

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

O Estudo Técnico Preliminar foi realizado de acordo com os elementos previstos no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Objetivo: Analisar a viabilidade da contratação pretendida, por meio de Estudo Técnico Preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência, de forma a atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC no que se refere à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de **roçada mecanizada por metro quadrado (m²)** em áreas públicas do Município.

O presente estudo visa avaliar as alternativas disponíveis, os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais envolvidos, de modo a identificar a solução mais adequada para a manutenção e conservação urbana, em conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Obras

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	cargo	Matrícula	E-mail
Paulo Ricardo da Silva	Assessor	1629502	Paulo.ricardo@itajai.sc.gov.br
Adilaine Cristina Furtado	Assessor	1408805	Adilaine.furtado@itajai.sc.gov.br
Leticia Isabela Santos	Ag. De Atividades Administrativas	2440501	Leticia.santos@itajai.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).



A Secretaria Municipal de Obras é responsável pela manutenção e conservação das áreas públicas do Município de Itajaí, incluindo terrenos baldios, áreas verdes, faixas de domínio e demais espaços urbanos sujeitos ao crescimento contínuo da vegetação.

Atualmente, diversas regiões do Município, com destaque para os bairros **Santa Regina (I, II e III), Santa Clara, Portal II**, entre outros, apresentam **elevada demanda por serviços regulares de roçada**, em razão da extensão das áreas públicas, das condições climáticas favoráveis ao crescimento acelerado da vegetação e da limitação operacional para atendimento integral por meio de recursos próprios.

A ausência ou insuficiência da roçada periódica acarreta impactos negativos à segurança, à saúde pública e à mobilidade urbana, tais como a proliferação de vetores, comprometimento da visibilidade em vias e passeios públicos, risco de incêndios em períodos de estiagem e degradação do aspecto urbano.

Diante desse cenário, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para a prestação contínua dos serviços de roçada mecanizada, de modo a complementar a atuação da Administração Pública, garantir a regularidade dos serviços, atender às demandas prioritárias e possibilitar apoio às demais regiões do Município sempre que necessário.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano de Contratações Anual (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A contratação destes serviços está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), como item essencial para garantir a manutenção urbana eficiente no município de Itajaí.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A contratação deverá contemplar a prestação de serviços de **execução indireta**, de natureza **continuada**, não exclusiva, para realização de roçada mecanizada por metro quadrado (m²) em áreas públicas do Município de Itajaí, observados os requisitos técnicos, operacionais, ambientais e de qualidade mínimos necessários ao atendimento da demanda.

4.1. Requisitos indispensáveis

a) A execução dos serviços deverá ocorrer de forma contínua, conforme programação definida pela Secretaria Municipal de Obras, permitindo o atendimento prioritário às regiões de maior demanda e o apoio às demais áreas do Município, sempre que necessário.



b) A contratada deverá disponibilizar, quando solicitado os serviços, **equipe mínima** compatível com o volume estimado dos serviços, composta, no mínimo, por:

- **03 (três) roçadores profissionais**, devidamente capacitados para operação de roçadeiras mecanizadas;
- **03 (três) ajudantes**, para apoio às atividades operacionais, limpeza e organização das áreas atendidas.

c) A contratada deverá fornecer todos os **equipamentos de proteção individual – EPIs** necessários à execução segura dos serviços, bem como observar as normas de segurança e saúde do trabalho vigentes e a sinalização adequada dos locais onde estarão sendo realizados os serviços.

4.2. Padrões mínimos de qualidade

a) Os serviços deverão apresentar padrão adequado de acabamento, com roçada uniforme e limpeza das áreas atendidas, evitando o acúmulo de resíduos vegetais.

b) A execução deverá respeitar os prazos e a programação estabelecida pela fiscalização, assegurando a regularidade e a eficiência da prestação.

Quanto à duração, a contratação deverá possuir vigência inicial de 12 (doze) meses, considerando a natureza continuada do serviço e a necessidade de garantir previsibilidade e eficiência operacional, podendo ser prorrogada nos termos da legislação vigente, desde que demonstrada a vantajosidade para a Administração.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

As quantidades estimadas para a contratação dos serviços de roçada mecanizada foram definidas com base na **demanda operacional recorrente** da Secretaria Municipal de Obras, considerando a extensão das áreas públicas sujeitas à manutenção periódica, o crescimento contínuo da vegetação ao longo do ano e a necessidade de atendimento regular para preservação da segurança, salubridade e conservação urbana.

5.1. Quantitativo estimado

Estima-se a execução mensal de **500.000 m² (quinhentos mil metros quadrados)** de serviços de roçada mecanizada, totalizando **6.000.000 m² (seis milhões de metros quadrados)** para o período de **12 (doze) meses** de vigência contratual.



5.2. Memória de cálculo

A estimativa considera, de forma consolidada:

- A extensão média das áreas públicas demandantes de roçada nos bairros prioritários (Santa Regina I, II e III, Santa Clara, Portal II, entre outros);
- A necessidade de **ciclos periódicos de manutenção**, em razão das condições climáticas favoráveis ao crescimento acelerado da vegetação;
- A capacidade operacional da **equipe mínima prevista**, compatível com o volume mensal estimado;
- O histórico de solicitações e atendimentos realizados pela Secretaria Municipal de Obras em exercícios anteriores.

5.3. Considerações adicionais

As quantidades indicadas possuem caráter **estimativo**, destinando-se ao adequado planejamento da contratação, não constituindo obrigação de consumo mínimo mensal. A execução efetiva dos serviços estará condicionada à demanda apurada e à programação definida pela fiscalização do contrato, observados os limites estabelecidos no Termo de Referência.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O levantamento mercadológico tem por objetivo analisar as **alternativas disponíveis no mercado** para atendimento da demanda de serviços de roçada mecanizada em áreas públicas do Município de Itajaí, considerando aspectos **técnicos, operacionais, econômicos e jurídicos**, a fim de subsidiar a escolha da solução mais adequada ao interesse público.

No contexto da presente contratação, foram identificadas e avaliadas as seguintes alternativas:

a) Execução direta com recursos próprios do Município

Descrição:

Realização dos serviços de roçada por meio de equipes próprias da Administração, utilizando servidores municipais e equipamentos pertencentes à frota pública.

Vantagens:

- Controle direto da execução dos serviços;



- Ausência de custos contratuais com terceiros.

Desvantagens:

- Insuficiência de equipes e equipamentos para atendimento do volume estimado de áreas;
- Elevados custos de aquisição, manutenção e renovação de equipamentos;
- Limitações operacionais para atendimento contínuo e simultâneo de múltiplas regiões do Município.

Conclusão:

Alternativa considerada **inviável técnica e operacionalmente**, diante da incapacidade atual da estrutura municipal em absorver integralmente a demanda.

b) Contratação por Registro de Preços (SRP)

Descrição:

Contratação mediante sistema de registro de preços para execução dos serviços de roçada conforme demanda, com medições por metro quadrado executado.

Vantagens:

- Flexibilidade na contratação conforme a necessidade;
- Possibilidade de múltiplas contratações ao longo da vigência da ata.

Desvantagens:

- Menor previsibilidade orçamentária quanto ao volume anual efetivamente contratado;
- Possibilidade de fragmentação da execução contratual, dificultando o planejamento operacional contínuo das ações de manutenção;
- Potencial prejuízo à previsibilidade e à continuidade da execução dos serviços.

Conclusão:

Embora juridicamente possível, a utilização do Sistema de Registro de Preços não se mostra a solução mais vantajosa para o caso concreto, tendo em vista a necessidade de planejamento anual, previsibilidade orçamentária e execução coordenada e contínua das ações de roçada no Município. Assim, opta-se pela celebração de contrato administrativo por preço unitário, com vigência determinada, assegurando maior estabilidade operacional e melhor controle da execução.

c) Contrato de prestação de serviços continuados, com medição por metro quadrado (m²)

Descrição:

Contratação de empresa especializada para prestação contínua dos serviços de roçada mecanizada, mediante contrato administrativo, com vigência determinada e pagamento conforme a medição dos metros quadrados efetivamente executados.

Vantagens:

- Adequação à **natureza continuada do serviço**;



- Garantia de planejamento, previsibilidade e regularidade da execução;
- Maior segurança jurídica, em consonância com o entendimento do TCE/SC;
- Possibilidade de controle rigoroso da execução e dos pagamentos;
- Atendimento eficiente às regiões prioritárias e apoio às demais áreas do Município.

Desvantagens:

- Necessidade de acompanhamento e fiscalização contínua da execução contratual.

Conclusão:

Alternativa que se apresenta **mais compatível técnica, operacional, econômica e juridicamente** com a demanda identificada, sem prejuízo de análise conclusiva nos itens subsequentes deste Estudo Técnico Preliminar.

Síntese do levantamento mercadológico

Após a análise das alternativas disponíveis, verifica-se que as soluções existentes no mercado apresentam diferentes níveis de adequação à necessidade apresentada. A escolha da solução mais vantajosa deverá considerar, de forma integrada, os aspectos técnicos, econômicos e jurídicos avaliados, especialmente no que se refere à natureza continuada dos serviços e às orientações dos órgãos de controle.

A definição final da solução a ser adotada será realizada no item próprio deste Estudo Técnico Preliminar, à luz das conclusões aqui apresentadas.

6.1. Comparativo das soluções

Com base no levantamento mercadológico realizado, procedeu-se à análise comparativa das alternativas identificadas, considerando critérios de viabilidade técnica, econômica e operacional, bem como a capacidade de atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Obras – SMO.

Solução	Viabilidade de Técnica	Viabilidade Econômica	Atendimento à Continuidade do Serviço	Observações
Aquisição de equipamentos e contratação de servidores efetivos.	Baixa	Baixa	Alta	Exige elevado investimento inicial, custos permanentes de manutenção e disponibilidade de mão de obra própria, atualmente insuficiente.



Registro de Preço por Hora	Média	Média	Baixa	Atende demandas pontuais, porém não assegura disponibilidade contínua de equipe e equipamentos, prejudicando o planejamento, a programação dos serviços e o atendimento a situações emergenciais, além de apresentar fragilidade jurídica diante da natureza continuada do serviço.
Contratação continuada por contrato, com equipe e equipamentos	Alta	Alta	Alta	Garante disponibilidade permanente da equipe e dos equipamentos, previsibilidade operacional, maior controle da execução e melhor relação custo-benefício, mostrando-se compatível com a natureza continuada do serviço.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisas preliminares de mercado e em contratações similares, considerando a natureza do serviço, a disponibilidade contínua da equipe e do veículo.

De forma preliminar, apurou-se o valor para 12 meses de R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

Ressalta-se que a Secretaria Municipal de Obras dispõe de dotação orçamentária no valor para o exercício de 2026, suficiente para suportar a contratação pretendida, observada a regular execução orçamentária e financeira.

A estimativa apresentada possui caráter preliminar, destinada à avaliação da viabilidade econômico-financeira da contratação no âmbito do Estudo Técnico Preliminar, sendo os valores detalhados, as memórias de cálculo e as fontes de pesquisa consolidados no Termo de Referência e nos documentos que instruirão o processo licitatório.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)



Com base no levantamento mercadológico realizado e na análise comparativa das alternativas disponíveis, foi definida como solução mais adequada a **contratação continuada de empresa especializada, por meio de contrato administrativo**, para a prestação dos serviços de roçada mecanizada por metro quadrado (m²), com disponibilização de **equipe mínima e equipamentos necessários à execução dos serviços**.

A solução escolhida consiste na celebração de **contrato de prestação de serviços de natureza continuada**, com vigência determinada, permitindo a execução planejada e contínua das atividades de roçada e limpeza de terrenos baldios públicos, conforme a demanda e a programação estabelecida pela Secretaria Municipal de Obras.

Tal modelagem apresenta-se como a mais vantajosa sob os aspectos **técnico, econômico e operacional**, uma vez que garante a **disponibilidade permanente da equipe e dos equipamentos**, assegura **previsibilidade na execução dos serviços**, facilita o controle e a fiscalização contratual e possibilita o pagamento conforme os quantitativos efetivamente executados.

A opção pela contratação continuada mostra-se, ainda, **juridicamente mais segura**, considerando a natureza recorrente e permanente dos serviços e o entendimento recentemente sinalizado pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – TCE/SC quanto à inadequação do Sistema de Registro de Preços para serviços de natureza continuada, em interpretação do art. 6º, inciso XLV, da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, a solução escolhida atende de forma integral às necessidades da Administração Pública, observando os princípios da eficiência, da economicidade, da continuidade do serviço público e do interesse público.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

O parcelamento não será aplicável considerando as características do objeto e a forma de execução dos serviços, optou-se pela não divisão da contratação em itens ou lotes, uma vez que a prestação dos serviços de roçada mecanizada exige planejamento integrado, execução contínua e coordenação operacional unificada, com disponibilização permanente de equipe mínima, equipamentos e logística de apoio.



10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação não possui vinculação direta ou interdependência com outros contratos vigentes no âmbito da Secretaria Municipal de Obras que impeçam ou condicionem sua execução.

O objeto destina-se a complementar as atividades de manutenção e conservação urbana realizadas pela Administração Pública, especialmente no que se refere à roçada mecanizada de áreas públicas e terrenos baldios, contribuindo para a continuidade dos serviços e para o atendimento adequado às demandas recorrentes do Município.

Ressalta-se que a execução do objeto poderá ocorrer de forma integrada às demais ações de zeladoria urbana, sem caracterizar sobreposição contratual, mantendo-se a autonomia operacional do presente contrato e a compatibilidade com as demais contratações eventualmente existentes.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com a implementação da solução escolhida, a Administração pretende alcançar resultados concretos em termos de economicidade, eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Espera-se, como resultado principal, a garantia de disponibilidade contínua de equipe veículo adequados para apoio às atividades da Secretaria Municipal de Obras – SMO, assegurando a regularidade dos serviços de manutenção e conservação urbana, especificamente de roçadas dos terrenos baldios e terrenos públicos.

Em termos financeiros, a contratação possibilita planejamento orçamentário mais eficiente, com custos definidos e proporcionais à necessidade do serviço, assegurando melhor controle dos gastos públicos e alinhamento aos princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público.



12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências, com vistas a assegurar a regularidade, a viabilidade técnica e a adequada execução do objeto:

12.1. Verificação de documentos de habilitação

Conferência da documentação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária e econômico-financeira da empresa vencedora, em conformidade com a legislação vigente e com as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

12.2. Conferência das condições técnicas dos equipamentos e qualificação da equipe proposta

Verificação das condições técnicas do caminhão a ser disponibilizado, bem como da regularidade e adequação dos postos de serviços indicados, assegurando que atendam aos requisitos mínimos de segurança, habilitação e capacitação necessários à execução do serviço.

12.3. Aprovação do Plano de Trabalho

Análise e aprovação do Plano de Trabalho a ser apresentado pela contratada, contemplando a organização operacional, a alocação dos veículos por lote, os procedimentos de atendimento às demandas e as rotinas de comunicação com a fiscalização da Administração.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A execução dos serviços de roçada mecanizada em áreas públicas e terrenos baldios do Município de Itajaí pode ocasionar impactos ambientais pontuais, inerentes à natureza da atividade. Tais impactos são previsíveis, controláveis e passíveis de mitigação mediante a adoção de medidas preventivas e corretivas adequadas, conforme descrito a seguir:

a) Geração de resíduos vegetais

Impacto:

Produção de resíduos resultantes da roçada, com potencial acúmulo em áreas públicas, ocasionando impactos visuais, obstrução de vias e risco à drenagem urbana.

Medidas mitigadoras:

Adoção de procedimentos adequados de coleta, acondicionamento e destinação dos resíduos vegetais, conforme orientação da fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e da legislação ambiental vigente.



b) Emissão de ruídos

Impacto:

Emissão de ruídos decorrentes da operação de roçadeiras mecanizadas e veículos de apoio, podendo causar incômodo à população, especialmente em áreas residenciais.

Medidas mitigadoras:

Utilização de equipamentos em boas condições de funcionamento, com manutenção periódica, observância dos horários permitidos para execução dos serviços e adoção de boas práticas operacionais.

c) Emissão de gases e material particulado

Impacto:

Emissão de gases poluentes e material particulado proveniente do uso de equipamentos motorizados e veículos de transporte.

Medidas mitigadoras:

Manutenção preventiva dos equipamentos e veículos, utilização de combustíveis adequados e planejamento das atividades para redução de deslocamentos desnecessários.

d) Riscos à fauna urbana e à vegetação remanescente

Impacto:

Possíveis danos à fauna de pequeno porte e à vegetação não alvo da roçada, especialmente em áreas próximas a cursos d'água ou áreas verdes.

Medidas mitigadoras:

Orientação prévia das equipes quanto à execução criteriosa dos serviços, evitando a roçada excessiva e respeitando as áreas ambientalmente sensíveis, conforme diretrizes da Administração.

e) Riscos de acidentes ambientais e ocupacionais

Impacto:

Possibilidade de acidentes envolvendo operadores, pedestres ou veículos, com reflexos ambientais e de segurança.

Medidas mitigadoras:

Uso obrigatório de equipamentos de proteção individual – EPIs, sinalização adequada das áreas de trabalho e cumprimento das normas de segurança do trabalho.

Conclui-se que os impactos ambientais associados à execução do objeto são limitados, temporários e plenamente mitigáveis, não representando impedimento à contratação, desde que observadas as medidas mitigadoras indicadas e mantida a adequada fiscalização por parte da Administração Pública.

13. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO:

Paulo Ricardo da Silva
Matrícula: 1629502

INTEGRANTE REQUISITANTE:

Adilaine Cristina Furtado
Matrícula: 1408805

Leticia Isabela Santos
Matrícula: 2440501

14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Datado e assinado digitalmente.

Itajaí/SC, 10 de fevereiro de 2026.

Tarcizio Zanelato
Secretário de Obras