



Estudo Técnico Preliminar (ETP)

Aquisição de Roçadeiras

1- OBJETIVO

O presente estudo busca soluções para a aquisição de roçadeiras adequadas para a manutenção das estradas rurais, com o objetivo de garantir o corte eficiente de vegetação nas margens das vias, promovendo a segurança, acessibilidade e visibilidade das estradas agrícolas..

2 - JUSTIFICATIVA

A necessidade da aquisição das roçadeiras se justifica pela demanda contínua de manutenção das estradas rurais, onde o controle de vegetação é essencial para garantir a segurança dos usuários e a integridade das vias. O equipamento será fundamental para a realização de ações emergenciais e preventivas, especialmente no corte de vegetação nas margens das estradas e nas áreas de difícil acesso, contribuindo para a conservação das estradas rurais e pontes do Município.

3. NECESSIDADE

3.1-SEGURANÇA VIÁRIA: A vegetação alta nas margens das estradas pode reduzir a visibilidade e aumentar o risco de acidentes. A roçadeira será usada para garantir a segurança dos motoristas e pedestres ao eliminar obstáculos visuais e garantir uma boa sinalização.

3.2-MANUTENÇÃO PREVENTIVA E EMERGENCIAL: O equipamento será utilizado tanto para a manutenção regular quanto para ações emergenciais, como a remoção de vegetação que bloqueia o tráfego ou dificulta o acesso a pontos críticos das estradas rurais.

3.2-REDUÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS: A aquisição de roçadeiras adequadas proporcionará maior eficiência e reduzirá os custos com manutenção de estradas e serviços de limpeza.



4. DESCRIÇÃO DO BEM:

DESCRIÇÃO	UNIDADES
ROÇADEIRA COSTAL Deslocamento do cilindro 50.6 cm ³ a 58 cm ³ • Potência 2.0 a 2.8 kW • Volume do tanque de combustível 0.8 l • Cinturão Integrado Motor • Potência 2.0 a 2.8 kW • Velocidade máxima de potência 9500 rpm • Velocidade de marcha lenta 2800 rpm • RPM do motor / motor máximo 13000 rpm • Volume do tanque de combustível 0.8 l a 1,2 l • Carburador Walbro • Relação de transmissão 1 • Relação de transmissão 1.4 Transmissão • Relação de transmissão 1.4 • Ângulo da engrenagem de direção 30° Dimensões • Comprimento do tubo 1483 mm • Diâmetro do tubo 28.05 mm • Peso (sem equipamento de corte) 12.1 kg Equipamento • Lâmina Multi 275-4 • Cinturão Integrado • Cabeçote com fio de náilon T45X M12 • Serra circular OEM Lubrificante • Tipo de lubrificante equivalente em 25:1 ou 50:1	20

4.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

As roçadeiras devem ser compostas por componentes de alta resistência, com motores a gasolina e potência mínima de 2,0 HP, garantindo desempenho eficiente no corte de vegetação densa em estradas rurais e terrenos irregulares. As lâminas de aço ou fios de nylon devem ter diâmetros ajustáveis, adequados para diferentes tipos de vegetação, e os cabeçotes devem ser facilmente intercambiáveis, proporcionando agilidade na manutenção. O peso do equipamento deve variar entre 6 kg e 10 kg, garantindo um equilíbrio ideal entre robustez e facilidade de manuseio, além de um

sistema de alça ajustável com antivibração, que oferece conforto e segurança ao operador durante o uso contínuo. O sistema de partida, manual ou elétrico, deve ser eficiente e de fácil operação. A roçadeira precisa ser fabricada com materiais resistentes à corrosão e ao desgaste, para garantir durabilidade em condições adversas de uso. A



fabricação das roçadeiras deve seguir normas de segurança e qualidade, como a NBR 15829 e NBR 15236, com controle de qualidade rigoroso, que inclui testes de desempenho e inspeções regulares.

4.2. CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO:

Prazo de entrega: 20 dias

Garantia : 90 dias

Condições de pagamentos: 30 dias conforme Lei 14.133/2021.

5- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Comprovação de aptidão para o fornecimento compatível com as características, quantidades e prazos, com o objetivo da licitação, observando o limite de 50%, conforme artigo 67 da Lei Federal 14.133/2021, que poderá ser feito através de Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

Apresentação de Certidões Negativas, tais como:

- Certidão de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)
- Certidão de Regularidade para com a Fazenda Federal
- Certidão de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)
- Certidão de Regularidade para com a Fazenda Federal
- Certidão de Regularidade para com a Fazenda Estadual
- Certidão de Regularidade Fiscal perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS
- Certidão de Regularidade de aprendiz
- Certidão de Regularidade de PCD

5.1- O Critério de Julgamento das propostas deverá ser o de menor valor por item.

5.2 - A empresa deverá cumprir fielmente o que estabelecem as cláusulas e condições da



futura aquisição de Registro de Preços.

5.3 - Assumir a responsabilidade integral pelo fornecimento do material, incluindo o transporte e a entrega nos locais indicados, FRETE CIF - entrega e descarregamento em Guaratinguetá – SP.

5.4 - Garantir o perfeito funcionamento, de forma ininterrupta, do serviço de fornecimento enquanto perdurar a vigência da Ata.

5.5 - Fornecer produtos novos e de qualidade, conforme descrito na especificação de cada item e que atendam às exigências da Prefeitura Municipal.

5.6 - Prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo representante da Secretaria solicitante, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

5.7 - Prestar garantia para todos os itens que apresentarem defeitos dentro de seu prazo de validade, e substituí-los se necessário.

5.8 - Entregar os produtos nas especificações e demais características em conformidade com ofertado na proposta da licitante e edital, aceito pelo Município, no prazo de até 5 dias úteis, a partir da data do recebimento da Autorização de Fornecimento.

5.9-A empresa deverá promover a substituição dos produtos recusados que divergirem da especificação, no prazo de 5 dias úteis, a contar do dia seguinte à comunicação do fato, sem qualquer ônus para o Município.

5.10-A empresa deve garantir que os produtos estão em conformidade com as normas e padrões ABNT/NBR - Associação Brasileira de Normas Técnicas, do INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia e de outras normas regulamentadoras aplicáveis aos objetos, em vigor (caso houver), devendo ser comprovada mediante o certificado



5.11-A empresa deve estar ciente que a avaliação da qualidade dos produtos registrados poderá ser requisitada pela Secretaria de agricultura sempre que se julgar necessária, através de análise e teste de qualidade dos produtos.

5.12-A vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 ano, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme artigo 84 da Lei 14.133/2021.

6 - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

As quantidades de roçadeiras a serem adquiridas foram estimadas com base nas necessidades de manutenção das estradas rurais, levando em consideração a extensão das vias a serem roçadas e a frequência das intervenções necessárias. A estimativa considerou a área total das estradas a serem atendidas, o tipo de vegetação presente e a capacidade de corte de cada unidade de roçadeira, visando garantir a eficiência na manutenção contínua das vias e a segurança viária.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação por meio de Registro de Preços, conforme as especificações descritas no Anexo I, de empresas para o fornecimento de Roçadeiras para atender às demandas da Secretaria de Agricultura do município de Guaratinguetá - SP, com o objetivo de realizar a manutenção e limpeza de áreas públicas, como ruas, praças e terrenos baldios. A utilização dessas roçadeiras permitirá à secretaria realizar o corte eficiente de vegetação, promovendo a limpeza e o ordenamento urbano, além de contribuir para a segurança e o bem-estar da população, evitando a proliferação de insetos e animais nocivos. A contratação será realizada com base em um Registro de Preços, oferecendo flexibilidade para que o município adquira as roçadeiras conforme a necessidade, garantindo o fornecimento contínuo e conforme a demanda.



8 - PARCELAMENTO

Nos termos do art. 47, inciso II da Lei Federal 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado, portanto, neste estudo o objeto será contratado por item/tipo de tubo de concreto.

9 - RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre licitantes, bem como a justa competição, evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. Em resumo, os resultados pretendidos com a compra de Roçadeiras.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após homologação do procedimento, um contrato administrativo será elaborado e, após sua publicação, uma Autorização de Fornecimento será gerada pelo gestor do contrato e enviada ao contratado por meio do endereço eletrônico seama@guaratingueta.sp.gov.br.

O gestor do contrato também fará contato telefônico com o contratado, informando o envio da Autorização de Fornecimento. No corpo do e-mail serão reiteradas as principais informações constantes neste ETP e uma reunião prévia de alinhamento da execução contratual será agendada entre o contratado e a fiscalização. Após o recebimento da Autorização e Fornecimento, o prazo para início de entrega será de, no máximo, 5 dias úteis e serão contados a partir da confirmação do recebimento do e-mail. Caso o



contratado não responda o e-mail enviado em até 24 horas, um comunicado de advertência será enviado e, caso não ocorra retorno, também será publicada no Diário Oficial do Município, a fim de dar publicidade ao ato.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas, pois os serviços serão executados pela equipe de secretaria de agricultura e os materiais complementares já constam em outros processos de compras.

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Não foram identificados impactos ambientais provenientes dessa contratação

13 - ANÁLISE DE RISCOS

13.1 - Legislação e Regulamentação

Risco de não cumprimento dos requisitos legais estabelecidos pela Lei 14.133/2021 para a aquisição de roçadeiras: A não observância das exigências legais pode acarretar em impugnações ou invalidade do processo licitatório.

Possibilidade de não atendimento às exigências de licitação e procedimentos administrativos previstos na legislação: Caso não sejam seguidos os procedimentos corretamente, o processo pode sofrer sanções legais, como multas, e o município poderá ser penalizado.

13.2 - Qualidade e Conformidade dos Produtos

Risco de aquisição de roçadeiras fora das especificações técnicas exigidas, o que pode comprometer a eficiência do serviço e a segurança operacional: Roçadeiras de baixa qualidade podem resultar em dano a áreas públicas, menor durabilidade e maior



necessidade de manutenção.

Possibilidade de produtos não atenderem às normas de segurança: Roçadeiras que não atendem às normas podem apresentar riscos à saúde e segurança dos trabalhadores, aumentando a chance de acidentes de trabalho.

13.3 - Custos e Orçamento

Possibilidade de não obter a melhor relação custo-benefício ao adquirir roçadeiras de baixa qualidade e preços baixos: Isso pode resultar em custos extras com manutenção frequente, reparos e substituição prematura, além de uma baixa produtividade.

Excesso de gastos com manutenção: Se as roçadeiras não forem adequadas ao uso contínuo, os custos de manutenção podem superar os benefícios econômicos de uma compra inicial com preço baixo.

13.4 - Disponibilidade e Prazos de Entrega

Risco de atraso na entrega: Problemas logísticos, como transporte inadequado, indisponibilidade de estoque ou atrasos dos fornecedores, podem resultar em atrasos na execução das atividades de manutenção de áreas públicas, prejudicando os serviços prestados à população.

Impacto na continuidade das operações municipais: A falta de roçadeiras necessárias para realizar os serviços de roçagem pode comprometer as atividades de limpeza urbana e controle de vegetação, causando transtornos para a população e dificuldades para o cumprimento das metas estabelecidas.

13.5 - Avaliação dos Fornecedores

Riscos de selecionar fornecedores não confiáveis ou não qualificados: A escolha de fornecedores inadequados pode resultar em entregas de roçadeiras de baixa qualidade, que não atendem às necessidades da Secretaria ou que não cumpram os prazos de entrega.

Possibilidade de não realizar uma análise completa e imparcial dos fornecedores: A



ausência de uma avaliação rigorosa dos fornecedores pode levar à escolha de parceiros que não são capazes de fornecer os equipamentos conforme as exigências, resultando em problemas de qualidade, não conformidade e atrasos.

Risco de dependência de fornecedores únicos ou com pouca capacidade de fornecimento, o que pode afetar a continuidade e flexibilidade na contratação, caso o fornecedor enfrente dificuldades.

13.6 - Mitigação dos Riscos

Para mitigar os riscos elencados na aquisição de roçadeiras, é crucial seguir a legislação vigente com rigor, garantindo que todas as exigências legais e administrativas sejam atendidas durante o processo licitatório. Além disso, deve-se garantir a qualidade dos produtos, realizando inspeções e verificações técnicas detalhadas antes da aquisição, para que os produtos atendam às normas de segurança e eficiência. A gestão eficiente do orçamento também é essencial, assegurando que a relação custo-benefício seja favorável sem comprometer a qualidade e a durabilidade dos equipamentos.

Outro aspecto importante é o monitoramento constante dos prazos de entrega para evitar qualquer atraso ou interrupção nas atividades. Implementar avaliações contínuas dos fornecedores e manter planos de contingência para imprevistos são passos essenciais para garantir que o processo de compra seja transparente e seguro, prevenindo problemas e garantindo a execução eficaz das atividades da Secretaria de Agricultura.

14 -VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade da aquisição justifica-se pela finalidade de atender as demandas que beneficiam a população em geral, proporcionando-lhes segurança e conforto.

15 - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

O levantamento de mercado realizado visa garantir que a aquisição das roçadeiras seja feita de maneira eficiente, atendendo às necessidades da Secretaria de Agricultura de Guaratinguetá, ao mesmo tempo em que se considera o melhor custo-benefício para o município. A escolha dos itens descritos neste Estudo Técnico Preliminar foi feita com base em uma análise detalhada do mercado, considerando as opções disponíveis para a execução das manutenções necessárias, como roçagem e controle de vegetação em



áreas públicas.

15.1-Levantamento de Mercado

A pesquisa de mercado foi conduzida para identificar os fornecedores mais adequados, levando em consideração os seguintes aspectos:

Qualidade dos produtos: A análise incluiu a verificação das especificações técnicas e a conformidade das roçadeiras com as normas de segurança e eficiência exigidas para os trabalhos realizados pela Secretaria de Agricultura.

Variedade de fornecedores: Foram avaliadas as opções de fornecedores tanto locais quanto regionais, com foco em empresas que oferecessem condições de fornecimento contínuo e entrega no prazo.

Preço competitivo: A pesquisa visou identificar fornecedores que oferecessem roçadeiras de qualidade com um bom equilíbrio entre preço e durabilidade, garantindo que o município não incorresse em custos excessivos com manutenção ou substituição prematura dos equipamentos.

15.2-Justificativa da Escolha

A solução proposta foi determinada pela natureza simples e objetiva da aquisição, já que o principal critério é a substituição do equipamento (roçadeiras) para garantir que a Secretaria de Agricultura consiga realizar a manutenção das áreas públicas de forma eficaz. A escolha de roçadeiras foi baseada na análise de que essas são as melhores alternativas para atingir os objetivos propostos, de acordo com as seguintes justificativas:

Atendimento às Necessidades de Manutenção: A roçadeira é o equipamento ideal para a manutenção de áreas públicas, como ruas, praças e terrenos baldios, permitindo que a Secretaria realize roçagens e controle de vegetação de forma rápida e eficiente.

Custo-benefício: A escolha de roçadeiras de boa qualidade e preço acessível garante que o município obterá o melhor retorno sobre o investimento, evitando gastos com manutenções frequentes ou substituições prematuras. Além disso, o preço competitivo das roçadeiras selecionadas permite que os recursos públicos sejam empregados de forma eficiente, respeitando o orçamento disponível.

Durabilidade e Eficiência: As roçadeiras selecionadas atendem aos requisitos técnicos necessários para garantir um desempenho adequado e durabilidade, minimizando os custos operacionais a longo prazo. Isso reflete uma solução de longo prazo que trará benefícios contínuos para as operações da Secretaria de Agricultura.



Conclusão

O levantamento de mercado e a justificativa da escolha evidenciam que a solução proposta — a aquisição de roçadeiras — atende de forma eficiente e econômica as necessidades de manutenção das áreas públicas do município, de acordo com os parâmetros exigidos pela

Secretaria de Agricultura. A análise demonstrou que esta escolha representa a melhor solução para atender ao interesse da Administração Municipal, respeitando as diretrizes orçamentárias e garantindo a qualidade dos serviços prestados à população.

15.1 Pesquisa de Fornecedores:

Consulta a fornecedores especializados em equipamentos agrícolas,
Solicitação de orçamento e cotações de preços,
Análise das propostas e seleção do fornecedor mais vantajoso.

15.2 Previsão de Orçamento:

Valor total estimado: R\$ 47.113,20 (quarenta e sete mil, cento e treze reais e vinte centavos).

Fonte de Recursos: **ficha 412**

funcional programática: 4.4.90.52.00- equipamentos e material permanente

16. Análise de Viabilidade:

A viabilidade técnica das roçadeiras assegura que os equipamentos atendem aos requisitos de qualidade, durabilidade e segurança, proporcionando eficiência nas operações de roçagem e manutenção das áreas públicas. Com base nas especificações exigidas, as roçadeiras garantirão um desempenho adequado e a segurança dos operadores, viabilizando a execução das atividades de forma eficiente e dentro dos padrões necessários.

16.1 Viabilidade Técnica:

A Compra de roçadeira é tecnicamente viável e compatível, considerando os benefícios



esperados.

17. Conclusões

A solicitação das roçadeiras para a manutenção das áreas públicas de Guaratinguetá é essencial, pois esses equipamentos garantem eficiência e segurança nas operações de roçagem. A escolha das roçadeiras assegura alta durabilidade e menor necessidade de manutenção, otimizando os recursos e reduzindo custos operacionais. Além disso, elas contribuem para a melhoria estética e funcional dos espaços públicos, atendendo de maneira econômica e eficaz às necessidades da Secretaria de Agricultura. A aquisição dessas roçadeiras representa uma solução prática e vantajosa, promovendo um ambiente mais seguro e bem cuidado para a população.

18 .Aprovação e formalização

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação, com base na justificativa e especificações técnicas neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado

19- Anexos:

Orçamentos e cotações de preços,



FISCAL DO CONTRATO:

Lucas Hideki Kawakami
matrícula 21848
CPF: 509.608.548-19

GESTOR DO CONTRATO:

André Luiz Correard Rangel
CPF: 053.282.218-85

AUTORIDADE SUPERIOR

Antonio José de Almeida
CPF: 978.159.348-20