

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços de trator equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador, combustível, manutenção e demais custos operacionais sob responsabilidade da contratada, destinados à execução de serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais.

1.2. A contratação atenderá às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Saneamento, observadas as condições, quantidades, exigências e especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência e nos demais documentos que integram o processo administrativo.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

- 2.1.** Secretaria de Obras e Saneamento
- 2.2.** Secretário Rodrigo de Souza Estevam.
- 2.3.** Servidor: Mateus Hermes dos Santos.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

3.1. A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a manutenção periódica da vegetação existente nas margens das vias rurais do Município, mediante a execução de serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais.

3.2. O crescimento excessivo da vegetação pode comprometer a visibilidade dos condutores, reduzir a segurança viária, dificultar a trafegabilidade, obstruir acessos e aumentar o risco de acidentes, especialmente em trechos com curvas, cruzamentos, entradas de propriedades e demais pontos de circulação.

3.3. A utilização de trator equipado com implemento articulado de roçadeira mostra-se necessária em razão da extensão das áreas a serem atendidas e da necessidade de alcançar taludes, acostamentos, valetas e pontos laterais de difícil acesso por equipamentos convencionais.

3.4. A execução mecanizada dos serviços proporciona maior produtividade, padronização, segurança e eficiência, permitindo o atendimento das demandas de forma mais rápida e adequada em comparação à execução exclusivamente manual.

3.5. Considerando que o Município não dispõe de equipamento e estrutura operacional suficientes para atender integralmente à demanda, torna-se necessária a contratação de empresa especializada, com disponibilização de trator, implemento, operador, combustível, manutenção e demais recursos necessários à execução dos serviços.

3.6. A contratação visa garantir melhores condições de conservação das vias rurais, maior segurança aos usuários, manutenção da trafegabilidade e acesso adequado às propriedades, empreendimentos e localidades atendidas.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

4.1. A contratação deverá contemplar a disponibilização de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, em condições adequadas de funcionamento, conservação, segurança e produtividade, acompanhado de operador devidamente habilitado e capacitado.

4.2. O equipamento deverá possuir potência, estabilidade e capacidade operacional compatíveis com a execução de serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais, inclusive em acostamentos, taludes, valetas, margens e demais áreas de difícil acesso.

4.3. O implemento articulado de roçadeira deverá permitir alcance lateral e movimentação adequada para execução dos serviços, devendo estar equipado com lâminas, facas, correias, mangueiras, componentes hidráulicos e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.

4.3.1. As especificações mínimas de potência, alcance lateral, largura de corte, capacidade de articulação e demais parâmetros operacionais do conjunto deverão ser definidas pela área técnica requisitante e constar expressamente no Termo de Referência, mediante justificativa relacionada às condições das áreas a serem atendidas, vedada a indicação injustificada de marca ou modelo.

4.4. O operador deverá observar as orientações da fiscalização municipal, as normas de segurança do trabalho, os limites operacionais do equipamento e os procedimentos necessários para evitar danos a pessoas, veículos, propriedades, cercas, sinalizações, redes, estruturas e demais bens existentes nas proximidades da área de execução.

4.5. A contratada será integralmente responsável pelo fornecimento de combustível, lubrificantes, manutenção preventiva e corretiva, peças, pneus, lâminas, facas, componentes de desgaste, transporte, mobilização, encargos trabalhistas, equipamentos de proteção individual e demais custos necessários à execução dos serviços.

4.6. O trator, a roçadeira articulada e o operador deverão permanecer disponíveis durante os períodos solicitados pela Administração, conforme as ordens de serviço e a demanda efetivamente apresentada.

4.7. Em caso de falha mecânica, quebra do implemento, indisponibilidade do equipamento ou ausência do operador, a contratada deverá providenciar a substituição ou o reparo em prazo compatível com a necessidade da Administração, sem custos adicionais ao Município.

4.8. As manutenções preventivas e corretivas deverão ser realizadas, preferencialmente, fora dos períodos de execução solicitados, não sendo computadas para fins de medição e pagamento as horas de paralisação decorrentes de responsabilidade da contratada.

4.9. A execução dos serviços deverá observar as normas de segurança, ambientais e operacionais aplicáveis, cabendo à contratada adotar medidas de prevenção contra lançamento de pedras, galhos e outros materiais, bem como evitar vazamentos de óleo, combustível ou fluidos hidráulicos.

4.10. A contratada deverá manter o equipamento regular quanto à documentação, manutenção e condições de segurança, apresentando os documentos correspondentes sempre que solicitado pela Administração.

4.11. Não será admitida a subcontratação integral do objeto, considerando que a execução exige a disponibilização direta e integrada do trator, implemento, operador e demais recursos sob responsabilidade da contratada.

4.12. A contratação possui natureza de serviço comum, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade e execução podem ser definidos objetivamente por especificações usuais de mercado.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado capazes de viabilizar a execução dos serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais, considerando a extensão das áreas, as condições de acesso e a necessidade de utilização de equipamento com alcance articulado.

5.2. Solução 1 – Execução dos serviços com equipe e equipamentos próprios do Município.

5.2.1. A execução direta exigiria a disponibilidade de trator compatível, implemento articulado de roçadeira, operador capacitado, combustível, manutenção, peças, lâminas, componentes hidráulicos, transporte e estrutura permanente de apoio.

5.2.2. Essa alternativa não se mostra a mais adequada, considerando a insuficiência de equipamento e estrutura operacional própria para atendimento integral da demanda, além dos custos permanentes com aquisição, manutenção, depreciação, guarda e reposição de componentes de desgaste.

5.3. Solução 2 – Aquisição de trator e implemento articulado de roçadeira.

5.3.1. A aquisição permitiria ao Município incorporar os equipamentos ao patrimônio público e utilizá-los diretamente conforme a necessidade administrativa.

5.3.2. Contudo, essa solução demandaria elevado investimento inicial, além de despesas contínuas com operador, combustível, manutenção preventiva e corretiva, pneus, peças, lâminas, componentes hidráulicos, seguros, transporte, guarda e depreciação.

5.3.3. Também haveria risco de ociosidade do equipamento nos períodos de menor demanda, bem como necessidade de estrutura própria para sua adequada conservação e operação.

5.4. Solução 3 – Locação do equipamento sem operador.

5.4.1. A locação do trator e do implemento sem operador reduziria o investimento inicial, porém exigiria que o Município disponibilizasse servidor devidamente capacitado, além de assumir responsabilidades relacionadas à operação, controle, manutenção, abastecimento e eventuais substituições.

5.4.2. Essa alternativa transfere à Administração parcela relevante dos riscos e custos operacionais, podendo comprometer a continuidade e a eficiência dos serviços.

5.5. Solução 4 – Contratação de horas de trabalho de trator equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador e custos operacionais incluídos.

5.5.1. A contratação por horas trabalhadas, com fornecimento do trator, implemento, operador, combustível, manutenção, peças, componentes de desgaste e demais custos pela contratada, apresenta-se como a solução mais adequada.

5.5.2. Essa alternativa permite a utilização do serviço conforme a necessidade efetiva da Administração, com pagamento apenas pelas horas executadas, maior flexibilidade operacional, melhor controle dos custos e transferência à contratada dos riscos de manutenção e indisponibilidade do equipamento.

5.6. Diante das alternativas analisadas, a solução escolhida é a contratação de horas de trabalho de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador e todos os custos necessários à execução sob responsabilidade da contratada, por apresentar maior eficiência, economicidade e adequação à necessidade administrativa.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. A solução proposta consiste na futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços por hora trabalhada de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, acompanhado de operador, destinado à execução de serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais.

6.2. A contratada deverá disponibilizar o trator, a roçadeira articulada e todos os recursos necessários à plena execução dos serviços, incluindo operador devidamente capacitado, combustível, lubrificantes, pneus, manutenção preventiva e corretiva, peças, lâminas, facas, correias, mangueiras hidráulicas, equipamentos de proteção individual, sinalização e demais despesas operacionais.

6.3. Os serviços serão executados conforme a necessidade da Administração, mediante emissão de ordem de serviço ou instrumento equivalente, sendo remuneradas somente as horas efetivamente trabalhadas e devidamente registradas e validadas pela fiscalização municipal.

6.4. O equipamento deverá possuir potência, estabilidade, alcance lateral e capacidade operacional compatíveis com a execução dos serviços em margens de vias, acostamentos, taludes, valetas e demais áreas que apresentem vegetação excessiva ou acesso dificultado.

6.5. A roçadeira articulada deverá possibilitar a movimentação vertical e lateral necessária ao corte da vegetação, permitindo a execução dos serviços em diferentes posições e inclinações, sem comprometer a segurança do operador, dos usuários das vias ou dos bens localizados nas proximidades.

6.6. A contratada será responsável pela mobilização e pelo transporte do equipamento até os locais indicados pela Administração, não sendo devido pagamento adicional por deslocamento, abastecimento, manutenção ou preparação do equipamento.

6.7. Durante a execução, deverão ser adotadas medidas de segurança, incluindo sinalização adequada da área, controle do lançamento de pedras, galhos e outros materiais, utilização de equipamentos de proteção e interrupção dos serviços quando identificadas condições que representem risco às pessoas, aos veículos ou ao patrimônio.

6.8. Em caso de falha mecânica, quebra do implemento, ausência do operador ou qualquer outra ocorrência que impeça a continuidade dos serviços, a contratada deverá providenciar o reparo ou a substituição do equipamento e/ou do profissional, sem custos adicionais ao Município.

6.9. Não serão consideradas como horas trabalhadas as paralisações decorrentes de manutenção, abastecimento, deslocamento, falha do equipamento, ausência do operador ou qualquer outra situação atribuível à contratada.

6.10. A solução por hora efetivamente trabalhada permite que a Administração utilize os serviços de acordo com a demanda real, reduzindo o risco de ociosidade e evitando os custos permanentes relacionados à aquisição, depreciação, manutenção e guarda de equipamento próprio.

6.11. Dessa forma, a solução apresenta-se tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, proporcionando maior eficiência, produtividade e segurança na execução dos serviços de controle e manejo da vegetação.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

7.1. A estimativa de 1.000 (mil) horas foi definida a partir do planejamento da Secretaria Municipal de Obras e Saneamento, considerando a extensão aproximada das áreas passíveis de atendimento, a periodicidade prevista para o controle da vegetação, a produtividade estimada do conjunto formado pelo trator e pela roçadeira articulada e a possibilidade de novas intervenções em razão do crescimento sazonal da vegetação. A memória de cálculo elaborada pela Secretaria requisitante, contendo os trechos estimados, a frequência de atendimento e a produtividade considerada, deverá permanecer anexada ao processo administrativo.

7.2. A unidade de medida adotada será a hora trabalhada, compreendida como o período efetivamente executado pelo trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador e todos os custos operacionais incluídos sob responsabilidade da contratada.

7.3. Estima-se o quantitativo máximo de 1.000 (mil) horas de trabalho, a ser utilizado conforme a necessidade efetiva da Administração durante o período de vigência da contratação.

7.4. Por se tratar de contratação pelo Sistema de Registro de Preços, o quantitativo indicado representa estimativa máxima de consumo, não constituindo obrigação de contratação integral pela Administração. Os serviços serão solicitados de forma parcelada, mediante emissão de ordem de serviço ou instrumento equivalente.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços por hora trabalhada de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador, combustível, manutenção preventiva e corretiva, peças, componentes de desgaste, mobilização e demais custos necessários à adequada execução dos serviços	Hora Trabalhada	1.000	R\$ 241,35	R\$ 241.350,00

7.5. O quantitativo de 1.000 (mil) horas representa o limite máximo estimado para o período de vigência da Ata de Registro de Preços, não havendo quantitativo mínimo de contratação assegurado. Cada solicitação será realizada conforme a necessidade efetiva da Administração, mediante ordem de serviço, observada a disponibilidade orçamentária.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada por meio de composição analítica de custos, conforme planilha juntada aos autos, contemplando os insumos, despesas operacionais, encargos e demais elementos necessários à adequada execução do objeto.

8.2. Para a composição do custo de mão de obra do operador, foi utilizada como referência a Convenção Coletiva de Trabalho aplicável à categoria profissional e à abrangência territorial da execução dos serviços, considerando o piso salarial da função compatível, acrescido dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, benefícios, provisões e demais custos incidentes.

8.2.1. A planilha de custos também contemplou as despesas relacionadas à disponibilização do trator agrícola e do implemento articulado de roçadeira, incluindo combustível, lubrificantes, manutenção preventiva e corretiva, peças, pneus, lâminas, facas, correias, componentes hidráulicos, depreciação, mobilização, custos indiretos, lucro, tributos e demais despesas necessárias à execução.

8.2.2. Os parâmetros, fórmulas, índices, valores utilizados e documentos que fundamentaram a composição deverão permanecer juntados aos autos, permitindo a verificação da memória de cálculo e da compatibilidade do valor estimado.

8.3. O valor unitário estimado da hora trabalhada é de R\$ 241,35 (duzentos e quarenta e um reais e trinta e cinco centavos).

8.4. Considerando o quantitativo máximo estimado de 1.000 (mil) horas trabalhadas, o valor total estimado da contratação é de R\$ 241.350,00 (duzentos e quarenta e um mil, trezentos e cinquenta reais).

8.5. Por se tratar de contratação mediante Sistema de Registro de Preços, o valor total estimado representa o limite máximo previsto para eventual contratação, não gerando obrigação de utilização integral pela Administração.

8.6. O pagamento será realizado somente pelas horas efetivamente trabalhadas, previamente autorizadas, devidamente registradas e validadas pela fiscalização municipal.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

9.1. O objeto da contratação será estruturado em item único, correspondente à contratação de empresa especializada para prestação de serviços por hora trabalhada de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira, com operador e todos os custos necessários à execução incluídos.

9.2. Não se mostra tecnicamente adequado o parcelamento do objeto em itens distintos, como locação do trator, disponibilização da roçadeira articulada, contratação de operador, fornecimento de combustível e manutenção, uma vez que esses elementos são interdependentes e compõem uma única solução operacional.

9.3. A divisão desses componentes entre diferentes fornecedores poderia gerar dificuldades de coordenação, indefinição de responsabilidades, atrasos na execução, aumento dos riscos operacionais e prejuízos à fiscalização contratual.

9.4. A contratação em item único concentra na futura contratada a responsabilidade integral pela disponibilidade do equipamento, operador, combustível, manutenção, peças, componentes de desgaste e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços.

9.5. Embora o objeto não seja parcelado em itens distintos, sua execução ocorrerá de forma parcelada e sob demanda, mediante utilização das horas trabalhadas conforme a necessidade efetiva da Administração.

9.6. Dessa forma, a adjudicação em item único mostra-se tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, preservando a eficiência da execução, a definição de responsabilidades e o controle dos serviços.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto, uma vez que a solução pretendida contempla, em item único, a disponibilização do trator agrícola, do implemento articulado de roçadeira, do operador, do combustível, da manutenção, das peças e dos demais recursos necessários à prestação dos serviços.

10.2. A contratação relaciona-se às atividades de manutenção e conservação das vias e áreas sob responsabilidade do Município, porém sua execução não depende da formalização de outro contrato específico.

10.3. Eventuais serviços municipais de limpeza, manutenção viária, poda, capina ou conservação poderão atuar de forma complementar, sem caracterizar dependência técnica ou contratual em relação ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

10.4. Dessa forma, conclui-se que a contratação possui autonomia operacional suficiente para ser executada pela futura contratada, desde que observadas as condições, especificações e responsabilidades previstas no Termo de Referência e nos demais documentos do processo.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

11.1. Registra-se que o Município não possui Plano de Contratações Anual (PAC) elaborado no exercício corrente, razão pela qual o objeto desta contratação não consta de PAC. Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, “a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual (...)”.

11.2. Quanto ao alinhamento com o planejamento, consigna-se que: (i) a fase preparatória deve compatibilizar-se com o PAC “sempre que elaborado”, conforme art. 18, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021; e (ii) o Estudo Técnico Preliminar contempla a “demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado”, nos termos do art. 18, § 1º, inciso II, do mesmo diploma. Assim, na inexistência de PAC, atende-se ao comando legal mediante o presente registro e, quando o PAC vier a ser elaborado, a contratação deverá observar o plano, o qual “deverá ser divulgado (...) e será observado pelo ente federativo na realização de licitações e na execução dos contratos” (art. 12, § 1º).

11.3. Por fim, registra-se que o prosseguimento da presente contratação fica condicionado à autorização da autoridade competente, entendida como “agente público dotado de poder de decisão”, nos termos do art. 6º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a ser formalizada nos autos.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

12.1. Com a contratação, pretende-se assegurar a execução periódica e eficiente dos serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais, de acordo com as necessidades apresentadas pela Administração.

12.2. Busca-se melhorar as condições de conservação e segurança das vias e áreas atendidas, reduzindo os prejuízos causados pelo crescimento excessivo da vegetação, especialmente quanto à visibilidade, à circulação e ao acesso.

12.3. A utilização de trator agrícola equipado com implemento articulado de roçadeira deverá proporcionar maior produtividade, alcance e eficiência na execução dos serviços, inclusive em acostamentos, taludes, valetas, margens e áreas de difícil acesso.

12.4. Pretende-se reduzir o tempo necessário para execução dos serviços e diminuir a dependência de trabalho exclusivamente manual, assegurando melhor aproveitamento dos recursos públicos e maior agilidade no atendimento das demandas.

12.5. A contratação por hora efetivamente trabalhada permitirá maior flexibilidade operacional e melhor controle dos custos, uma vez que a Administração utilizará os serviços conforme a demanda real, sem obrigação de consumo integral do quantitativo estimado.

12.6. Espera-se concentrar na contratada a responsabilidade pela disponibilidade do trator, do implemento, do operador, do combustível, da manutenção, das peças e dos demais recursos necessários à execução, reduzindo riscos de paralisação e indisponibilidade.

12.7. Como resultados esperados, destacam-se:

- a) melhoria das condições de conservação das vias e áreas atendidas;
- b) aumento da segurança e da visibilidade para os usuários;
- c) redução dos riscos decorrentes do crescimento excessivo da vegetação;
- d) maior produtividade e eficiência na execução dos serviços;
- e) atendimento mais rápido das demandas da Administração;
- f) utilização racional dos recursos públicos, com pagamento apenas pelas horas efetivamente trabalhadas;
- g) redução dos custos e riscos relacionados à aquisição, manutenção e depreciação de equipamento próprio.

12.8. Dessa forma, a contratação deverá contribuir para a adequada manutenção das áreas sob responsabilidade municipal, para a segurança dos usuários e para a continuidade dos serviços públicos de conservação.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

13.1. Antes do início da execução dos serviços, a Administração deverá designar formalmente o gestor e o fiscal do

contrato, ou instrumento equivalente, com a definição de suas atribuições e respectivos substitutos.

13.2. Deverá ser estabelecida a rotina para emissão das ordens de serviço, contendo, no mínimo, a identificação do local, a descrição da atividade, a quantidade estimada de horas, o período previsto para execução e as orientações necessárias ao atendimento da demanda.

13.3. A Administração deverá definir os procedimentos de controle, acompanhamento e registro das horas efetivamente trabalhadas, mediante boletim diário, relatório de execução, planilha de medição ou outro instrumento equivalente.

13.4. Antes do início dos serviços, deverá ser verificada a documentação do trator agrícola, do implemento articulado de roçadeira e do operador, especialmente quanto à regularidade, às condições de segurança, à habilitação, à capacitação e à compatibilidade com as exigências estabelecidas no Termo de Referência.

13.5. A contratada deverá indicar preposto ou representante responsável pela comunicação com a Administração, pelo acompanhamento da execução e pela adoção das providências necessárias em caso de falhas, atrasos ou necessidade de substituição do equipamento ou do operador.

13.6. A Administração deverá orientar a futura contratada quanto às condições de acesso, às áreas de execução, às rotinas operacionais, às medidas de segurança, à sinalização e aos cuidados necessários para evitar danos a pessoas, veículos, propriedades e bens públicos ou privados.

13.7. Deverão ser definidos os critérios de aferição, medição, recebimento e pagamento dos serviços, considerando exclusivamente as horas efetivamente trabalhadas, previamente autorizadas e validadas pela fiscalização municipal.

13.8. Não se identificam providências estruturais relevantes a cargo da Administração, além da organização da fiscalização, da emissão das ordens de serviço, da indicação das áreas a serem atendidas e do controle da execução contratual.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1. A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de combustível, à emissão de gases e ruídos, à produção de resíduos de manutenção e ao risco de vazamento de óleo, combustível ou fluidos hidráulicos.

14.2. A contratada deverá manter o trator agrícola e o implemento articulado de roçadeira em adequadas condições de funcionamento e conservação, com manutenção preventiva e corretiva regular, a fim de reduzir emissões excessivas, ruídos, vazamentos e consumo desnecessário de combustível.

14.3. Os serviços deverão ser executados de forma a evitar danos à vegetação que não integre a área autorizada para roçada, bem como prejuízos ao solo, às valetas, aos cursos d'água, às cercas, às propriedades e aos demais elementos existentes nas proximidades.

14.4. A contratada deverá adotar medidas para impedir o lançamento descontrolado de pedras, galhos e outros materiais, bem como promover a contenção e a limpeza imediata do local em caso de vazamento ou derramamento de óleo, combustível ou outros fluidos.

14.5. Óleos usados, filtros, peças substituídas, embalagens, estopas contaminadas, mangueiras, lâminas, pneus e demais resíduos decorrentes da operação ou manutenção deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação aplicável, sendo vedado o descarte irregular nas áreas de execução.

14.6. A execução deverá priorizar o uso racional de combustível e a adequada organização das frentes de trabalho, evitando deslocamentos desnecessários e períodos de funcionamento ocioso do equipamento.

14.7. A fiscalização municipal deverá acompanhar o cumprimento das medidas ambientais previstas, podendo determinar a interrupção dos serviços quando identificada situação capaz de causar dano ambiental, até que sejam adotadas as providências corretivas cabíveis.

14.8. Com a adoção dessas medidas, os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados controláveis e compatíveis com a natureza dos serviços.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

15.1. A contratação mostra-se tecnicamente viável, uma vez que os serviços pretendidos podem ser executados por empresa especializada mediante a disponibilização de trator agrícola equipado com implemento articulado de

roçadeira, operador capacitado e todos os recursos necessários à adequada execução.

15.2. A solução escolhida atende à necessidade administrativa de execução dos serviços de roçada, corte e manejo mecanizado da vegetação herbácea e arbustiva de pequeno porte existente nas margens e áreas laterais, permitindo atuação em margens de vias, acostamentos, taludes, valetas e demais áreas de difícil acesso.

15.3. A contratação por hora efetivamente trabalhada apresenta-se adequada, pois possibilita a utilização dos serviços conforme a demanda real da Administração, com pagamento apenas pelas horas devidamente autorizadas, executadas e validadas pela fiscalização municipal.

15.4. A solução também se mostra economicamente viável, por evitar os custos permanentes relacionados à aquisição, manutenção, depreciação, guarda e operação de equipamento próprio, transferindo à contratada as responsabilidades pelo trator, implemento, operador, combustível, peças, manutenção e demais despesas operacionais.

15.5. Os requisitos técnicos estabelecidos são compatíveis com as condições usuais de mercado e suficientes para garantir produtividade, segurança e continuidade na execução dos serviços, sem imposição de exigências excessivas ou restritivas à competitividade.

15.6. Os impactos ambientais identificados são controláveis mediante a adoção das medidas de prevenção, manutenção, destinação adequada de resíduos e fiscalização previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

15.7. Diante das análises realizadas, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, econômica e ambiental da contratação, considerando que a solução proposta se mostra adequada ao atendimento da necessidade pública e compatível com o interesse da Administração.

Capão da Canoa/RS, 24 de julho de 2026.

Rodrigo de Souza Estevam
Secretário de Obras e Saneamento

Mateus Hermes dos Santos
Servidor Público