



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP RETIFICADO

O presente documento busca materializar a subetapa denominada Estudos Preliminares da etapa de Planejamento da Contratação, previsto no Decreto Municipal nº 7.033 de 15 de dezembro de 2023.

I - OBJETO:

Registro de Preço para Futura e Eventual Contratação de pessoas físicas ou jurídicas para prestação de serviços por hora trabalhada de Mecanização Agrícola - Gradagem, com o objetivo de atender ao Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (Preparo do Solo).

II - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, § 1º, I, da Lei n. 14.133/2021):

A Prefeitura Municipal de Paracatu, por intermédio da Secretaria Municipal de Agropecuária, no exercício de suas competências institucionais e em consonância com as diretrizes estabelecidas no Capítulo IX da Lei Orgânica Municipal, bem como na Lei Municipal nº 3.363, de dezembro de 2017, reafirma seu compromisso com a promoção do desenvolvimento rural sustentável, com o fortalecimento da Agricultura Familiar e com o incentivo à permanência do pequeno produtor no campo. Nesse contexto, destaca-se como ação estratégica e essencial o Programa de Preparo do Solo, responsável pela execução de serviços indispensáveis ao adequado manejo agrícola, dentre os quais se sobressai a gradagem do solo, etapa fundamental para garantir condições técnicas adequadas ao plantio e à produtividade das lavouras.

A agricultura familiar possui relevante função econômica e social no município, sendo responsável por parcela significativa da produção de alimentos, da geração de renda no meio rural e da manutenção da dinâmica econômica das comunidades agrícolas. Além disso, o pequeno produtor rural enfrenta inúmeras limitações estruturais, técnicas e financeiras que dificultam o acesso a maquinários agrícolas próprios e à contratação particular de serviços mecanizados, especialmente em períodos sazonais de maior demanda. Nesse cenário, a atuação do Poder Público Municipal torna-se imprescindível para assegurar condições mínimas de produção, fomentar a competitividade do setor e reduzir desigualdades no acesso aos meios de produção agrícola.

A gradagem do solo consiste em prática agrícola indispensável ao preparo adequado da terra, promovendo o revolvimento superficial do solo, a desagregação de torrões, o nivelamento da área, o controle inicial de plantas invasoras e a incorporação de matéria orgânica e corretivos agrícolas. Trata-se de procedimento técnico essencial para melhorar as condições físicas do solo, aumentar sua capacidade de infiltração e retenção de água, favorecer a aeração e possibilitar o adequado desenvolvimento radicular das culturas. Sua ausência compromete diretamente a qualidade do plantio, reduzindo significativamente o potencial produtivo das áreas cultivadas.

Do ponto de vista agrônomo, solos não preparados adequadamente tendem à compactação, dificultando a germinação das sementes, a absorção de nutrientes e o desenvolvimento vegetativo das plantas. Além disso, a falta de gradagem contribui para o aumento da erosão superficial, para o empobrecimento do solo e para o crescimento desordenado de vegetação invasora, fatores que impactam negativamente a produtividade agrícola e elevam os custos de produção. Tais consequências afetam de maneira mais severa os pequenos produtores rurais, cuja capacidade de absorção de perdas econômicas é limitada, podendo comprometer a subsistência familiar e a continuidade das atividades produtivas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

Importa ressaltar que a prestação contínua dos serviços de gradagem pela Secretaria Municipal de Agropecuária possui caráter de interesse público relevante, uma vez que está diretamente vinculada à segurança alimentar, ao fortalecimento da economia rural e ao desenvolvimento socioeconômico do município. A paralisação ou insuficiência desse serviço poderá ocasionar atrasos no calendário agrícola, redução das áreas plantadas, diminuição da produtividade das lavouras e consequente impacto negativo na renda das famílias rurais, refletindo inclusive na arrecadação municipal e na circulação econômica local.

Ademais, o município possui extensa área rural composta predominantemente por pequenos e médios produtores que dependem do suporte operacional da administração pública para execução das etapas mecanizadas do preparo do solo. A elevada demanda pelos serviços de gradagem, associada à limitação operacional da frota municipal e à necessidade de atendimento em tempo hábil às janelas de plantio, evidencia a necessidade da contratação complementar desses serviços, de modo a assegurar eficiência, continuidade e abrangência no atendimento aos agricultores.

Sob o aspecto administrativo e da gestão pública, a contratação dos serviços de gradagem atende aos princípios constitucionais da eficiência, continuidade do serviço público, interesse público e desenvolvimento sustentável, permitindo à Administração Municipal ampliar sua capacidade operacional e atender adequadamente às demandas da população rural. Tal medida mostra-se necessária não apenas para suprir demanda imediata, mas também para estruturar uma política pública contínua de apoio ao produtor rural, promovendo incremento da produtividade agrícola, fortalecimento da economia local e melhoria das condições de vida das famílias do campo.

Ressalta-se ainda que o incentivo à Agricultura Familiar encontra respaldo em políticas públicas nacionais voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, à segurança alimentar e à valorização da produção agrícola de base familiar, segmento reconhecido como essencial para o abastecimento alimentar e para a geração de emprego e renda no meio rural. Assim, a manutenção e ampliação dos serviços de preparo do solo representam investimento estratégico na sustentabilidade econômica, social e produtiva do município.

Diante do exposto, verifica-se que a contratação dos serviços de gradagem constitui medida plenamente justificada, necessária e de elevado interesse público, visando assegurar a continuidade dos serviços essenciais prestados pela Secretaria Municipal de Agropecuária, atender adequadamente os agricultores familiares e pequenos produtores rurais, prevenir prejuízos às lavouras, fortalecer a produção agrícola municipal e promover o desenvolvimento sustentável do setor agropecuário local. Dessa forma, solicita-se a adoção das providências administrativas cabíveis para abertura dos procedimentos necessários à contratação dos referidos serviços, garantindo-se a efetividade das políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura no Município de Paracatu.

III - ÁREAS REQUISITANTES:

Secretaria Municipal de Agropecuária.

IV - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, II, da Lei n. 114.133/2021):

O objeto desta contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026 da Prefeitura Municipal de Paracatu.



| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

V - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III, da Lei n. 14.133/2021):

A Contratada será responsável pela observância das: Leis, Decretos, Regulamentos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais direta e Indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato ou do instrumento equivalente.

O conjunto de Maquinário deverá atender as características básicas:

- a) O trator agrícola a ser utilizado deverá ser de pneus, com potência mínima de 75 CV (traçado) ou 80 CV (simples), e deverá estar em bom estado de conservação e funcionamento, podendo ser novo ou seminovo. Fica estabelecido que tratores fabricados até o ano de 1986 (modelo 4x2 simples) não serão aceitos para a execução dos serviços, pois não atendem aos requisitos necessários para a demanda de gradagem.
- b) Grade Aradora, com comando hidráulico, de no mínimo 14 (quatorze) discos novos ou seminovos, com tamanho mínimo de 26" (vinte e seis) polegadas, novos ou seminovos ou em bom estado de uso e conservação.
- c) Para cada item da contratação, independente do quantitativo de horas, será **OBRIGATÓRIO** um Conjunto de Máquinas contendo:
 - **01 (um) Trator Agrícola de pneus com as seguintes especificações: Potência mínima de 75 CV traçado ou 80 CV simples, novo, seminovo ou em bom estado de conservação e funcionamento.**
 - **01 (uma) Grade Aradora, com comando hidráulico, de no mínimo 14 (quatorze) discos novos ou seminovos, com tamanho mínimo de 26" (vinte e seis) polegadas, novos ou seminovos ou em bom estado de uso e conservação.**
- d) A contratada deverá prestar serviços de segunda-feira a sexta-feira, nos horários 06h:00hs às 18h:00hs e em casos extraordinários aos sábados, domingos e feriados, somente com autorização do Gestor da ata, Fiscal técnico ou Fiscal Administrativo da ata.
- e) A contratada deverá, no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços, apresentar a documentação que comprove a posse do maquinário, a qual deverá incluir, no mínimo, a nota fiscal do maquinário e um dos seguintes documentos: contrato de compra e venda, contrato de locação ou termo de posse do maquinário. Caso as cópias dos referidos documentos sejam entregues, estas deverão estar acompanhadas dos originais ou de cópia autenticada da nota fiscal do maquinário.
- f) A contratada deverá fornecer cópias dos documentos pessoais do operador, incluindo identidade, CPF, carteira de habilitação categoria B, bem como número de telefone de contato, além de declaração formal atestando que o operador designado é, de fato, o responsável pela operação da máquina, para fins de conferência e verificação.

VI - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV, da Lei n. 14.133/2021):

A Secretaria Municipal de Agropecuária, para a elaboração da memória de cálculo e a definição dos quantitativos constantes na Ata de Registro de Preço, utilizou como base na última contratação realizada no ano de 2025. Tais contratações foram analisadas de forma criteriosa, considerando os volumes demandados e os serviços prestados, de forma a garantir que os quantitativos previstos atendam adequadamente as necessidades da Secretaria.

Anexos a este documento, encontram-se a Ata de Sessão do Julgamento do Pregão Presencial nº 01/2025, bem como o Termo de Adjudicação e Homologação, extraídos do site oficial da Prefeitura. Estes



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

documentos demonstram de maneira transparente os critérios utilizados nas contratações e o cumprimento das exigências legais e orçamentárias.

Ao considerar os dados obtidos das contratações passadas, foi possível estimar com precisão os quantitativos necessários para atender à demanda da Secretaria Municipal de Agropecuária, assegurando que os valores registrados na Ata de Registro de Preço sejam suficientes para o bom andamento das atividades da pasta. Assim, reafirma-se que os quantitativos previstos são compatíveis com a real necessidade do órgão, com base nas evidências históricas e nas análises realizadas.

Este procedimento visa não apenas otimizar os recursos públicos, mas também garantir que os serviços essenciais à população sejam fornecidos de maneira contínua e sem interrupções.

Tabela:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO DO ITEM | QUANTIDADE/ UNID. DE MEDIDA |
|------|---|--------------------------------|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE AGUA DOCE E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 02 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ESTIVA, ESTIVA DE PARACATU E ADJACÊNCIAS | 350 HR |
| 03 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE P.A BURITI DA CONQUISTA E ADJACÊNCIAS | 350 HR |
| 04 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE RIBEIRAO E ADJACÊNCIAS | 350 HR |
| 05 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES SANTO ALEIXO/PONTAL E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 06 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO EM ATENDIMENTOS EM DEMANDAS EMERGENCIAIS IMPREVISTAS EM TODO MUNICÍPIO DE PARACATU (MG). (REGIÃO 01) | 300 HR |
| 07 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO EM ATENDIMENTOS EM DEMANDAS EMERGENCIAIS IMPREVISTAS EM TODO MUNICÍPIO DE PARACATU (MG). (REGIÃO 02) | 300 HR |
| 08 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES CARAPINAS E ADJACÊNCIAS. | 200 HR |
| 09 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES FAZ. SAO PEDRO - (SANTA CLARA) E ADJACÊNCIAS. | 200 HR |
| 10 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES IGRE. NOVA LAGOA RICA, JOSÉ MARIA DE OLIVEIRA E ADJACÊNCIAS. | 350 HR |
| 11 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES IPAM, PALMITAL E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 12 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A ESPERANÇA E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 13 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A TIRO E QUEDA E ADJACÊNCIAS. | 150 HR |



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

| | | |
|----|---|--------|
| 14 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE CAPAO GRANDE E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 15 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE MORRO AGUDO E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 16 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE ONCA E ADJACÊNCIAS | 250 HR |
| 17 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES RIO PARACATU - CHAPEU VELHO, CERCADO E ADJACÊNCIAS. | 250 HR |
| 18 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ALDEIA DE CIMA E ADJACÊNCIAS. | 200 HR |
| 19 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ENTORNO DA BR 040 E ADJACÊNCIAS. | 200 HR |
| 20 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE MORRO AGUDO (REGIÃO) BATUQUE, SALGADEIRA, BANCO DA TERRA E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 21 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE NOLASCO E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 22 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE PONTE QUEIMADA, TOMADOR, ENTORNO DA CIDADE E ADJACÊNCIAS. | 200 HR |
| 23 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES SOARES, ESPALHA E ADJACÊNCIAS. | 350 HR |
| 24 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES - CAPAO GRANDE (GUARIROBA) E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 25 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES - SOBRADO E ADJACÊNCIAS | 150 HR |
| 26 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A HEBERT DE SOUZA (SETOR BARREIRO) E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 27 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A HEBERT DE SOUZA (SETOR BARRERINHO E TRAIRAS) E ADJACÊNCIAS. | 300 HR |
| 28 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES SÃO SEBASTIAO, SÃO DOMINGOS, CUNHA E ADJACÊNCIAS | 250 HR |
| 29 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE SOTERO E ADJACÊNCIAS | 200 HR |
| 30 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DO SOLO, LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A JAMBREIRO (SETOR) BARREIRO, INDUSTRIAL E ADJACÊNCIAS | 300 HR |
| 31 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DO SOLO, LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A JAMBREIRO (SETOR) SEDE/MUTUCA, E ADJACÊNCIAS - | 300 HR |



| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Acrescenta-se que as quantidades informadas neste ETP serão suficientes para atender as demandas da Secretaria Municipal de Agropecuária, e conseqüentemente, atender as demandas dessa Municipalidade.

VII - LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V, da Lei n. 14.133/2021):

Em observância ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de planejamento das contratações públicas e demonstração da solução mais vantajosa para atendimento do interesse público, realizou-se levantamento das possíveis soluções existentes no mercado e das alternativas administrativas disponíveis para atendimento da demanda de serviços de gradagem destinados aos agricultores familiares e pequenos produtores rurais do Município de Paracatu/MG.

A análise considerou a realidade operacional da Secretaria Municipal de Agropecuária, a extensão territorial do município, o quantitativo de produtores rurais atendidos, a distribuição geográfica das comunidades rurais e a necessidade de garantir continuidade, eficiência e abrangência aos serviços de preparo do solo.

Inicialmente, destaca-se que a Administração Municipal vem promovendo importantes investimentos no fortalecimento da estrutura mecanizada da Secretaria Municipal de Agropecuária. Nesse sentido, foi realizada aquisição robusta de máquinas e implementos agrícolas por meio do Pregão nº 86/2025, contemplando diversos equipamentos destinados ao apoio da agricultura familiar, incluindo aproximadamente 07 (sete) tratores agrícolas e variados implementos agrícolas. A referida aquisição representa importante avanço estrutural para ampliação da capacidade operacional do Município, demonstrando o comprometimento da Administração Pública com o fortalecimento do setor agropecuário e com a melhoria das condições de atendimento aos produtores rurais.

Todavia, apesar do significativo investimento realizado, verificou-se que a frota própria municipal ainda não é suficiente para atender integralmente a demanda existente no município, considerando principalmente:

- A elevada extensão territorial da zona rural de Paracatu;
- A existência de mais de 60 (sessenta) associações rurais ativas;
- O elevado número de produtores vinculados às associações;
- A sazonalidade concentrada dos serviços de preparo do solo;
- A necessidade de atendimento simultâneo em diversas regiões;
- A existência de comunidades rurais ainda não contempladas por convênios específicos;
- O aumento contínuo da demanda pelos serviços mecanizados;
- A limitação operacional decorrente do deslocamento entre comunidades rurais.

Importante destacar que grande parte dos serviços de gradagem ocorre em períodos específicos do calendário agrícola, o que gera concentração elevada da demanda em curtos intervalos de tempo. Tal situação exige disponibilidade ampliada de maquinário para que os serviços sejam executados dentro das janelas adequadas de plantio, evitando prejuízos aos produtores rurais.

Diante desse cenário, foram analisadas as seguintes possíveis soluções:

I – Utilização exclusiva da frota própria municipal



A primeira alternativa analisada consistiu na execução integral dos serviços utilizando exclusivamente os equipamentos pertencentes ao Município, inclusive os recentemente adquiridos pelo Pregão nº 86/2025.

Entretanto, embora a aquisição dos novos tratores e implementos tenha ampliado significativamente a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Agropecuária, verificou-se que essa solução, de forma isolada, não atende plenamente às necessidades atuais do município, pelos seguintes motivos:

- Quantidade insuficiente de equipamentos frente à demanda existente;
- Número elevado de associações rurais e produtores atendidos;
- Impossibilidade de atendimento simultâneo de todas as regiões;
- Necessidade de manutenção preventiva e corretiva da frota;
- Limitação de operadores disponíveis;
- Custos operacionais contínuos;
- Desgaste acelerado dos equipamentos em uso intensivo;
- Risco de atrasos no calendário agrícola.

Além disso, a utilização exclusiva da frota municipal poderia gerar filas de atendimento excessivamente longas, comprometendo a eficiência da política pública de apoio à agricultura familiar.

II – Ampliação permanente da frota municipal mediante novas aquisições

Também foi considerada a possibilidade de realização de novas aquisições de tratores e implementos agrícolas para ampliação definitiva da frota própria do Município.

Todavia, essa alternativa mostrou-se menos vantajosa sob os aspectos econômico e administrativo, considerando:

- Elevado custo de aquisição de máquinas agrícolas;
- Necessidade de grande disponibilidade orçamentária;
- Custos permanentes de manutenção e reposição de peças;
- Necessidade de ampliação do quadro de operadores;
- Custos com armazenamento, logística e abastecimento;
- Depreciação patrimonial dos equipamentos;
- Possível ociosidade da frota em períodos de baixa demanda.

Verificou-se ainda que, mesmo com eventual ampliação da frota própria, a Administração continuaria enfrentando dificuldades para atendimento imediato das demandas sazonais concentradas em determinados períodos do ano agrícola.

III – Celebração de convênios com associações rurais

Outra solução analisada refere-se à ampliação dos convênios com associações rurais para compartilhamento operacional de equipamentos agrícolas.

Embora essa alternativa contribua parcialmente para descentralização dos atendimentos, observou-se que:

- Nem todas as associações possuem estrutura operacional adequada;
- Existem regiões ainda não contempladas por convênios;



- Muitos produtores não possuem acesso direto aos equipamentos conveniados;
- Há limitações quanto à capacidade operacional das associações;
- O número de equipamentos disponíveis continua insuficiente frente à demanda geral do município.

Assim, os convênios representam importante mecanismo complementar de apoio rural, porém não são suficientes, isoladamente, para suprir toda a necessidade existente.

IV – Contratação de serviços de gradagem por horas trabalhadas

Após análise técnica, operacional e econômica das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais vantajosa e eficiente para a Administração Pública consiste na contratação complementar de serviços de gradagem por horas trabalhadas, mediante disponibilização de conjunto mecanizado composto por trator agrícola e grade aradora.

Essa solução apresenta maior vantajosidade pelos seguintes motivos:

- Possibilita ampliação imediata da capacidade operacional do Município;
- Permite atendimento de maior número de produtores rurais;
- Garante suporte às regiões ainda não contempladas por convênios;
- Proporciona flexibilidade operacional conforme a demanda sazonal;
- Evita elevados custos de novas aquisições permanentes;
- Reduz despesas com manutenção e gestão de frota própria;
- Permite maior rapidez na execução dos serviços;
- Complementa a atuação da frota municipal já existente;
- Evita paralisações decorrentes de insuficiência operacional;
- Garante continuidade das políticas públicas de apoio à agricultura familiar.

VIII - JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (V § 1º do Art.18):

A contratação por horas trabalhadas mostra-se especialmente vantajosa por permitir que a Administração utilize os serviços apenas conforme a necessidade efetiva, assegurando racionalidade administrativa, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Além disso, essa modalidade possibilita maior alcance territorial da política pública, permitindo que produtores localizados em regiões mais distantes ou ainda não assistidas por convênios também sejam beneficiados pelos serviços de preparo do solo.

Importante destacar que a solução proposta não substitui a estrutura própria da Secretaria Municipal de Agropecuária, mas atua de forma complementar e estratégica, ampliando temporariamente a capacidade operacional da Administração em períodos críticos de alta demanda agrícola.

Dessa forma, considerando o cenário atual do município, a quantidade de produtores rurais atendidos, a insuficiência operacional da frota própria frente à demanda existente e a necessidade de garantir atendimento eficiente e tempestivo aos agricultores familiares, conclui-se que a contratação de serviços de gradagem por horas trabalhadas constitui a solução mais adequada, vantajosa, eficiente e compatível com o interesse público, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e desenvolvimento rural sustentável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

IX - ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS (Art. 18, § 1º, VI, da Lei n. 14.133/2021):

Conforme especificado no quadro abaixo:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO DO ITEM | QUANTIDADE/ UNID. DE MEDIDA | VALOR UNITÁRIO (MÉDIA) | VALOR UNITÁRIO (MÉDIA) |
|------|---|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE AGUA DOCE E ADJACÊNCIAS | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 02 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ESTIVA, ESTIVA DE PARACATU E ADJACÊNCIAS | 350 HR | R\$ 211,66 | R\$ 74.081,00 |
| 03 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE P.A BURITI DA CONQUISTA E ADJACÊNCIAS | 350 HR | R\$ 211,66 | R\$ 74.081,00 |
| 04 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE RIBEIRAO E ADJACÊNCIAS | 350 HR | R\$ 211,66 | R\$ 74.081,00 |
| 05 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES SANTO ALEIXO/PONTAL E ADJACÊNCIAS. | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 06 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO EM ATENDIMENTOS EM DEMANDAS EMERGENCIAIS IMPREVISTAS EM TODO MUNICÍPIO DE PARACATU (MG). (REGIÃO 01) | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 07 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO EM ATENDIMENTOS EM DEMANDAS EMERGENCIAIS IMPREVISTAS EM TODO MUNICÍPIO DE PARACATU (MG). (REGIÃO 02) | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 08 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES CARAPINAS E ADJACÊNCIAS. | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 09 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES FAZ. SAO PEDRO - (SANTA CLARA) E ADJACÊNCIAS. | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 10 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES IGRE. NOVA LAGOA RICA, JOSÉ MARIA DE OLIVEIRA E ADJACÊNCIAS. | 350 HR | R\$ 211,66 | R\$ 74.081,00 |
| 11 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES IPAM, PALMITAL E ADJACÊNCIAS. | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 12 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAÇÃO LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A ESPERANÇA E ADJACÊNCIAS. | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 13 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM | 150 HR | R\$ 211,66 | R\$ 31.749,00 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

| | | | | |
|----|---|--------|------------|---------------|
| | OPERAODR LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A TIRO E QUEDA E ADJACENCIAS. | | | |
| 14 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE CAPAO GRANDE E ADJACENCIAS | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 15 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE MORRO AGUDO E ADJACENCIAS | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 16 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO O NA COMUNIDADE ONCA E ADJACENCIAS | 250 HR | R\$ 211,66 | R\$ 52.915,00 |
| 17 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO ÓLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES RIO PARACATU – CHAPEU VELHO, CERCADO E ADJACENCIAS. | 250 HR | R\$ 211,66 | R\$ 52.915,00 |
| 18 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ALDEIA DE CIMA E ADJACENCIAS. | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 19 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE ENTORNO DA BR 040 E ADJACENCIAS. | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 20 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE MORRO AGUDO (REGIAO) BATUQUE, SALGADEIRA, BANCO DA TERRA E ADJACENCIAS | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 21 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE NOLASCO E ADJACENCIAS. | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 22 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE PONTE QUEIMADA, TOMADOR, ENTORNO DA CIDADE E ADJACENCIAS. | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 23 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADE SOARES, ESPALHA E ADJACENCIAS. | 350 HR | R\$ 211,66 | R\$ 74.081,00 |
| 24 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES - CAPAO GRANDE (GUARIROBA) E ADJACENCIAS. | 300 HR | R\$ 211,66 | R\$ 63.498,00 |
| 25 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES - SOBRADO E ADJACENCIAS | 150 HR | R\$ 211,66 | R\$ 31.749,00 |
| 26 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A HEBERT DE SOUZA (SETOR BARREIRO) E ADJACENCIAS | 300 HR | R\$ 213,33 | R\$ 63.999,00 |
| 27 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM | 300 HR | R\$ 213,33 | R\$ 63.999,00 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

| | | | | |
|----|---|--------|------------|---------------|
| | OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A HEBERT DE SOUZA (SETOR BARRERINHO E TRAIRAS) E ADJACENCIAS. | | | |
| 28 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DE GRADAGEM, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, COM OPERAODR LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES SÃO SEBASTIAO, SÃO DOMINGOS, CUNHA E ADJACENCIAS | 250 HR | R\$ 213,33 | R\$ 53.332,50 |
| 29 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DE SOLO, LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NA COMUNIDADE SOTERO E ADJACENCIAS | 200 HR | R\$ 211,66 | R\$ 42.332,00 |
| 30 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DO SOLO, LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A JAMBREIRO (SETOR) BARREIRO, INDUSTRIAL E ADJACENCIAS | 300 HR | R\$ 213,33 | R\$ 63.999,00 |
| 31 | CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA GRADAGEM: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARO DO SOLO, LIVRE DO OLEO DIESEL, A SER REALIZADO NAS COMUNIDADES P.A JAMBREIRO (SETOR) SEDE/MUTUCA, E ADJACENCIAS - | 300 HR | R\$ 213,33 | R\$ 63.999,00 |
| | | | | |

A presente justificativa de preços foi elaborada em observância ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de demonstração da compatibilidade dos valores estimados da contratação com os preços praticados no mercado, garantindo a observância dos princípios da economicidade, razoabilidade, eficiência e vantajosidade da contratação pública.

Para formação do valor estimado da contratação dos serviços de gradagem com trator agrícola e grade aradora, a Administração Municipal realizou levantamento de preços mediante pesquisa de mercado junto a diferentes fontes, buscando assegurar maior confiabilidade, amplitude e compatibilidade dos valores obtidos com a realidade mercadológica do setor.

A composição dos preços referenciais considerou informações obtidas por meio de:

- Cotação apresentada por pessoa física prestadora de serviços especializados no ramo;
- Cotação fornecida por empresa do setor;
- Pesquisa em contratação pública semelhante disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

As fontes consultadas foram as seguintes:

a) Pessoa Física

Prestador de serviços Sr. Udenos Luiz Pacheco, cuja proposta/orçamento foi encaminhada por intermédio do e-mail de sua contadora, contendo valores referentes à prestação dos serviços de gradagem com disponibilização de trator agrícola e grade aradora, compatíveis com as especificações técnicas exigidas pela Administração.

b) Pessoa Jurídica

Empresa PSG Paracatu Serviços Gerais, atuante no segmento de prestação de serviços e locação de máquinas, que apresentou orçamento contemplando os custos operacionais necessários à execução dos serviços objeto da futura contratação.



c) Pesquisa em Contratação Pública – PNCP

Consulta realizada junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, utilizando como parâmetro o Edital nº 001/2025 do Município de Ilmo Marinho, referente à contratação de serviços similares de máquinas agrícolas para execução de serviços de preparo do solo e apoio ao produtor rural.

A utilização de múltiplas fontes de pesquisa visa assegurar maior precisão na definição do valor estimado da contratação, evitando distorções decorrentes de consultas isoladas e permitindo aferição mais adequada dos preços praticados pelo mercado.

Importante destacar que os valores obtidos refletem a realidade atual do segmento de mecanização agrícola, considerando fatores que impactam diretamente os custos da prestação dos serviços, tais como:

- Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos;
- Reposição de peças e implementos agrícolas;
- Despesas com operadores;
- Custos logísticos e deslocamentos em áreas rurais;
- Desgaste operacional das máquinas;
- Sazonalidade da demanda agrícola.

Ressalta-se, ainda, que a presente contratação será realizada na modalidade em que o fornecimento do óleo diesel será de responsabilidade do produtor rural beneficiado, não estando incluído nos custos da contratada nem da Administração Municipal. Tal condição impacta diretamente na composição dos preços apresentados, uma vez que exclui parcela significativa dos custos operacionais normalmente considerados na formação dos valores praticados no mercado para esse tipo de serviço.

Dessa forma, os preços cotados refletem exclusivamente os custos relacionados à disponibilização do maquinário, operador, manutenção, depreciação dos equipamentos e demais encargos operacionais inerentes à execução dos serviços, contribuindo para maior economicidade e vantajosidade da contratação pública.

Ressalta-se ainda que a contratação envolve disponibilização de conjunto mecanizado específico, composto por trator agrícola com potência mínima estabelecida e grade aradora hidráulica compatível com as exigências técnicas da Secretaria Municipal de Agropecuária, o que influencia diretamente na composição dos custos operacionais e na formação dos preços praticados no mercado.

Após análise comparativa das cotações obtidas e da pesquisa realizada junto ao PNCP, verificou-se que os valores apresentados se encontram compatíveis com os preços praticados em contratações similares realizadas por outros entes públicos e prestadores do setor, demonstrando adequação mercadológica e observância ao princípio da economicidade.

Dessa forma, conclui-se que o valor estimado para a futura contratação se mostra compatível com os parâmetros atualmente praticados no mercado, atendendo aos critérios de razoabilidade, vantajosidade e interesse público, servindo adequadamente como referência para instrução do procedimento administrativo e futura contratação dos serviços de gradagem destinados ao atendimento dos produtores rurais do Município de Paracatu.

X - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, VII, da Lei n. 14.133/2021):

A presente contratação tem como objetivo atender às demandas da Secretaria Municipal de Agropecuária de Paracatu/MG, por meio da contratação de pessoas físicas ou jurídicas especializadas na



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

prestação de serviços de gradagem de solo, com operador qualificado e maquinário adequado, destinados aos pequenos produtores rurais e agricultores familiares do município.

A iniciativa está fundamentada na Lei Orgânica Municipal e na Lei Municipal nº 3.363/2017, visando fortalecer a agricultura familiar, promover o desenvolvimento rural sustentável e melhorar as condições de produção agrícola. Considerando a grande extensão da zona rural e o elevado número de pequenos produtores, muitos não possuem condições financeiras para aquisição de maquinário próprio ou contratação particular dos serviços, tornando essencial o apoio da Administração Pública.

A gradagem do solo é etapa fundamental para o preparo agrícola, proporcionando melhores condições de plantio, aumento da produtividade, melhoria da infiltração de água, redução da compactação do solo e melhor desenvolvimento das culturas. A ausência desse preparo pode causar prejuízos significativos à produção agrícola e à renda das famílias rurais.

A proposta prevê atendimento de até 10 horas por produtor, em única etapa por localidade, com profundidade média de 20 cm, buscando ampliar o alcance social da política pública e beneficiar maior número de agricultores.

Embora o Município tenha ampliado sua frota agrícola por meio do Pregão nº 86/2025, a demanda existente ainda supera a capacidade operacional disponível, tornando necessária a contratação complementar dos serviços para garantir continuidade, eficiência e atendimento adequado às comunidades rurais.

A terceirização dos serviços foi identificada como a solução mais eficiente e econômica, permitindo ampliação da capacidade operacional sem necessidade de novos investimentos permanentes em frota e manutenção. O modelo por horas trabalhadas proporciona maior racionalidade administrativa e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A escolha da modalidade de licitação na forma de Pregão Presencial, nos termos do §4º do artigo 1º do Decreto Federal nº 10.024/2019, decorre de motivação técnica e administrativa devidamente fundamentada nas peculiaridades do objeto e na realidade operacional do Município de Paracatu, especialmente no contexto das ações voltadas ao apoio à agricultura familiar e ao pequeno produtor rural.

Embora o uso de meios eletrônicos seja a regra geral, a Administração Pública possui discricionariedade técnica para definir a forma mais adequada de condução do certame, desde que devidamente justificada, observando os princípios da eficiência, economicidade, isonomia, competitividade e interesse público. No presente caso, a opção pelo pregão presencial se mostra mais adequada diante das características do mercado local e do perfil dos potenciais prestadores de serviços.

Registra-se que os serviços de gradagem e mecanização agrícola no município são historicamente executados por pequenos produtores rurais, pessoas físicas e microempresas locais, conforme evidenciado em contratações anteriores da Secretaria Municipal de Agropecuária. Esses agentes econômicos, em sua maioria, enfrentam limitações de acesso à internet, instabilidade de conexão e baixa familiaridade com plataformas eletrônicas de licitação, o que pode restringir sua participação em certames exclusivamente digitais. Assim, o formato presencial amplia a competitividade e assegura maior isonomia, permitindo a participação efetiva desses prestadores.

Além disso, o pregão presencial favorece a agilidade e a eficiência do processo, possibilitando esclarecimentos imediatos, interação direta entre Administração e licitantes, análise mais clara das



| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

propostas e maior segurança na condução do certame, especialmente em contratações de natureza operacional e rural. Soma-se a isso o fato de que a proximidade dos prestadores locais contribui para a redução de custos logísticos, considerando as condições de infraestrutura das estradas vicinais e os desafios de deslocamento de máquinas agrícolas em áreas rurais.

A participação de prestadores locais também gera impactos positivos diretos no desenvolvimento econômico do município, estimulando a economia regional, fortalecendo a agricultura familiar, promovendo geração de renda e incentivando a permanência das famílias no campo. Trata-se, portanto, de uma política pública que vai além da contratação em si, refletindo-se no desenvolvimento social e econômico das comunidades rurais.

Dessa forma, conclui-se que a adoção do Pregão Presencial é a medida mais adequada ao interesse público no presente caso, por melhor atender às condições técnicas, sociais e operacionais da contratação, sem prejuízo da competitividade, ao contrário, ampliando a participação de pequenos prestadores e assegurando maior efetividade, inclusão e eficiência na execução dos serviços de gradagem no Município de Paracatu.

XI - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII, da Lei n. 14.133/2021):

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 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.

O parcelamento da solução é recomendável, considerando que a demanda pelos serviços abrange áreas rurais dispersas pelo território municipal, e que existem tópicos de serviços localizados em diferentes regiões do município, a proximidade dessas áreas abordadas nas áreas onde os serviços serão executados possibilita uma redução significativa na distância de deslocamento. Isso resulta em economia de recursos e maior agilidade na execução dos serviços, tornando viável a adoção do parcelamento da solução.

É o que dispõe a Lei Federal nº 14.133/2021 em seu Art. 40:

[...] O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

...

V - Atendimento aos princípios:

...

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

...

§ 3º O parcelamento não será adotado quando: [...]

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

[...]



| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

Em vista do exposto, o princípio do parcelamento deve ser aplicado a esta contratação, uma vez que a divisão do objeto possa gerar economia de recursos e garantir maior qualidade técnica na execução dos serviços.

XII - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (IX § 1º do Art.18):

Os resultados esperados da execução dos serviços de gradagem aplicam-se a:

- I. Preparação adequada do solo para plantio, por meio da passagem da grade que revolva, quebre, misture e nivele o terreno, promovendo melhoria da estrutura física do solo.
- II. Melhoria da produtividade agrícola nas propriedades rurais beneficiadas, resultante de um solo mais aerado, com melhor retenção de água e incorporação de nutrientes.
- III. Atendimento técnico qualificado, garantindo que o serviço seja executado por operadores treinados e maquinário adequado, conforme especificações técnicas exigidas.
- IV. Cumprimento dos prazos estabelecidos, assegurando que os serviços sejam realizados dentro do período previsto para não comprometer o calendário agrícola.
- V. Redução do êxodo rural e melhoria da qualidade de vida dos pequenos produtores, promovendo a sustentabilidade econômica e social nas áreas rurais.
- VI. Garantia da legalidade e conformidade com normas e regulamentos ambientais, trabalhistas e administrativos durante toda a execução do serviço.
- VII. Uso racional e eficiente dos recursos públicos, assegurando transparência, economicidade e qualidade na prestação dos serviços.
- VIII. Documentação e comprovação da posse e condições do maquinário e pessoal operacional, garantindo a segurança jurídica e operacional da contratação.

XIII - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, § 1º, X, da Lei n. 14.133/2021):

Identifica-se a necessidade de analisar a documentação relativa à posse do maquinário, à declaração do operador para a prestação do serviço e a vistoria do equipamento realizada pela Secretaria Municipal de Agropecuária antes da assinatura da Ata de Registro de Preços.

XIV - PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO AO AMBIENTE DO ÓRGÃO DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, § 1º, XII, da Lei n. 14.133/2021):

Possíveis impactos:

Poluição do ar e do ruído: As Máquinas Agrícolas geralmente são equipadas com motores a diesel que emitem gases poluentes, como dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x) e material particulado. Além disso, o funcionamento da Máquina também gera ruído excessivo.

Em contrapartida a utilização de Máquinas e Implementos Agrícolas são indispensáveis para o Setor Agropecuário. A Prefeitura Municipal de Paracatu por intermédio da Secretaria Municipal de Agropecuária atua para fortalecer a Agricultura Familiar e os pequenos produtores rurais, com projetos e programas voltados para o incentivo de várias atividades agropecuárias alinhadas com a sustentabilidade ambiental, dentre elas podemos citar:

- a. Programa de Conservação de Solo – que dentre as ações podemos citar a construção de microbacias e tanques para contenção de água, inibindo que as enxurradas formem erosões no terreno e carreguem



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

| | |
|-----|--|
| FLS | |
| | |

sedimentos para os córregos e rios provocando o assoreamento dos cursos d'água, que podem ocasionar enchentes. Além disso, eleva o nível do lençol freático, aumentando a sustentabilidade hídrica.

b. Programa Paracatu Planta Bem, que por meio de doações de mudas permite o plantio de mudas frutíferas em solos com alta suscetibilidade à erosão, contribuindo para recuperar solos erodidos ou degradados, bem como para a proteção de cursos d'água e mananciais.

c. Programa de palestras, cursos e capacitações de produtores rurais, com pautas voltadas para diversos temas da agropecuária, todos eles alinhados às práticas de sustentabilidade.

XV - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, XI, da Lei n. 14.133/2021):

Não se aplica.

XVI - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO Art. 18, § 1º, XIII, da Lei n. 14.133/2021):

A Administração Municipal declara viável a contratação.

Considerando as vantagens avaliadas da contratação do serviço perante as outras soluções; considerando a relevância para o desenvolvimento dos agricultores familiares que serão atendidos; considerando os benefícios ambientais; existindo Dotação Orçamentária específica para a contratação; e estando em conformidade com a Legislação vigente.

Declaramos, com base nos elementos contidos neste Estudo Técnico Preliminar, que a contratação é viável e razoável.

Paracatu-MG, 30 de junho de 2026.

GABRIELLE FERNANDES DOS SANTOS

Responsável pela elaboração ETP

Portaria: 111/2023

Coordenadora de Serviços Administrativos

CAIO SILVA QUIRINO

Secretário Municipal de Agropecuária

Portaria nº 0016/2023

Ordenador de Despesas