuindo para a recomposição de áreas degradadas e matas ciliares.
- As plantas ornamentais devem possuir valor paisagístico comprovado e ser adaptadas às condições climáticas do município.

Requisitos específicos por item:

- **Mudas nativas**: em embalagem adequada (tubete ou saco plástico) nos tamanhos ideias para o item 1 e 2, com substrato apropriado.
- **Plantas ornamentais**: entrega com porte compatível ao plantio paisagístico, com folhas vigorosas e estrutura íntegra.

Requisitos logísticos e operacionais:

- As entregas deverão ocorrer até 15 (trinta) dias após o recebimento da solicitação de fornecimento encaminhada pela CONTRATANTE.

- A entrega deverá ser realizada conforme cronograma definido pela Administração, podendo ocorrer em etapas, mediante solicitação formal.
- O transporte e descarregamento dos itens até o (s) local (is) indicado (s) pela Prefeitura será de responsabilidade da contratada.
- Em caso de mortalidade de mudas atribuída à má qualidade ou acondicionamento inadequado, será exigida reposição sem ônus adicional.

A observância rigorosa a esses requisitos visa garantir a efetividade dos programas ambientais e a adequada aplicação dos recursos públicos, além de assegurar a longevidade das espécies utilizadas e a funcionalidade dos materiais adquiridos.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A previsão de aquisição foi estabelecida pelas Secretarias de: de Saúde, Assistência Social e Administração e Finanças, com base em aquisições anteriores.

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

Item	Especificação	Und.	Quantidade
1	Mudas nativas mínimo 30 cm	und	2500
2	Mudas nativas mínimo 1,00	und	3000
3	Palmeira Fênix 1,00 m	und	25
4	Palmeira Fenix G	und	25
5	Buxinho P/M	und	25
6	Planta buxinho G	und	25
7	Palmeira família 1,5 m	und	25
8	Palmeira família 1,8 m	und	25
9	Palmeira Rafia	und	25
10	Dracena	und	25
11	Podocarpo	und	130
12	Azaleia Arbustiva	und	50
13	Primavera 1m	und	50
14	Muda coqueiro	und	25
15	Muda jasmim	und	25
16	Muda Manacá da Serra 1m	und	25
17	Muda Extremosa 1m	und	130
18	Muda Hortência	und	130
19	Muda moreia	und	40
20	Zameoculca 50cm	und	40
21	Lírio da paz pote 15	und	15
22	Lírio da paz pote 21	und	25

23	Samambaia paulista cuia 21	und	25
24	Orquídea phalaenopsis pote15	und	25
25	Gerbera vaso 15	und	45
26	Azaleia cx 15 mudas	Cx	40
27	Exoria cx 15	Cx	130
28	Flores época cx 15	Cx	130
29	Grama preta cx 15	und	50
30	Grama sempre verde m2	m^2	2500
31	Grama esmeralda m2	m^2	2500
32	Vaso plástico 32 cm	und	30
33	Saco composto pronto 50kg	und	130
34	Saco de Casqueiro (25KG)	und	130

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a aquisição dos itens de mudas nativas, plantas ornamentais e itens de jardinagem.

Através do processo de licitação/registro de preço abre-se a possibilidade da ampla concorrência, oportunizando-se a participação de todas empresas que se enquadrem nos parâmetros exigidos no edital de licitação e que trabalhem dentro dos preços de mercado, garantindo assim, transparência e condições para redução das despesas para a contratação, dado que abrirá a possibilidade de participação de empresas que não participaram dos orçamentos prévios para levantamento de custos e que, eventualmente, ofereçam preços menores do que os previstos.

Também se deve salientar que os itens previstos no processo registro de preços foram decididos através de estudo prévio, realizado por diálogos entre gestores, funcionários de diferentes setores para verificar quais os itens importantes para continuar desenvolvendo os trabalhos mencionados na descrição da necessidade de contratação, angariando o melhor atendimento à população e o cumprimento das atribuições da Administração Pública Municipal.

Sendo as soluções encontradas:

A Solução 1, aquisição direta junto a viveiros e floriculturas locais ou regionais, com capacidade comprovada de fornecimento das espécies nativas e ornamentais exigidas, em conformidade com

as normas ambientais. Essa modalidade reduziria a competitividade e poderia resultar em preços menos vantajosos para a Administração, contrariando o princípio da economicidade.

A Solução 2, Registro de preços, para possibilitar contratações futuras de forma mais ágil e eficiente, conforme a necessidade das secretarias demandantes. Optou-se por esta solução pelo fato de que as ações de paisagismo, educação ambiental e recuperação de áreas degradadas não ocorrem de forma contínua e linear, estando condicionadas a fatores sazonais, eventos específicos (ex: Dia da Árvore), cronogramas de projetos e disponibilidade de equipes. O SRP permite que os itens sejam adquiridos sob demanda, conforme necessidade real, evitando o acúmulo de estoque e o desperdício de recursos. Além do mais o sistema de SRP estimula a participação de mais fornecedores, ampliando a concorrência e permitindo que a Administração obtenha melhores preços e condições de fornecimento, com base em valores previamente registrados sem contar que se tem maior previsibilidade de preços e planejamento financeiro, permitindo a programação orçamentária com base nos valores registrados, respeitando os princípios da legalidade, eficiência e economicidade.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Deve-se mencionar que a estimativa dos valores unitários da contratação foi realizada por meio de orçamentos obtidos junto ao mercado local e pesquisa no Banco de Preços, com o objetivo de levantar o eventual gasto com a solução escolhida. Esse levantamento visa avaliar a viabilidade econômica da opção selecionada, assegurando que a contratação seja compatível com os parâmetros orçamentários e com a eficiência no uso dos recursos públicos.

O **valor total estimado para a aquisição das mudas nativas, plantas ornamentais e itens de jardinagem é de R$ 157.713,85 (cento e cinquenta e sete mil setecentos e treze reais e oitenta e cinco centavos)**, podendo haver variações durante a fase de disputa no pregão.

Anexa-se a esta seção a pesquisa de preços realizada, acompanhada do respectivo memorial de cálculo, em conformidade com os princípios da transparência e do planejamento da contratação pública.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada para atender à necessidade da Administração consiste na aquisição de mudas nativas, plantas ornamentais e itens de jardinagem por meio de processo licitatório na modalidade de Registro de Preços, com fornecimento sob demanda, conforme as necessidades específicas das secretarias envolvidas.

Essa contratação visa atender a diferentes frentes de atuação do Município de Braço do Trombudo/SC, incluindo:

- Ações de paisagismo e embelezamento de praças e espaços públicos;

- Distribuição de mudas em campanhas de educação ambiental, como o Dia da Árvore;
- Apoio à recuperação de áreas degradadas e nascentes, em conformidade com o Programa Municipal de Conservação e Recuperação de Matas Ciliares (Lei Municipal nº 793/2014);
- Fornecimento de itens de jardinagem para manutenção e revitalização de áreas verdes urbanas.

O Registro de Preços foi escolhido por sua flexibilidade, economicidade e capacidade de garantir fornecimento contínuo e planejado ao longo do tempo, conforme demanda real da Administração, evitando estoques desnecessários e desperdícios. O procedimento permite ampla concorrência entre fornecedores, estimula melhores condições comerciais, assegura transparência e facilita o controle orçamentário.

A contratação contemplará itens com especificações técnicas definidas em conformidade com critérios ambientais e operacionais, assegurando qualidade, diversidade de espécies e eficiência na execução das políticas públicas ambientais e urbanas do município.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação será realizada conforme a necessidade da Administração Pública, considerando a natureza técnica e a complementaridade dos itens a serem adquiridos. A aquisição sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços, mostra-se como a forma mais adequada e vantajosa, por estar alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, isonomia e ampliação da competitividade, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

Embora o art. 40, inciso VIII, da referida lei recomende o parcelamento do objeto sempre que técnica e economicamente viável, a presente contratação será realizada por lote único, tendo em vista as especificidades da demanda e a interdependência dos itens envolvidos, que se destinam a finalidades comuns no contexto das ações de paisagismo, educação ambiental e recuperação de áreas degradadas.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, por meio do Sistema de Registro de Preços, o Município de Braço do Trombudo/SC pretende alcançar os seguintes resultados:

1. Aprimoramento do paisagismo urbano, com a revitalização e manutenção de praças, jardins e espaços públicos, contribuindo para o embelezamento da cidade e o bem-estar da população.
2. Fomento à educação ambiental, por meio da distribuição de mudas nativas em eventos e campanhas públicas, como o Dia da Árvore, incentivando práticas sustentáveis junto à comunidade e às instituições de ensino.
3. Fortalecimento do Programa Municipal de Conservação e Recuperação de Matas Ciliares (Lei Municipal nº 793/2014), com o fornecimento de mudas nativas a proprietários rurais

interessados na recuperação de nascentes e margens de cursos d'água, promovendo a preservação dos recursos hídricos e da biodiversidade local.
4. Melhoria da qualidade ambiental urbana e rural, com o plantio de espécies nativas e ornamentais que auxiliam na purificação do ar, na proteção do solo e na manutenção do equilíbrio ecológico.
5. Atendimento contínuo e eficiente às demandas das secretarias municipais, com fornecimento sob demanda e planejamento, evitando desperdícios, garantindo a economicidade e promovendo maior eficiência na execução das políticas públicas ambientais e urbanas.
6. Ampliação da participação social e valorização da consciência ecológica, por meio da aproximação da população com ações práticas de cuidado com o meio ambiente.

Com esses resultados, busca-se não apenas cumprir as obrigações legais e institucionais da Administração Pública, mas também gerar impactos positivos duradouros na qualidade de vida da população e na sustentabilidade do território municipal.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

É cediço informar que, a presente contratação deverá ser precedida de processo licitatório, em observância a Lei 14.133/2021.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e realização desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação apresenta impactos ambientais positivos e alinhados aos princípios do desenvolvimento sustentável, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021 (art. 11, inciso IV).

Os principais efeitos ambientais esperados com a execução da contratação são:

1. **Recuperação e preservação de áreas degradadas**: o fornecimento de mudas nativas viabiliza ações de reflorestamento e restauração de matas ciliares, em especial no entorno de nascentes e margens de rios, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos e o combate à erosão do solo.
2. **Melhoria da qualidade ambiental urbana**: a utilização de plantas ornamentais em praças e áreas públicas contribui para a purificação do ar, a redução da temperatura ambiente (microclima urbano), a retenção de poluentes atmosféricos e a diminuição de ilhas de calor.

3. **Promoção da biodiversidade**: o plantio de espécies nativas favorece a recomposição da vegetação local e a atração de fauna silvestre (como aves e insetos polinizadores), fortalecendo os ecossistemas e a conectividade ecológica.
4. **Estímulo à educação ambiental**: a distribuição de mudas em eventos educativos e comunitários, como o Dia da Árvore, contribui para a conscientização da população quanto à importância da arborização, do plantio responsável e da conservação do meio ambiente.
5. **Redução da pegada ecológica municipal**: ações contínuas de arborização e paisagismo sustentável reforçam o compromisso da Administração com a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e a promoção de cidades mais verdes e resilientes.

Dessa forma, a contratação proposta não apenas atende à necessidade administrativa, mas também representa uma medida concreta de responsabilidade ambiental, em consonância com os princípios constitucionais do meio ambiente ecologicamente equilibrado e do interesse público.

15. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, são definidos: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as ações preventivas e contingenciais, bem como a identificação dos responsáveis por cada ação.

Após a identificação e classificação dos riscos, é realizada uma análise qualitativa e quantitativa dos mesmos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade de ocorrência e o impacto. Essa classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante as fases de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos na licitação.	Baixa	Baixa
Contratada se recusar a assinar o contrato.	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
Prestação de serviços sem qualidade	Baixa	Alto

Riscos do processo de contratação e da execução:

Risco 1	Questionamentos excessivos na licitação
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixa
Dano	Legitimidade da licitação ser colocada em questão

Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Termo de Referência e atentar à legislação vigente.
Ação de Contingência	Estudar e aplicar a legislação ao caso concreto.
Risco 2	**Contratada se recusar a assinar o contrato.**
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	A contratada pode não assinar o contrato devido a prática de mergulho.
Ação Preventiva	Definir punição no Termo de Referência para empresa contratada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência	Convocar novo fornecedor e punir os licitantes que descumpriram a avença.
Risco 3	**Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.**
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos fornecimentos
Ação Preventiva	• Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos fornecimentos a serem prestados (Emissão de notificação formal ao fornecedor em caso de fornecimento de material de má qualidade). • Colocar regra no Termo de Referência que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser contratada. • Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhantes ao contratado.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova licitação.
Risco 4	**Prestação de serviços sem qualidade**
Probabilidade	Baixo
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade dos produtos
Ação Preventiva	• Exigência de substituição dos itens com má qualidade
Ação de Contingência	• Emissão de notificação formal ao fornecedor em caso de fornecimento de material de má qualidade e punição do mesmo • Adjudicar novo fornecedor ou promover nova licitação.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é considerada tecnicamente, operacionalmente e economicamente viável, conforme apurado nos estudos realizados pela Administração Pública Municipal de Braço do Trombudo/SC.

Do ponto de vista técnico, a demanda é compatível com a capacidade de atendimento do mercado fornecedor, conforme demonstrado nas pesquisas de preços e levantamento de possíveis soluções. Há disponibilidade de fornecedores com capacidade de entrega dos itens com a qualidade exigida, nas quantidades e prazos esperados.

Do ponto de vista operacional, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) permite à Administração adquirir os itens de forma escalonada e sob demanda, garantindo maior flexibilidade na execução das ações de paisagismo, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental, sem comprometimento de estoques nem desperdício de recursos.

Sob o aspecto econômico e financeiro, a contratação apresenta-se vantajosa ao permitir ampla competitividade, com possibilidade de obtenção de preços mais favoráveis. A reserva orçamentária será providenciada conforme as demandas de aquisição forem formalizadas, garantindo a legalidade e segurança na execução contratual.

A contratação também é juridicamente viável, estando em conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, com o devido planejamento prévio, justificativas técnicas e econômicas documentadas, além da previsão no Plano de Contratações Anual do Município.

Assim, verifica-se que estão atendidos os requisitos legais, técnicos e administrativos, o que assegura a plena viabilidade da contratação e reforça a sua importância para o alcance dos objetivos institucionais da Administração Pública Municipal.

Braço do Trombudo (SC), 12 de junho de 2025.

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARA ELIZA SCHAADE
Data: 13/06/2025 15:57:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mara Eliza Schaade
Matrícula: PMBT 1446/01
Assessora de Meio Ambiente