



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP RETIFICADO

O presente documento busca materializar a subetapa denominada Estudos Preliminares da etapa de Planejamento da Contratação, prevista no Decreto Municipal nº 7033/2023.

I - OBJETO:

Aquisição de máquinas industriais para o abatedouro municipal de aves de Paracatu-MG por meio da dispensa de licitação art. 75 inciso II da Lei 14.133/2021.

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

A presente justificativa tem por objetivo demonstrar a necessidade de instauração de processo de dispensa de licitação para aquisição dos seguintes equipamentos destinados ao funcionamento do Abatedouro Municipal de Aves:

- I – 01 (uma) seladora de sacos plásticos, tipo pedal, com temporizador;
- II – 01 (uma) máquina de grampear com grampos de alumínio;
- III – 01 (uma) balança industrial digital.

Esses equipamentos são essenciais para as etapas de embalagem, acondicionamento e pesagem de frangos, no âmbito do abatedouro municipal, garantindo eficiência operacional, segurança sanitária e conformidade legal nas fases do pré e pós-abate. A Secretaria Municipal de Agropecuária, como responsável pela concessão do abatedouro, possui o dever de manter as instalações em plenas condições de funcionamento, conforme disposto na Cláusula 5 do Contrato nº 110/2024, celebrado entre o Município de Paracatu-MG e a COOPERATIVA MISTA DA AGRICULTURA DO MEIO AMBIENTE E DA CULTURA DO BRASIL, concessionária do serviço.

Nos termos do item 5.2.1 do referido contrato, compete ao Município:

“Proporcionar todas as condições para que a CONCESSIONÁRIA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Art. 29 e Art. 30 da Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, deste Contrato e do Termo de Referência – Anexo I do Edital.” Durante inspeção técnica realizada pelo CIPAR, em conjunto com a equipe técnica da Prefeitura, conforme Termo de Inspeção nº 106/2025, foram identificadas falhas operacionais relevantes no processo de abate, diretamente relacionadas à ausência ou inadequação de equipamentos essenciais, destacando-se:

- Seladora inoperante, comprometendo o fechamento adequado das embalagens;
- Utilização inadequada de balança digital de 300 kg em diversas etapas do processo ante mortem e post mortem, ocasionando danos ao sistema eletrônico devido ao excesso de peso e contato com líquidos;
- Ausência de máquina de grampear adequada para fechamento seguro das embalagens.

Diante desse cenário, a aquisição dos equipamentos é necessária para assegurar a continuidade das atividades da concessionária e garantir a adequada prestação do serviço público, evitando riscos sanitários, perdas de produção e não conformidades em inspeções oficiais.

Com o objetivo de atender à demanda, foi instaurado o Processo Licitatório nº 13467/2025, na modalidade Pregão Eletrônico nº 23/2025, destinado à aquisição dos equipamentos mencionados. Contudo, conforme Ata de Sessão realizada em 15 de janeiro de 2026, o certame foi declarado fracassado em todos os lotes, uma vez que a única empresa participante foi inabilitada durante a fase de habilitação, por ter declarado indevidamente enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (ME/EPP), condição exigida pelo edital para participação no certame.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

A análise da documentação apresentada demonstrou que a empresa possuía porte empresarial classificado como “DEMAIS”, divergindo da declaração realizada no sistema eletrônico, o que impossibilitou sua habilitação, em observância aos princípios da legalidade, isonomia e vinculação ao instrumento convocatório.

Dessa forma, não restaram licitantes habilitados no certame, resultando na declaração de fracasso da licitação para todos os itens, conforme registrado na respectiva ata.

Considerando o fracasso do processo licitatório e a necessidade de continuidade do serviço público, torna-se possível a contratação por meio de dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que dispõe:

“Para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras”

No presente caso, verifica-se que a licitação foi fracassada por ausência de licitantes habilitados, situação que inviabilizou a contratação por meio do procedimento licitatório regular. Além disso, a repetição imediata do certame poderá ocasionar atrasos na aquisição dos equipamentos essenciais ao funcionamento do abatedouro municipal, comprometendo a regularidade das atividades e podendo gerar riscos sanitários, operacionais e econômicos.

Diante do exposto, considerando:

- a necessidade operacional e sanitária dos equipamentos;
- a responsabilidade do Município na manutenção das condições de funcionamento do abatedouro;
- o fracasso do processo licitatório anteriormente realizado;
- e a previsão legal constante no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021,

justifica-se a instauração de processo de dispensa de licitação para a aquisição dos equipamentos mencionados, bem como a realização de pesquisa de preços para comprovação da compatibilidade com os valores praticados no mercado.

III - ÁREAS REQUISITANTES:

Secretaria Municipal de Agropecuária.

IV - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, II, da Lei n. 14.133/2021):

A contratação pretendida encontra-se alinhada e prevista no Plano Anual de Contratações de 2026, conforme publicitado no site oficial do município de Paracatu/MG.

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.

Poderão participar deste processo de aquisição as empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.

Durante o período de execução do contrato ou instrumento equivalente, a futura empresa a ser contratada deverá:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

- a) Os itens deverão ser entregues nas dependências do Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu/MG, situado na Estrada Municipal MG-188, sentido Unaí, próximo ao posto da Polícia Rodoviária. O telefone de contato é (38) 3679-0300. As entregas devem ocorrer de segunda a sexta-feira, das 08h às 18h.
- b) Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia igual ou superior a 01 (um) ano, fornecida pelo fabricante, a contar da data do recebimento definitivo dos bens, cobrindo eventuais defeitos de fabricação e funcionamento.
- c) A entrega dos equipamentos deverá ocorrer no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho pela **CONTRATADA**. O prazo poderá ser prorrogado, desde que o motivo da prorrogação seja devidamente justificado pela **CONTRATADA** e aceito pela Prefeitura Municipal de Paracatu-MG. A **CONTRATADA** deverá confirmar o recebimento da Nota de Empenho no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, sendo tal confirmação condição para o início da contagem do prazo de entrega.
- d) Aplica-se, no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, conforme a lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.
- e) A **CONTRATADA** deverá substituir o equipamento, sem custos adicionais, caso este apresente defeitos sistemáticos de fabricação no período de 90 (noventa) dias contados a partir do recebimento definitivo.
- f) A entrega será acompanhada e fiscalizada por servidor designado pela Diretoria Administrativa da Prefeitura Municipal de Paracatu-MG.
- g) Durante o período de garantia das máquinas e implementos, deverão ser realizadas, de forma gratuita, todas as revisões previstas pelo fabricante, conforme especificações do manual de uso e manutenção dos equipamentos.

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

Sendo assim, conforme demonstrado na **Tabela I**, seguem os itens e respectivas quantidades que, até o presente momento, a Secretaria identifica como necessários para aquisição:

Tabela I:

ITEM	TIPO	QUANTIDADE
01	BALANÇA INDUSTRIAL DIGITAL PARA CAIXAS DE AVES: PROJETADA PARA USO EM ABATEDOUROS FRIGORÍFICOS, ESTA BALANÇA DIGITAL DEVERÁ PROPORCIONAR PESAGEM PRECISA E CONFIÁVEL DE CAIXAS CONTENDO AVES VIVAS, CARCAÇAS OU PRODUTOS AVÍCOLAS. COMPATÍVEL COM CAIXAS UTILIZADAS NA ATIVIDADE, DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE CARGA IGUAL OU SUPERIOR A 1.000 KG, COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 200 G E SISTEMA ELETRÔNICO DE PESAGEM COM INDICADOR DIGITAL DE ALTA VISIBILIDADE. DEVERÁ CONTAR COM PLATAFORMA TIPO PISO, ADEQUADA PARA MOVIMENTAÇÃO COM PALETEIRAS, E ESTRUTURA REFORÇADA CONFECCIONADA EM MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, UMIDADE E AGENTES DE LIMPEZA UTILIZADOS EM AMBIENTES FRIGORÍFICOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR ACABAMENTO HIGIÊNICO, COM SUPERFÍCIES LISAS E DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO, ATENDENDO ÀS EXIGÊNCIAS SANITÁRIAS APLICÁVEIS. O INDICADOR DIGITAL DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO MÍNIMA IP65, FUNÇÕES DE TARA E ZERAGEM, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA BIVOLT AUTOMÁTICA E DISPLAY DE FÁCIL LEITURA. OS PÉS DEVERÃO SER REGULÁVEIS E ANTIDERRAPANTES, GARANTINDO ESTABILIDADE MESMO EM PISOS IRREGULARES. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR APROVAÇÃO DO INMETRO E GARANTIA IGUAL OU SUPERIOR A 01 (UM) ANO.	01
02	MÁQUINA DE GRAMPEAR COM GRAMPOS DE ALUMÍNIO: EQUIPAMENTO MULTIFUNCIONAL, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA, DESENVOLVIDO PARA O FECHAMENTO SEGURO, HERMÉTICO E INVOLÁVEL DE EMBALAGENS PLÁSTICAS UTILIZADAS EM PRODUTOS ALIMENTÍCIOS, COMO CARNES E EMBUTIDOS. INDICADO PARA USO EM ABATEDOUROS FRIGORÍFICOS, AÇOUGUES E INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS, O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER INTEGRALMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DE EMBALAGEM PARA ADEQUAÇÃO SANITÁRIA, CONFORME CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELOS ÓRGÃOS DE INSPEÇÃO COMO O SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL (SIM), O SERVIÇO DE INSPEÇÃO ESTADUAL (SIE) E O SERVIÇO DE INSPEÇÃO FEDERAL (SIF). A	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

	GRAMPEADORA DEVE POSSUIR CAPACIDADE MÍNIMA DE 30 SELAGENS POR MINUTO, UTILIZANDO GRAMPOS DE ALUMÍNIO OU AÇO INOX, AMBOS ATÓXICOS E PRÓPRIOS PARA USO ALIMENTÍCIO. DEVE CONTER COM SISTEMA DE CARREGAMENTO AUTOMÁTICO, MAGAZINE DE FÁCIL ACESSO E GUIA DE GRAMPOS CONFECCIONADO EM MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO. INTEGRAR SISTEMA DE CORTE COM OPÇÃO DE DESATIVAÇÃO, PERMITINDO OPERAÇÕES PRÁTICAS E SEGURAS. O EQUIPAMENTO DEVE INCLUIR AINDA FUNCIONALIDADES QUE PERMITAM A SELAGEM DE SACOS PLÁSTICOS, CORTE E AMARRAÇÃO, FUNCIONANDO DE FORMA VERSÁTIL EM DIFERENTES TIPOS DE EMBALAGENS E FORMATOS. SUA ESTRUTURA DEVE SER ROBUSTA E DURÁVEL, COM DESIGN ERGONÔMICO QUE FACILITE O MANUSEIO E REDUZIR A FADIGA DO OPERADOR, ALÉM DE APRESENTAR SUPERFÍCIES LISAS E DE FÁCIL LIMPEZA, COMPATÍVEIS COM OS PADRÕES SANITÁRIOS EXIGIDOS PARA A INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA. A GRAMPEADORA DEVERÁ APRESENTAR GARANTIA MÍNIMA DE 01 (UM) ANO E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO, ACOMPANHADA DE MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA, COM ORIENTAÇÕES CLARAS SOBRE USO, HIGIENIZAÇÃO E SEGURANÇA.	
03	SELADORA DE PEDAL COM BARRA DE 40 CM SELADORA DE PEDAL EQUIPADA COM BARRA DE SELAGEM DE, NO MÍNIMO, 40 CENTÍMETROS, DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE CONTROLE COM TEMPORIZADOR ELETRÔNICO OU ANALÓGICO, PERMITINDO AJUSTE PRECISO DO TEMPO DE SELAGEM CONFORME O TIPO E A ESPESSURA DO FILME UTILIZADO. DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM DIVERSOS MATERIAIS PLÁSTICOS, COMO POLIETILENO E POLIPROPILENO, OFERECENDO VERSATILIDADE E DESEMPENHO CONSTANTE. ACIONAMENTO POR PEDAL. ESTRUTURA ROBUSTA E RESISTENTE, PROJETADA PARA USO CONTÍNUO EM AMBIENTES EXIGENTES, COM ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA ESPECIFICADA DE ACORDO COM A REDE LOCAL (110V, 220V OU BIVOLT). DEVERÁ CONTER COM MECANISMOS DE SEGURANÇA INTEGRADOS, ASSEGURANDO PROTEÇÃO AO OPERADOR DURANTE A OPERAÇÃO. GARANTIA IGUAL OU SUPERIOR A 01 (UM) ANO.	01

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

Levantamento de mercado item I balança:

Aquisição de balança destinada ao Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu/MG, para pesagem de aves vivas e produtos processados, atendendo às exigências de controle de produção, comercialização e inspeção sanitária. Foram identificadas duas tecnologias predominantes:

- Balanças mecânicas (analógicas);
- Balanças eletrônicas (digitais).

Comparativo técnico:

CRITÉRIO	B. MECÂNICA	B. ELETRÔNICA
PREÇO MÉDIO	ENTRE R\$ 1.300 E R\$ 2.000	ENTRE R\$ 5.000,00 E R\$ 15.000,00 (MODELOS INDUSTRIAIS HOMOLOGADOS)
PRECISÃO	MÉDIA, SUJEITA À INTERPRETAÇÃO DO OPERADOR	ALTA PRECISÃO, LEITURA DIGITAL E MENOR MARGEM DE ERRO
VELOCIDADE DE PESAGEM	MENOR	ELEVADA
REGISTRO DE INFORMAÇÕES	NÃO POSSUI	PODE INTEGRAR IMPRESSORAS, COMPUTADORES E SISTEMAS DE GESTÃO
DISPONIBILIDADE DE FORNECEDORES	MÉDIA	ALTA, COM AMPLA OFERTA NACIONAL
PRAZO MÉDIO DE ENTREGA	10 A 30 DIAS	7 A 20 DIAS, CONFORME FABRICANTE
ASSISTÊNCIA TÉCNICA	RESTRITA E BASEADA EM MANUTENÇÃO MECÂNICA	AMPLA REDE AUTORIZADA DOS PRINCIPAIS FABRICANTES



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

CALIBRAÇÃO	MANUAL E MAIS TRABALHOSA	SIMPLES, RÁPIDA E CONFORME NORMAS METROLÓGICAS
VIDA ÚTIL	SUPERIOR A 20 ANOS QUANDO BEM CONSERVADA	ENTRE 10 E 20 ANOS, DEPENDENDO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA
NECESSIDADE DE ENERGIA	NÃO	SIM (ENERGIA OU BATERIA)
COMPATIBILIDADE SANITÁRIA	MENOR, DEVIDO À DIFICULDADE DE HIGIENIZAÇÃO E PARTES MÓVEIS EXPOSTAS	SUPERIOR, ESPECIALMENTE EM MODELOS EM AÇO INOX, PRÓPRIOS PARA AMBIENTES ALIMENTÍCIOS
AUTOMAÇÃO	NÃO PERMITE	PERMITE INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE INSPEÇÃO E RASTREABILIDADE

Disponibilidade de fornecedores

O mercado nacional apresenta ampla concorrência entre fabricantes e distribuidores, destacando-se empresas tradicionais como: Toledo do Brasil, Welmy, Balmak, Micheletti, Ramuza. Esses fabricantes possuem rede de distribuição nacional, assistência técnica autorizada e fornecem equipamentos certificados pelo Inmetro, facilitando futuras manutenções e aquisição de peças de reposição.

Assistência técnica e calibração

A balança eletrônica apresenta vantagem significativa, pois conta com assistência técnica especializada em praticamente todos os estados brasileiros, além de calibração mais rápida e maior facilidade para obtenção de certificados de verificação metrológica. Já as balanças mecânicas demandam regulagens manuais e mão de obra mais especializada.

Compatibilidade com o abatedouro de aves

Considerando tratar-se de um estabelecimento destinado ao processamento de alimentos, a balança eletrônica apresenta melhor desempenho operacional por oferecer maior precisão nas pesagens, rapidez no atendimento, facilidade de higienização, menor risco de erro humano, possibilidade de rastreabilidade da produção, compatibilidade com futuras ampliações tecnológicas. Essas características contribuem para o atendimento das boas práticas de fabricação e das exigências sanitárias aplicáveis ao setor de alimentos.

Levantamento de mercado item II máquina de grampear:

Aquisição de grampeadora industrial destinada ao fechamento de embalagens do Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu, visando proporcionar maior agilidade, segurança e padronização no processo de embalagem.

Soluções disponíveis no mercado

Foram identificadas duas soluções para atendimento da demanda:

- **Grampeadora Manual:** equipamento de acionamento manual, indicado para baixo e médio volume de produção. Possui menor custo de aquisição, porém exige maior esforço do operador e apresenta menor produtividade.
- **Grampeadora Pneumática:** equipamento acionado por ar comprimido, indicado para produção contínua. Proporciona maior velocidade de operação, menor esforço físico, fechamento uniforme das embalagens e maior rendimento.

Comparativo das soluções:

Critério	Manual	Pneumática
----------	--------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

Preço médio	Menor	Maior
Produtividade	Média	Alta
Esforço do operador	Alto	Baixo
Fechamento das embalagens	Bom	Excelente
Corte integrado	Alguns modelos	Disponível em diversos modelos
Carregamento de grampos	Manual	Manual de alta capacidade
Assistência técnica	Ampla	Ampla
Calibração	Não aplicável	Não aplicável
Vida útil	Alta	Muito alta
Disponibilidade de fornecedores	Alta	Alta
Prazo de entrega	10 a 30 dias	15 a 30 dias
Compatibilidade sanitária	Adequada	Adequada, com modelos específicos para a indústria alimentícia

Disponibilidade de fornecedores

O mercado nacional possui ampla oferta de fabricantes e distribuidores especializados em equipamentos para frigoríficos e agroindústrias, possibilitando ampla competitividade entre fornecedores.

Verificou-se disponibilidade de equipamentos comercializados por fabricantes nacionais e importadores, com fornecimento de peças, grampos e assistência técnica permanente.

Assistência Técnica

Os equipamentos pesquisados possuem assistência técnica nacional, facilidade para aquisição de peças de reposição e manutenção preventiva.

A grampeadora manual apresenta manutenção simplificada, enquanto a pneumática requer inspeções periódicas do sistema pneumático, porém oferece maior produtividade e menor desgaste operacional.

Vida útil

Ambas apresentam elevada durabilidade quando submetidas à manutenção preventiva.

A vida útil média observada é:

- Manual: aproximadamente 8 a 12 anos;
- Pneumática: aproximadamente 10 a 15 anos.

Compatibilidade Sanitária



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

As grampeadoras industriais destinadas ao setor alimentício são produzidas com materiais resistentes à corrosão e de fácil higienização, permitindo sua utilização em ambientes sujeitos às normas sanitárias aplicáveis aos estabelecimentos processadores de alimentos.

São compatíveis com os procedimentos de limpeza exigidos em abatedouros e frigoríficos.

Impacto na Competitividade

A utilização de grampeadoras industriais proporciona: aumento da produtividade; redução do tempo de embalagem; uniformidade no fechamento das embalagens; menor índice de retrabalho; redução do esforço físico do operador; maior segurança operacional; melhor apresentação do produto final; diminuição das perdas por abertura inadequada das embalagens.

A grampeadora pneumática apresenta desempenho superior em linhas de produção contínuas e com elevado volume diário de processamento.

Levantamento de Mercado – Aquisição de Seladora Industrial

Aquisição de seladora industrial destinada ao Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu/MG para o fechamento de embalagens plásticas, garantindo a vedação adequada dos produtos, preservação da qualidade, aumento da vida útil dos alimentos e atendimento às normas sanitárias aplicáveis. O levantamento identificou duas soluções amplamente utilizadas na indústria alimentícia:

- **Seladora Manual (Simples):** equipamento de acionamento manual, indicado para pequenos volumes de produção. Possui baixo custo de aquisição e operação simples, porém apresenta menor produtividade e exige maior esforço do operador.
- **Seladora de Pedal:** equipamento acionado por pedal mecânico, permitindo maior força e uniformidade na selagem. É indicada para uso contínuo em frigoríficos, açougues, agroindústrias e abatedouros, oferecendo maior produtividade e qualidade no fechamento das embalagens.

Comparativo Técnico:

Critério	Seladora Manual	Seladora de Pedal
Preço médio	R\$ 250,00 a R\$ 900,00	R\$ 900,00 a R\$ 3.000,00
Forma de acionamento	Manual	Pedal mecânico
Produtividade	Baixa a média	Média a alta
Esforço do operador	Alto	Baixo
Qualidade da selagem	Boa	Excelente
Controle do tempo de selagem	Limitado	Regulável por temporizador
Capacidade para embalagens espessas	Limitada	Elevada
Comprimento de selagem	Variável conforme o modelo	Maior variedade de medidas



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

Uso contínuo	Limitado	Recomendado
Vida útil	Alta	Muito alta
Manutenção	Simples	Baixa necessidade de manutenção
Assistência técnica	Ampla	Ampla
Disponibilidade de fornecedores	Elevada	Elevada
Prazo médio de entrega	10 a 20 dias	10 a 30 dias
Compatibilidade sanitária	Adequada	Excelente para ambientes de processamento de alimentos

Características técnicas encontradas

Durante a pesquisa de mercado, verificou-se que as seladoras industriais apresentam, entre outras, as seguintes características: acionamento manual ou por pedal; controle regulável do tempo de selagem; resistência elétrica de alta durabilidade; selagem uniforme e segura; vedação eficiente de embalagens plásticas de diferentes espessuras; estrutura metálica resistente; fácil operação e limpeza; baixo consumo de energia elétrica; peças de reposição disponíveis no mercado nacional; modelos desenvolvidos para uso contínuo em ambientes industriais.

Disponibilidade de fornecedores

Constatou-se ampla oferta de fabricantes e distribuidores especializados em equipamentos para frigoríficos, açougues, agroindústrias e estabelecimentos de processamento de alimentos, permitindo ampla competitividade entre fornecedores e facilidade na aquisição de peças de reposição e acessórios.

Assistência Técnica

Os equipamentos pesquisados contam com assistência técnica especializada e disponibilidade de componentes para manutenção preventiva e corretiva. A manutenção é considerada simples, contribuindo para maior disponibilidade do equipamento e redução de custos operacionais.

Vida útil

As seladoras apresentam elevada durabilidade quando utilizadas conforme as recomendações do fabricante e submetidas à manutenção preventiva.

A vida útil média observada é:

- **Seladora Manual:** aproximadamente 8 a 10 anos;
- **Seladora de Pedal:** aproximadamente 10 a 15 anos.

Compatibilidade Sanitária

As seladoras destinadas ao setor alimentício são fabricadas com materiais resistentes e de fácil higienização, possibilitando sua utilização em ambientes que exigem rigoroso controle sanitário. A vedação adequada das embalagens contribui para a conservação dos alimentos, redução de contaminações e atendimento às boas práticas de fabricação.

Impacto na Competitividade

A utilização de seladoras industriais proporciona: maior agilidade no processo de embalagem; padronização da selagem; melhor conservação dos produtos; redução de perdas por falhas na vedação; aumento da



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

produtividade; menor esforço físico do operador; melhoria na apresentação dos produtos comercializados. A seladora de pedal apresenta desempenho superior para operações contínuas, oferecendo maior eficiência operacional e melhor custo-benefício ao longo da vida útil do equipamento.

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

A solução proposta consiste na aquisição de balança industrial digital, máquina de grampear para embalagens alimentícias e seladora de pedal, equipamentos indispensáveis para o correto funcionamento do Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu.

A escolha foi precedida de levantamento de mercado, no qual foram avaliadas diferentes tecnologias e fabricantes, considerando critérios de desempenho, durabilidade, disponibilidade de fornecedores, assistência técnica, custo-benefício, vida útil e compatibilidade com as exigências sanitárias aplicáveis ao processamento de alimentos.

Concluiu-se que a balança industrial digital, com capacidade mínima de 1.000 kg, indicador eletrônico e estrutura resistente à corrosão, apresenta maior precisão, confiabilidade e facilidade de higienização, atendendo às exigências do ambiente frigorífico e às normas do Inmetro.

Para o fechamento das embalagens, verificou-se que a máquina de grampear industrial, com sistema de carregamento automático, corte integrado e utilização de grampos atóxicos de alumínio ou aço inox, proporciona maior produtividade, padronização da selagem, segurança operacional e conformidade com as exigências dos serviços de inspeção sanitária (SIM, SIE e SIF).

Quanto à vedação das embalagens, a seladora de pedal com barra mínima de 40 cm mostrou-se a alternativa mais vantajosa por oferecer maior capacidade de produção, ajuste do tempo de selagem, compatibilidade com diferentes filmes plásticos, robustez e segurança na operação, garantindo melhor conservação dos produtos.

Ressalta-se que o **Pregão Eletrônico nº 23/2025** restou fracassado em razão da inabilitação da única empresa participante, inviabilizando a contratação pela modalidade competitiva. Dessa forma, considerando a necessidade de continuidade das atividades do abatedouro e o disposto no art. 75 da Lei nº 14.133/2021, a contratação direta mostra-se adequada, observando-se as especificações técnicas definidas e pesquisa de preços atualizada, assegurando a vantajosidade, a economicidade e o atendimento ao interesse público.

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

Os preços referenciais adotados para a presente contratação foram obtidos por meio das cotações realizadas pelo Departamento de Compras, constantes do **Processo de Compras nº 68/2026**, em conformidade com os procedimentos de pesquisa de preços adotados pela Administração.

Dessa forma, os valores considerados refletem os preços praticados no mercado para os equipamentos pretendidos, servindo como referência para a verificação da vantajosidade da contratação e observando os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

Valor total de R\$ 23.654,87 (vinte e três mil seiscentos e cinquenta e quatro reais e oitenta e sete centavos).

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

A solução contempla a aquisição de uma **balança industrial digital**, uma **máquina de grampear para embalagens alimentícias** e uma **seladora de pedal**, equipamentos que atuarão de forma integrada no processo de pesagem, acondicionamento e fechamento das embalagens dos produtos processados pelo Abatedouro Municipal de Aves de Paracatu.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

A **balança industrial digital** será destinada à pesagem de caixas contendo aves vivas, carcaças e produtos avícolas, sendo indispensável para o controle de produção, rastreabilidade e comercialização.

O equipamento deverá ser fornecido **novo, calibrado, aprovado pelo Inmetro, acompanhado de certificado de calibração quando aplicável, manual de operação e garantia mínima de 12 (doze) meses**, encontrando-se apto para utilização imediata após sua instalação. Deverá possuir plataforma de piso compatível com a movimentação por paleteiras, estrutura metálica resistente à corrosão, umidade e agentes químicos utilizados na higienização do ambiente frigorífico, indicador digital com grau de proteção mínimo **IP65**, alimentação bivolt automática, funções de tara e zeragem, além de superfícies que permitam limpeza e sanitização frequentes sem comprometer sua vida útil ou precisão.

A **máquina de grampear** será utilizada na etapa de fechamento das embalagens plásticas dos produtos processados, promovendo selagem mecânica segura e inviolável por meio de grampos próprios para contato com alimentos. O equipamento deverá possuir sistema de carregamento automático dos grampos, dispositivo de corte integrado com possibilidade de desativação, estrutura resistente à corrosão e superfícies de fácil higienização, permitindo sua utilização contínua em ambiente de processamento de alimentos. Sua aplicação proporcionará maior padronização das embalagens, redução do tempo de operação e maior produtividade da linha de embalagem. O equipamento deverá ser entregue montado, regulado, acompanhado de manual em língua portuguesa e pronto para uso.

A **seladora de pedal com barra mínima de 40 cm** será empregada na vedação térmica das embalagens plásticas, garantindo fechamento uniforme, preservação da qualidade dos produtos e aumento de sua vida útil. O equipamento deverá possuir temporizador regulável para ajuste do tempo de selagem conforme o tipo e a espessura do filme plástico, compatibilidade com embalagens de polietileno e polipropileno, estrutura robusta para uso contínuo, alimentação elétrica compatível com a rede local e dispositivos de segurança que protejam o operador durante a operação. Deverá ser fornecida pronta para funcionamento, acompanhada de manual de operação e garantia mínima de 12 (doze) meses.

Os equipamentos serão utilizados de forma sequencial no fluxo operacional do abatedouro, iniciando-se pela pesagem dos produtos, seguida do acondicionamento nas embalagens, fechamento por grampeamento quando aplicável e selagem definitiva das embalagens. Essa integração proporcionará maior padronização do processo produtivo, redução de perdas, melhoria da produtividade e atendimento às exigências dos serviços de inspeção sanitária.

A operação dos equipamentos não exige mão de obra especializada, porém demanda treinamento operacional básico quanto ao funcionamento, regulagem, higienização, limpeza e procedimentos de segurança. Dessa forma, os equipamentos deverão ser acompanhados de manuais técnicos em língua portuguesa e recomendações de uso e manutenção, possibilitando sua correta utilização pelos servidores do Abatedouro Municipal.

A solução adotada contempla, ainda, equipamentos de fácil manutenção, ampla disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica no mercado nacional, garantindo maior vida útil, continuidade das atividades e redução dos custos de manutenção ao longo da execução dos serviços.

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

Parcelamento viável.

A proposta de aquisição parcelada de itens, com a possibilidade de várias empresas apresentarem lances, é uma estratégia que fomenta a competitividade e garante melhores condições para a Secretaria Municipal de Agropecuária. A concorrência entre as empresas resulta em preços mais baixos, otimizando o uso dos recursos públicos. Essas vantagens tornam a aquisição parcelada uma estratégia eficaz para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Agropecuária e dos produtores rurais.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

Os resultados pretendidos com a aquisição da seladora de sacos plásticos tipo pedal com temporizador, da máquina de grampear com grampos de alumínio e da balança industrial para o Abatedouro Municipal de Aves são os seguintes:

1. Melhoria na eficiência operacional:

- a) Redução do tempo nas etapas de pesagem e embalagem dos produtos;
- b) Aumento da produtividade da equipe envolvida no processo de pré e pós-abate;
- c) Maior padronização nas embalagens, com selagem rápida e uniforme.

2. Garantia de qualidade sanitária:

- a) Evita contaminações cruzadas e exposição a agentes externos;
- b) Atende às exigências das normas sanitárias de órgãos como o SIM, SIE e SIF;
- c) Proporciona um ambiente de trabalho mais higiênico e seguro.

3. Conformidade legal e regulatória:

- a) Alinhamento com as Boas Práticas de Fabricação (BPF);
- b) Atende aos requisitos para fiscalização sanitária e comercialização de produtos de origem animal;
- c) Suporte técnico à obtenção ou manutenção de selos de inspeção oficial.

4. Aumento da vida útil dos produtos:

- a) A selagem adequada reduz a entrada de oxigênio e umidade, contribuindo para a conservação dos produtos refrigerados ou congelados;
- b) Diminuição de perdas por deterioração precoce.

5. Melhoria na apresentação e valor agregado dos produtos

- a) Embalagens bem seladas transmitem maior confiança ao consumidor final;
- b) Possibilidade de utilização de lacres invioláveis, agregando segurança e credibilidade à marca.

6. Redução de perdas e desperdícios

- a) Menor índice de vazamentos e retrabalho por embalagens danificadas;
- b) Maior controle no uso de insumos de embalagem e no peso comercializado.

7. Otimização logística e comercial

- a) Produtos bem acondicionados são mais fáceis de armazenar, transportar e comercializar;
- b) A pesagem precisa possibilita melhor organização do estoque e controle da produção.

8. Sustentabilidade e economia

- a) Redução no uso de materiais de embalagem devido ao fechamento eficiente dos sacos;
- b) Menor necessidade de substituição de produtos danificados ou contaminados.

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

A princípio, não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução a ser contratada.



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):

Para a adequada implementação e utilização dos equipamentos adquiridos — seladora de sacos plásticos tipo pedal com temporizador, máquina de grampear com grampos de alumínio e balança industrial no Abatedouro Municipal de Aves, algumas providências estruturais e operacionais deverão ser adotadas.

Inicialmente, será necessária a verificação e adequação da infraestrutura elétrica do local, garantindo que as tomadas, a tensão elétrica e o aterramento estejam compatíveis com os equipamentos, promovendo segurança e evitando riscos operacionais. A alocação dos equipamentos deverá ser realizada em ambiente limpo, ventilado e iluminado, em conformidade com as normas sanitárias vigentes, respeitando o fluxo de trabalho do abatedouro.

Além disso, a equipe responsável pelo manuseio dos equipamentos deverá ser capacitada quanto ao uso correto e seguro, bem como instruída sobre os cuidados com a limpeza e a manutenção preventiva dos mesmos, conforme as recomendações dos fabricantes. Também será definido um espaço apropriado para o armazenamento dos insumos utilizados (sacos plásticos, lacres e acessórios), em conformidade com as boas práticas de manipulação de alimentos.

No que se refere aos impactos ambientais potenciais relacionados ao uso desses equipamentos, destaca-se inicialmente a geração de resíduos sólidos, especialmente resíduos plásticos oriundos das embalagens utilizadas. Para mitigar esse impacto, recomenda-se a utilização de embalagens recicláveis ou biodegradáveis, sempre que possível, bem como a implantação de sistema de descarte seletivo, com encaminhamento para cooperativas de reciclagem ou pontos de coleta adequados.

Outro ponto relevante é o consumo de energia elétrica, uma vez que os equipamentos são dependentes de energia para seu funcionamento. Para mitigar esse impacto, recomenda-se a aquisição de modelos que possuam selo de eficiência energética (Procel), além do estabelecimento de práticas internas para desligamento dos equipamentos quando não estiverem em uso, otimizando o consumo energético.

Em relação à emissão de ruídos, especialmente durante o funcionamento das seladoras, embora o impacto seja considerado baixo, poderá haver desconforto no ambiente de trabalho. Como medida mitigadora, sugere-se o posicionamento dos equipamentos em áreas que reduzam a propagação sonora, além da manutenção periódica para evitar aumento de ruído por desgaste mecânico. Caso necessário, poderá ser avaliada a disponibilização de protetores auriculares à equipe.

A geração de calor durante o processo de selagem é outro fator a ser observado. Para evitar prejuízos à ambiência do local e ao conforto dos trabalhadores, é recomendada a garantia de ventilação natural adequada, com possibilidade de uso de exaustores ou ventiladores industriais, conforme a necessidade do ambiente.

Por fim, quanto ao descarte dos equipamentos ao final de sua vida útil, por conterem componentes metálicos e eletrônicos, é imprescindível que o descarte siga as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, destinando-os a empresas ou pontos de coleta especializados em resíduos eletroeletrônicos, evitando impactos ambientais relacionados à contaminação do solo ou descarte irregular.

Portanto, as aquisições previstas, além de atenderem aos requisitos técnicos e sanitários do Abatedouro Municipal de Aves, serão acompanhadas de providências e cuidados ambientais que assegurem o uso responsável e sustentável dos recursos, respeitando a legislação vigente e os princípios da gestão ambiental pública.

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

Não há.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

FLS

Após análise técnica, operacional e orçamentária, declara-se viável a adoção da solução proposta para aquisição dos equipamentos destinados ao Abatedouro Municipal de Aves, quais sejam: 01 (uma) seladora de sacos plásticos tipo pedal com temporizador, 01 (uma) seladora com grampo de alumínio e 01 (uma) balança industrial.

A viabilidade da solução se justifica pela existência de fornecedores no mercado nacional, pela adequação dos equipamentos às necessidades operacionais do abatedouro, e pela compatibilidade com a infraestrutura já existente no local, desde que sejam realizadas pequenas adaptações elétricas e de layout, consideradas de baixo impacto técnico e financeiro.

Além disso, os itens propostos são de reconhecida aplicabilidade em estabelecimentos de pequeno e médio porte que realizam o abate e o processamento primário de aves, contribuindo diretamente para o cumprimento das normas sanitárias exigidas por órgãos de inspeção como o SIM, SIE e SIF. Os equipamentos também atendem aos princípios de eficiência, economicidade e padronização, promovendo melhorias significativas na qualidade dos produtos finais e na segurança alimentar.

Não foram identificadas barreiras legais, técnicas ou logísticas que inviabilizem a implementação da solução. Também se verificou que não há contratação correlata vigente que possa atender à demanda, o que reforça a necessidade e a pertinência da aquisição por meio de processo licitatório próprio, preferencialmente na modalidade de registro de preços, conforme indicado neste ETP.

Portanto, diante do exposto, declara-se tecnicamente viável a solução apresentada, recomendando-se a continuidade do processo de contratação, com vistas à melhoria dos serviços prestados pelo abatedouro e ao fortalecimento da agroindústria local.

Paracatu-MG, 20 de julho de 2026.

Caio Silva Quirino

Secretário Municipal de Agropecuária

Portaria nº 0016/2023.

Gabrielle Fernandes dos Santos

Coordenadora de Serviços Administrativos

Portaria nº 111/2023.