ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

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

Secretaria demandante: **Agricultura e Meio Ambiente.**

1 – OBJETO

Aquisição de mudas de árvores nativas, para fins de recuperação de área degradada e proteção do solo, visando atender às necessidades da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Maravilha/SC,

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Maravilha/SC identificou a necessidade urgente da aquisição de mudas de árvores nativas, com porte mínimo de 50 (cinquenta) centímetros, para dar continuidade às ações de recuperação ambiental de área de preservação permanente degradada, localizada no Bairro Kasper, neste Município.

A necessidade decorre do cumprimento do disposto no Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), elaborado em atendimento à Autorização Ambiental (AuA) nº 12.052/2025, expedida pelo órgão ambiental competente, em especial o condicionante 10.3-B, que impõe ao Município a obrigação de recuperar a referida área com o plantio de espécies arbóreas nativas, visando à recomposição florestal, contenção de processos erosivos e proteção do solo.

Além do cumprimento de obrigação legal e ambiental, a aquisição se justifica pela relevância ecológica da ação, tendo em vista que:

- O plantio das mudas de espécies nativas contribui diretamente para a restauração da biodiversidade local e equilíbrio ecológico da área;
- O uso de mudas com porte mínimo de 50 cm é técnica e ecologicamente mais apropriado para garantir o índice de sobrevivência, evitando replantios e reduzindo custos futuros;
- A medida reforça o compromisso institucional com a sustentabilidade ambiental e a

responsabilidade socioambiental da gestão pública municipal.

Por se tratar de espécies nativas, sensíveis ao manuseio e transporte, há necessidade de aquisição imediata. Dessa forma, a contratação justifica-se pela necessidade inadiável de cumprir exigência ambiental formal, promover a restauração de área protegida e atender às normas ambientais vigentes, de maneira técnica, eficiente e com responsabilidade ecológica, conforme os princípios da Administração Pública.

3 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não se aplica.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando o objeto do presente estudo, os requisitos da contratação são:

Padrões de Qualidade e Especificações Técnicas:

a) As mudas fornecidas deverão ser de espécies nativas adequadas à recomposição florestal de áreas de preservação permanente (APP), com porte mínimo de 50 (cinquenta) centímetros de altura, bem enraizadas e em bom estado fitossanitário, livres de pragas e doenças;

b) As espécies deverão apresentar diversidade botânica, conforme exigências técnicas dos órgãos ambientais e critérios definidos no Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) do Município, garantindo a variabilidade genética e o restabelecimento da vegetação local;

c) O fornecimento deverá ser realizado de maneira a evitar o estresse e a mortalidade das mudas, respeitando critérios de logística e transporte apropriados à natureza do bem.

Segurança Ambiental e Interesse Público

a) A contratação tem por finalidade o cumprimento de condicionante ambiental vinculada à Autorização Ambiental (AuA) nº 12.052/2025, promovendo a recuperação ambiental de área de relevante interesse ecológico;

b) A ação representa medida preventiva e corretiva de preservação do solo, da biodiversidade e dos recursos hídricos, atendendo ao interesse público e às políticas de sustentabilidade do Município;

c) O viveiro selecionado deverá garantir o fornecimento imediato das mudas solicitadas, a fim de evitar atrasos no cronograma de plantio e descumprimento do PRAD aprovado.

Logística, Suporte Técnico e Acompanhamento

a) O fornecimento será realizado mediante retirada direta das mudas no viveiro local, conforme cronograma a ser definido pela Secretaria responsável, de forma a garantir a integridade física das espécies e a logística eficiente;

b) O fornecedor deverá prestar orientações técnicas básicas sobre o plantio, manuseio e aclimatação das mudas, quando solicitado, colaborando com a efetividade do reflorestamento;

c) Será responsabilidade da contratada a substituição de mudas eventualmente danificadas ou entregues em desacordo com as especificações, sem ônus adicional para a Administração.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando a necessidade de contratação no âmbito da Administração Pública, a etapa de levantamento de mercado deve observar, de forma criteriosa, três pontos principais:

a) **Custo-benefício a médio e longo prazo**, visando garantir a economicidade da contratação e a eficiência ambiental da ação proposta;

b) **Efetividade na recuperação ambiental da área degradada**, atendendo aos prazos e exigências estabelecidos pela Autorização Ambiental (AuA) nº 12.052/2025;

c) **Segurança jurídica**, assegurando que a decisão administrativa esteja embasada em fundamentos técnicos, ambientais e legais, em conformidade com a legislação ambiental vigente e os princípios da Lei nº 14.133/2021.

Nesse contexto, o presente estudo técnico preliminar apurou as seguintes alternativas de solução disponíveis no mercado para suprir a demanda identificada:

a) **Produção própria de mudas pelo Município**

Vantagens: Total controle sobre as espécies e o manejo técnico; Integração com projetos de educação ambiental e sustentabilidade.

Desvantagens: Elevado custo de implantação de viveiro municipal; Longo prazo de

viabilização, incompatível com a urgência da demanda; Exige equipe técnica permanente, estrutura física e investimento em insumos.

b) Aquisição de mudas por meio de fornecedores

Vantagens: Atendimento imediato da demanda, facilitando o cumprimento dos prazos legais da AuA; Maior diversidade de espécies disponíveis; Potencial redução de preços unitários em função de escala e produção intensiva.

Desvantagens: Risco de mortalidade das mudas durante o transporte.

Após análise técnica das alternativas disponíveis, verificou-se que a **aquisição de mudas por meio de fornecedores** com capacidade comprovada para atendimento imediato da demanda representa a solução mais eficiente, adequada e vantajosa para a Administração Pública Municipal. Esta alternativa garante a redução de riscos relacionados ao transporte e manuseio das mudas, bens sensíveis que demandam condições especiais para preservação de sua integridade e sobrevivência; atende à urgência e aos prazos estabelecidos pelas exigências ambientais vigentes, assegurando o cumprimento das obrigações legais do Município; proporciona condições favoráveis de logística e custo-benefício, ao possibilitar a aquisição de mudas em quantidade, qualidade e especificação técnica compatíveis com o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD); contribui para o restabelecimento ecológico eficiente e sustentável da área degradada, respeitando os princípios ambientais e da Administração Pública.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante da análise técnica e mercadológica realizada na fase preparatória, a solução considerada mais viável para atendimento da demanda é a aquisição de mudas de árvores nativas, com porte mínimo de 50 (cinquenta) centímetros, junto a fornecedores que atuam no mercado e que atendam às especificações técnicas ambientais estabelecidas pelo Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e condicionantes da Autorização Ambiental (AuA) nº 12.052/2025.

A contratação das mudas nativas tem por objetivo principal promover a recuperação ambiental de área de preservação permanente degradada, localizada no Bairro Kasper, Município de Maravilha/SC, garantindo a proteção do solo e restabelecimento da vegetação nativa, conforme exigências legais e ambientais vigentes.

A solução contempla a aquisição de 472 mudas de diversas espécies nativas, devidamente selecionadas para garantir a diversidade ecológica e adequação às condições locais, favorecendo a estabilidade do ecossistema e minimizando a necessidade de replantios futuros devido ao porte mínimo exigido.

A compra direta junto a fornecedores com capacidade comprovada para atendimento imediato assegura:

- A entrega das mudas em condições fitossanitárias ideais, livres de pragas e doenças;
- A preservação da integridade das mudas por meio de logística adequada, evitando danos no transporte e armazenamento;
- A conformidade com as normas ambientais aplicáveis, incluindo o Código Florestal e diretrizes específicas do Município;

Além disso, a contratação observa rigorosamente os princípios da Administração Pública, como a economicidade, eficiência, sustentabilidade ambiental e interesse público, buscando garantir a efetividade das ações de recuperação ambiental.

Portanto, a solução adotada representa um procedimento estruturado, eficiente e alinhado às exigências legais e ambientais, promovendo a recuperação efetiva da área degradada, resguardando os recursos naturais e fortalecendo a política ambiental municipal.

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considera-se o valor estimado de R$ 4.720,00 (quatro mil e setecentos e vinte reais), correspondente à aquisição de 472 mudas de árvores nativas, com porte mínimo de 50 (cinquenta) centímetros, destinadas à recuperação da área degradada no Bairro Kasper, Município de Maravilha/SC.

A presente estimativa foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores especializados no fornecimento de mudas nativas, observando os valores praticados no mercado local e regional, em conformidade com o disposto no art. 31 do Decreto Municipal nº 1.058/2023.

O valor estimado demonstra compatibilidade com os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo adequada alocação dos recursos públicos para atender à necessidade ambiental identificada.

Considerando os benefícios esperados, como a recuperação ambiental efetiva, proteção do solo, atendimento às condicionantes legais da Autorização Ambiental nº 12.052/2025, e a sustentabilidade do município, a contratação se revela tecnicamente justificada e financeiramente proporcional ao retorno ambiental e social previsto.

Item	Unid.	Quant.	Descrição/especificações	Valor Unit.	Valor Total **MÁXIMO**
01	SV	472	Mudas nativas 50 cm	R$ 10,00	R$4.720,00
					Total: R$ 4.720,00

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento do objeto poderia comprometer a uniformidade do plantio e a continuidade do processo de recuperação ambiental, uma vez que a execução fragmentada pode acarretar descompasso temporal e técnico entre as etapas, prejudicando a sobrevivência das mudas, o estabelecimento da vegetação nativa e o equilíbrio do ecossistema local.

Dessa forma, a contratação deve ser realizada de forma integral e indivisível, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, garantindo a plena execução do objeto conforme as exigências ambientais e técnicas.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

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

10 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação para aquisição de mudas de árvores nativas não gera impactos ambientais negativos significativos. Ao contrário, trata-se de uma ação ambientalmente positiva, uma vez que contribui diretamente para a recuperação de área degradada e proteção do solo, em conformidade com o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e as condicionantes da Autorização Ambiental nº 12.052/2025.

O plantio das mudas nativas promove a restauração da vegetação local, favorecendo a

biodiversidade, o equilíbrio ecológico e a mitigação de processos erosivos. Essa medida está alinhada às políticas de sustentabilidade e conservação ambiental do Município de Maravilha.

Assim, a presente contratação reforça o compromisso público com a preservação ambiental e o cumprimento das normas vigentes, gerando benefícios socioambientais relevantes para a comunidade local.

11 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, conclui-se que o estudo técnico preliminar evidencia a possibilidade e a necessidade de contratação da aquisição de mudas de árvores nativas com porte mínimo de 50 centímetros, em conformidade com as exigências ambientais e técnicas da Administração Pública Municipal.

A contratação atende de forma adequada às demandas identificadas para a recuperação da área degradada no Bairro Kasper, garantindo a efetividade do processo de reflorestamento e proteção do solo, conforme o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e a Autorização Ambiental nº 12.052/2025.

Ademais, considerando a previsão e a viabilidade financeira disponível, entende-se que a contratação, por meio do processo licitatório apropriado descrito neste Estudo Técnico Preliminar, é viável, razoável e está em consonância com o interesse público.

Maravilha, 30 de setembro de 2025.

GILSON LUIZ FARINON:47714360968

Assinado de forma digital por GILSON LUIZ FARINON:47714360968
Dados: 2025.09.30 16:18:07 -03'00'

GILSON LUIZ FARINON

Secretário de Agricultura e Meio Ambiente