



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



ANEXO I-A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

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.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES – PREVISÃO NO PCA (PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL)

Fundamentação: II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

O presente estudo tem como objetivo evidenciar as opções obtidas no mercado e apontar a melhor solução em face das necessidades da Divisão de Limpeza Pública do Município de São Geraldo/MG no que tange a prestação de serviço de roçada.

O objeto pretendido não possui previsão no Plano Anual de Contratações, haja vista que o Município se encontra em esforços constantes pela consolidação do presente planejamento. Contudo, o pretendido encontra-se alinhado ao planejamento do Município, possuindo previsão orçamentária para sua execução.

2. ÁREA(S) REQUISITANTE(S)

Fundamentação: Identificação da área requisitante a fim de sanar quaisquer dúvidas referentes ao preenchimento dos preceitos legais;

Secretaria/Diretoria responsável: Diretoria de Meio Ambiente e Agricultura.

Setor/divisão/diretoria responsável: Divisão de Limpeza Pública.

Servidor responsável pela solicitação: Rodrigo Leandro da Silva.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E PROBLEMA A SER RESOLVIDO

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

O Município de São Geraldo possui extensa malha de estradas vicinais na zona rural, bem como vias públicas, praças, áreas institucionais e demais espaços públicos situados no perímetro urbano, que demandam manutenção periódica quanto ao controle da vegetação. A necessidade do Município consiste em garantir condições adequadas de segurança, mobilidade, salubridade e conservação desses espaços, assegurando o deslocamento seguro da população, o transporte escolar, o tráfego de veículos, o acesso a serviços públicos essenciais e a adequada utilização dos espaços de convivência coletiva.

O problema a ser resolvido decorre do crescimento contínuo e acelerado da vegetação, tanto nas margens das estradas rurais quanto em vias e áreas públicas urbanas, especialmente em períodos chuvosos. A ausência de roçada compromete a visibilidade no trânsito, aumenta o risco de acidentes, dificulta a circulação de pedestres e veículos, contribui para a obstrução de sistemas de drenagem e acelera a deterioração das vias públicas. Além disso, favorece a proliferação de animais peçonhentos, insetos e outros vetores, impactando diretamente as condições de saúde pública, além de elevar o risco de incêndios em períodos de estiagem.

No âmbito econômico, a precariedade da manutenção das vias rurais compromete o escoamento da produção agrícola e o deslocamento de trabalhadores, enquanto, na área urbana, prejudica a organização do espaço público e a qualidade de vida da população.

Soma-se a isso o fato de que o contrato vigente, oriundo do Processo Administrativo nº 297/2021, encontra-se em prorrogação excepcional, nos termos do § 4º do art. 57 da Lei nº 8.666/93, situação de caráter temporário adotada exclusivamente para assegurar a continuidade do serviço e resguardar o interesse público. Tal circunstância evidencia a necessidade de nova contratação regular, a fim de evitar a descontinuidade dos serviços e os prejuízos dela decorrentes.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Dessa forma, a necessidade do Município está relacionada à manutenção contínua e eficiente das áreas públicas rurais e urbanas, sendo o problema central a crescente demanda por serviços de roçada aliada à limitação estrutural da Administração e à atual situação contratual excepcional, fatores que exigem solução administrativa adequada e tempestiva.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

- **Requisitos de capacidade técnica e operacional:** a contratada deverá demonstrar capacidade técnica e operacional compatível com a execução de serviços de roçada em áreas urbanas e rurais, abrangendo margens de vias públicas, estradas vicinais, praças, áreas institucionais e demais espaços públicos. Tal capacidade deverá ser comprovada por meio de atestados de desempenho anterior que evidenciem experiência na execução de serviços semelhantes, em quantitativos e características compatíveis com o objeto. Além disso, a empresa deverá dispor de estrutura operacional adequada, com equipe suficiente e devidamente treinada, apta a atender às demandas simultâneas em diferentes localidades do Município, garantindo regularidade, continuidade e eficiência na execução contratual.

- **Requisitos técnicos dos equipamentos a serem utilizados:** os equipamentos utilizados deverão estar em perfeitas condições de uso e manutenção, observando-se padrões mínimos de segurança e desempenho. As roçadeiras costais, tratores com implementos apropriados, ferramentas auxiliares e demais máquinas empregadas deverão ser compatíveis com o tipo de vegetação e com as características do terreno, tanto em áreas planas quanto em locais com declividade ou acesso restrito. Todos os equipamentos deverão possuir dispositivos de segurança em pleno funcionamento, sendo vedada a utilização de máquinas improvisadas ou em desacordo com as recomendações do fabricante, a fim de garantir a segurança dos colaboradores.

- **Requisitos de segurança:** no que se refere aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a contratada deverá fornecer e exigir o uso obrigatório de itens adequados à atividade, tais como protetor facial ou viseira, óculos de proteção, protetor auricular, luvas, perneiras, botas de segurança, capacete, colete de identificação e demais equipamentos necessários à mitigação de riscos. Os EPIs deverão possuir Certificado de Aprovação (CA) válido, conforme exigido pela legislação trabalhista vigente, cabendo à empresa a responsabilidade pela fiscalização interna quanto ao seu uso correto e contínuo.

- **Requisitos técnicos e regulamentares:** a execução dos serviços deverá observar as normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis, especialmente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, com destaque para a NR-06 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos) e NR-31, quando aplicável às atividades desenvolvidas em áreas rurais. Também deverão ser observadas as normas de segurança e sinalização de trânsito pertinentes, quando os serviços forem executados às margens de vias públicas, garantindo a proteção dos trabalhadores e de terceiros.

- **Requisitos de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômica:** a Contratada deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, nos termos da legislação vigente. Deverá atender a todos os requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), quando aplicável.

- **Requisitos de sustentabilidade:** a contratação deverá observar práticas que minimizem os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município. A empresa contratada deverá, sempre que tecnicamente viável, utilizar equipamentos com baixo consumo de combustível, motores mais eficientes e com menor emissão de poluentes, priorizando máquinas que atendam a padrões atualizados de controle de emissões. Recomenda-se, ainda, a utilização de equipamentos elétricos ou movidos a tecnologias menos poluentes, especialmente em áreas urbanas, como forma de reduzir a emissão de gases de efeito estufa e a poluição sonora.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: *Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras*



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A definição dos quantitativos estimados para a presente contratação tomou por base o histórico de contratações anteriores realizadas pelo Município de São Geraldo/MG para a prestação de serviço de roçada.

As premissas utilizadas que fundamental os cálculos foram estabelecidos com base nos processos administrativos anteriores, em especial o Processo de Contratação nº 297/2021 e nos relatórios de prestação de serviço da Divisão de Limpeza Pública.

Ainda, a Divisão considerou o aumento progressivo da demanda de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município, bem como a necessidade de garantir a limpeza dos espaços públicos e consequente.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

No levantamento de mercado para a prestação dos serviços de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município de São Geraldo, foram analisadas as principais alternativas possíveis sob os aspectos operacional, administrativo, econômico e financeiro, visando identificar a solução mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

A primeira alternativa considerada foi a execução direta dos serviços por meio de aumento do quadro de pessoal próprio do Município. Essa solução demandaria a criação de novos cargos ou vagas, com a consequente abertura de procedimento legal para seleção ou concurso público, além de etapas de admissão, capacitação e treinamento específico dos servidores. Paralelamente, seria necessária a aquisição de equipamentos de roçada, tratores, implementos e ferramentas, bem como a estruturação de logística para manutenção preventiva e corretiva, abastecimento, armazenamento e transporte até as frentes de serviço. Tal medida implicaria aumento permanente das despesas com pessoal, com reflexos no índice de gasto previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal, além de gerar custos contínuos com manutenção e reposição de equipamentos. Soma-se a isso a morosidade administrativa para implementação dessa estrutura, o que não atenderia com a celeridade necessária à demanda existente.

Outra alternativa analisada foi a terceirização da prestação do serviço por meio de empresa especializada, com contratação baseada em horas trabalhadas. Embora essa modalidade permita certa flexibilidade operacional, ela tende a dificultar o controle global de custos e não necessariamente assegura a proposta economicamente mais vantajosa, pois o pagamento vinculado exclusivamente ao número de horas pode gerar variações imprevisíveis no valor final contratado, além de não estimular, de forma suficiente, a otimização da execução do serviço. Essa forma de contratação pode resultar em menor eficiência econômica quando comparada a modelos com previsão mensal previamente definida.

Também foi considerada a hipótese de interrupção da prestação do serviço, seja ele executado por mão de obra própria ou terceirizada. Tal alternativa se mostra inviável, pois a ausência de roçada periódica acarretaria crescimento descontrolado da vegetação, comprometendo a visibilidade e a segurança nas vias urbanas e rurais, aumentando o risco de acidentes, prejudicando o transporte escolar e o acesso a serviços essenciais, além de favorecer a proliferação de animais peçonhentos, o acúmulo de resíduos e o risco de incêndios. No meio rural, haveria ainda impactos diretos no escoamento da produção agrícola e na mobilidade da população. A interrupção do serviço, portanto, geraria prejuízos sociais, econômicos e ambientais significativos.

Ressalta-se, ainda, que a terceirização dos serviços de roçada é prática amplamente adotada por diversos órgãos e entidades da Administração Pública, especialmente por municípios de pequeno e médio porte, justamente em razão da natureza contínua da demanda, da necessidade de equipamentos específicos e da busca por maior eficiência operacional e controle de custos. Trata-se, portanto, de solução consolidada no âmbito das contratações públicas, com ampla aceitação e aplicação no mercado.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Diante das alternativas analisadas, a terceirização da prestação do serviço por meio de empresa especializada, com contratação mensal, apresenta-se como a solução mais adequada. Esse modelo permite previsibilidade orçamentária, melhor planejamento financeiro e maior controle sobre os custos, além de assegurar a continuidade e regularidade da execução dos serviços. A empresa contratada assume a responsabilidade pela disponibilização de mão de obra qualificada, equipamentos, manutenção, abastecimento e encargos trabalhistas, reduzindo a carga administrativa do Município e evitando a expansão permanente da despesa com pessoal.

Sob o ponto de vista operacional, a contratação mensal garante maior estabilidade na execução do serviço, com equipe e estrutura já organizadas, proporcionando resposta mais ágil às demandas e melhor gestão das áreas atendidas. Sob o aspecto econômico-financeiro, mostra-se mais viável, pois concentra os custos em um valor previamente pactuado, evitando investimentos iniciais elevados e despesas continuadas com estrutura própria.

Assim, considerando a necessidade permanente do serviço, a limitação estrutural da Administração, os impactos financeiros do aumento do quadro próprio e os riscos decorrentes da interrupção das atividades, conclui-se que a terceirização mensal por meio de empresa especializada constitui a alternativa mais eficiente, economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a prestação contínua de serviços de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município de São Geraldo, com disponibilização de equipe capacitada e estrutura completa para execução das atividades. A prestação dos serviços deverá ocorrer no mínimo três dias por semana, totalizando 24 (vinte e quatro) horas semanais, garantindo regularidade e cobertura adequada das demandas previamente definidas pela Administração.

A empresa contratada será responsável por fornecer todos os equipamentos necessários à execução do objeto, incluindo roçadeiras costais, equipamentos elétricos ou a combustão, tratores com implementos apropriados, ferramentas auxiliares e demais instrumentos compatíveis com as características do terreno e do tipo de vegetação a ser manejada. Todos os equipamentos deverão estar em perfeitas condições de uso, com manutenção preventiva e corretiva realizada sob inteira responsabilidade da contratada, assegurando eficiência operacional e segurança durante a execução dos serviços.

Também caberá à empresa o abastecimento dos equipamentos movidos a combustível, bem como a recarga das baterias quando se tratar de equipamentos elétricos, não havendo qualquer ônus adicional ao Município quanto a esses insumos. A contratada deverá providenciar, ainda, o deslocamento de seus colaboradores até os locais de execução dos serviços, tanto na zona urbana quanto na zona rural, assumindo integralmente os custos logísticos envolvidos.

No que se refere à segurança do trabalho, a empresa deverá fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à atividade, tais como protetor facial, óculos de proteção, protetor auricular, luvas, perneiras, botas de segurança, capacete e colete de identificação, todos com Certificado de Aprovação válido, além de fiscalizar e garantir seu uso adequado durante toda a execução contratual.

A solução contempla, portanto, a prestação de serviço de forma completa e integrada, transferindo à contratada a responsabilidade pela mão de obra, equipamentos, insumos, manutenção, logística e segurança dos trabalhadores. Com isso, o Município assegura previsibilidade de custos, continuidade dos serviços, eficiência operacional e atendimento adequado às demandas de manutenção das áreas públicas urbanas e rurais, promovendo segurança, mobilidade, conservação dos espaços públicos e atendimento ao interesse coletivo.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21)

O custo estimado da contratação constará na consolidação da pesquisa de preços realizada (documento próprio), a qual registrará os custos unitários, a planilha de custos e a memória de cálculo construída para a solução apontada neste estudo.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

O parcelamento do objeto mostra-se inviável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, tendo em vista que os serviços de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município possuem natureza contínua, integrada e interdependente. A execução fragmentada, com a contratação de múltiplas empresas para partes distintas do território ou para frações do quantitativo semanal, comprometeria a padronização dos serviços, a uniformidade dos procedimentos e a eficiência da gestão contratual.

Do ponto de vista operacional, a divisão do objeto poderia gerar sobreposição de atividades, dificuldades de coordenação entre diferentes contratadas e riscos de descontinuidade na execução, especialmente em períodos de maior crescimento da vegetação. A necessidade de compatibilizar cronogramas, áreas de atuação e padrões de qualidade entre diversos prestadores aumentaria a complexidade administrativa e poderia resultar em lacunas na cobertura do serviço, prejudicando a manutenção adequada das vias e espaços públicos.

Sob o aspecto da fiscalização e gestão contratual, o parcelamento ampliaria significativamente o ônus administrativo, exigindo maior estrutura de acompanhamento, controle de frequência, verificação de qualidade e conferência de medições para cada contrato celebrado. Tal cenário elevaria os custos indiretos da contratação e reduziria a eficiência da atuação administrativa.

Além disso, a contratação unificada possibilita ganho de escala e maior competitividade na formação de preços, uma vez que a empresa contratada pode otimizar a utilização de equipe, equipamentos, logística e insumos dentro de um planejamento global. O fracionamento do objeto poderia resultar em propostas menos vantajosas economicamente, em razão da perda dessa economia de escala.

Portanto, considerando a inviabilidade técnica e econômica do parcelamento, a contratação será realizada de forma global, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, com observância aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

Considerando a natureza integrada do serviço, a necessidade de padronização e continuidade, bem como a busca pela proposta mais vantajosa e pela eficiência administrativa, conclui-se que o parcelamento do objeto não se apresenta técnica nem economicamente recomendável, sendo a contratação única a solução mais adequada ao interesse público.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (Inciso IX do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Com a contratação, pretende-se garantir a execução contínua e eficiente dos serviços de roçada nas áreas urbanas e rurais do Município de São Geraldo, assegurando melhores condições de segurança e mobilidade nas vias públicas.

Busca-se reduzir riscos de acidentes, manter a adequada trafegabilidade das estradas vicinais e vias urbanas, preservar a conservação dos espaços públicos e evitar a proliferação de animais peçonhentos e focos de incêndio. No meio rural, objetiva-se ainda assegurar condições adequadas para o escoamento da produção agrícola.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000

CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Sob o aspecto administrativo, pretende-se obter maior eficiência operacional, previsibilidade de custos e adequada aplicação dos recursos públicos, garantindo a continuidade do serviço de forma economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

Sem providências prévias ao contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

A presente contratação não possui relação ou interdependência com demais contratações.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

Não se vislumbra impactos ambientais significativos com a referida contratação.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

Diante do exposto, a contratação da solução pretendida se mostra dotada de viabilidade técnica, operacional e orçamentária, estando também adequada à necessidade identificada na demanda de contratação.

São Geraldo/MG, 13 de fevereiro de 2026.

Rodrigo Leandro da Silva.
Gerente de Limpeza Pública do Município

Nairon Ribeiro de Almeida.
Diretor de Meio Ambiente e Agricultura