

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP – AQUISIÇÃO POR REGISTRO DE PREÇOS DE MICROCHIPS E LEITORES DE MICROCHIP

Anexo a Declaração de Despesa nº 329/2026.

## **1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Verifica-se a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de identificação individual de cães e gatos atendidos pelo Município, especialmente no âmbito das ações de controle populacional, bem-estar animal e execução dos programas públicos de castração.

A inexistência de sistema seguro, permanente e individualizado de identificação dificulta o acompanhamento dos procedimentos realizados, compromete a rastreabilidade dos animais atendidos e pode ocasionar duplicidade de benefícios, fragilizando o controle administrativo e a adequada aplicação dos recursos públicos. A demanda é particularmente relevante em relação aos animais provenientes do canil municipal e àqueles contemplados em programas de castração gratuita destinados à população.

Constata-se, ainda, a necessidade de instrumentos que possibilitem a verificação e validação das informações relativas à identificação dos animais em diferentes etapas da gestão pública, tais como ingresso em unidades municipais, realização de procedimentos veterinários, processos de adoção, fiscalização, campanhas sanitárias e eventual recolhimento posterior. A ausência de meios adequados de conferência compromete a efetividade das políticas públicas e reduz a confiabilidade dos registros administrativos.

Adicionalmente, impõe-se a observância de padrões técnicos reconhecidos internacionalmente, a fim de assegurar interoperabilidade, padronização e conformidade com as boas práticas da medicina veterinária e com as recomendações dos órgãos de controle.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade administrativa de estruturação de mecanismo eficaz de identificação e rastreabilidade animal, apto a conferir maior controle, transparência, eficiência e segurança às políticas públicas municipais voltadas à saúde pública e à proteção animal.

Desta forma, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a demanda identificada, avaliar as alternativas disponíveis no mercado e demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação necessária ao atendimento do interesse público, fornecendo subsídios para a definição da solução mais adequada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

## **2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação deverá atender aos requisitos técnicos e funcionais necessários à adequada execução das ações municipais de controle populacional, identificação, manejo e bem-estar de cães e gatos, observando-se os princípios da eficiência, padronização, segurança e do interesse público.

Os microchips para identificação eletrônica animal deverão ser estéreis, de uso único, biocompatíveis, não tóxicos e adequados à implantação subcutânea, garantindo identificação permanente e inviolável dos animais, bem como compatibilidade com os padrões internacionais ISO 11784 e ISO 11785 (FDX-B, 134,2 kHz).

Os leitores de microchip deverão ser compatíveis com os microchips a serem adquiridos, permitindo a leitura, conferência e validação das informações de identificação eletrônica, com capacidade de leitura dos padrões ISO mencionados, de forma eficiente e confiável, assegurando a interoperabilidade entre os equipamentos e a continuidade das ações de identificação animal.

Todos os itens deverão ser novos, sem uso anterior, e atender às especificações técnicas mínimas exigidas, bem como às normas sanitárias, ambientais e de bem-estar animal aplicáveis. Os produtos deverão ser fornecidos acompanhados de embalagem adequada e, quando aplicável, de manuais ou instruções de uso.

Para a presente contratação, será necessário observar ainda:

A empresa deverá apresentar a documentação de habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e financeira (exceto o balanço patrimonial, que pela natureza da objeto não se demonstra necessário).

Não será permitida a participação de consórcio. A vedação à participação de empresas reunidas em consórcio justifica-se em razão das características do objeto e da baixa complexidade técnica da contratação.

O objeto pretendido possui natureza comum, padronizada e amplamente ofertada no mercado, não demandando a conjugação de capacidades técnicas distintas ou complementares que justifiquem a formação de consórcio. Trata-se de fornecimento de bens com especificações técnicas definidas e usuais, cuja execução pode ser integralmente realizada por empresas que atuam individualmente no setor, sem necessidade de compartilhamento de responsabilidades ou especializações múltiplas

A empresa deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento dos materiais.

Será concedido o direito de preferência às micro e pequenas empresas previstos na Lei Complementar 123/06.

Pela natureza do objeto não será permitida a subcontratação, assim como não há a necessidade de exigência de garantia contratual.

#### **Apresentação de amostras:**

Será obrigatória a apresentação de amostra dos produtos ofertados, exclusivamente pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, para fins de comprovação da conformidade com as especificações técnicas exigidas.

As amostras deverão corresponder integralmente aos produtos propostos, abrangendo os microchips para identificação eletrônica animal e os leitores de microchip, inclusive quanto às características técnicas, padrões de qualidade, compatibilidade com os padrões ISO aplicáveis e condições de uso.

O prazo para apresentação das amostras será de até 10 (dez) dias, contados a partir do envio de comunicação formal por e-mail ao licitante convocado. As amostras deverão ser entregues no Departamento de Meio Ambiente, localizado na Rua São José, nº 2.500, junto ao Centro Administrativo, no Município de Flores da Cunha/RS, em dias úteis e no horário de expediente do setor.

Na hipótese de reprovação da amostra, o fornecedor será formalmente comunicado e deverá apresentar nova amostra física do produto no prazo máximo de 7 (sete) dias, contados do recebimento na notificação.

O não atendimento à solicitação de nova amostra, a apresentação fora do prazo estabelecido ou a persistência da não conformidade implicará a desclassificação do licitante, facultando-se à Administração a convocação do licitante remanescente, observada a ordem de classificação.

As amostras apresentadas poderão ser submetidas a testes e verificações técnicas que se fizerem necessárias, não gerando direito a ressarcimento, indenização ou obrigação de aquisição por parte da Administração.

Da avaliação das propostas:

1- Microchips - critérios objetivos para aceite:

A amostra do microchip será submetida à análise técnica e teste prático, observando-se os seguintes critérios:

1.1 Conformidade técnica - será verificado:

Tecnologia FDX-B;

Conformidade com as normas ISO 11784 e 11785;

Código numérico único, fixo, não reprogramável e não reutilizável;

Estrutura encapsulada em material biocompatível;

Dimensões compatíveis com o descritivo;

1.2 Teste de leitura – será realizado teste prático:

Leitura do microchip por leitor padrão FDX-B;

Conferência se o código exibido corresponde às etiquetas fornecidas;

Verificação de leitura rápida e estável;

Teste de leitura repetida para verificar consistência;

1.3 Esterilização e integridade – será verificado:

- Embalagem individual lacrada;
- Selo de esterilização lacrado;
- Agulha aplicadora descartável adequada;
- Ausência de danos físicos;
- Validade mínima de 24 meses na data da entrega;

1.4 Etiquetas de identificação – será verificado:

- Presença de etiquetas adesivas com o número do microchip;
- Correspondência exata entre número lido e número impresso;

1.5 Compatibilidade com o sistema SISLAM – será realizado teste de registro:

- Verificação se o código é aceito normalmente pelo sistema;
- Confirmação de que não há bloqueio por padrão incompatível;

Qualquer inconformidade ou falha em algum dos itens, implicará na reprovação da amostra.

2- Leitor de microchip – critérios de aceite:

2.1 Conformidade técnica – será verificado:

- Compatibilidade com padrão FDX-B;
- Conformidade com ISO 11784/11785;
- Capacidade de leitura sem bloqueio por fabricante;

2.2 Teste prático de funcionamento – será verificado:

- Teste de leitura de microchip padrão;
- Clareza do display;

2.3 Ainda serão verificados:

- Funcionamento da bateria;
- Presença de carregador;
- Manual em português;
- Integridade física.

Qualquer inconformidade ou falha em algum dos itens, implicará na reprovação da amostra.

A exigência de apresentação de amostra pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar justifica-se pela necessidade de verificação prévia da conformidade técnica, funcional e qualitativa dos produtos ofertados, especialmente quanto à compatibilidade, desempenho e atendimento às especificações estabelecidas no instrumento convocatório.

Embora os microchips e leitores de microchip sejam bens comuns, sua adequada funcionalidade depende do cumprimento rigoroso de padrões técnicos específicos, como frequência de operação, capacidade de leitura, alcance, sensibilidade, integridade do encapsulamento, esterilidade e conformidade com os padrões ISO 11784 e ISO 11785 (FDX-B, 134,2 kHz). A simples apresentação de catálogo ou ficha técnica pode não ser suficiente para comprovar a efetiva compatibilidade e eficiência do conjunto.

A análise da amostra permitirá à Administração:

- verificar a qualidade do material e acabamento dos dispositivos;
- testar a leitura e interoperabilidade entre microchip e leitor;
- confirmar a aderência às especificações técnicas mínimas exigidas;
- mitigar riscos de aquisição de produtos incompatíveis ou de desempenho insatisfatório;
- evitar prejuízos decorrentes de eventual necessidade de substituição posterior.

A medida está alinhada ao princípio da seleção da proposta mais vantajosa e da eficiência administrativa, uma vez que a verificação prévia reduz riscos de inexecução contratual, retrabalho e desperdício de recursos públicos.

### **3 LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para atendimento da necessidade de identificação individual e rastreabilidade de cães e gatos no âmbito das políticas públicas municipais, foram analisadas as seguintes soluções disponíveis no mercado:

- Identificação por coleiras e plaquetas metálicas gravadas: Consiste na utilização de identificação externa, contendo número ou dados do tutor. Trata-se de solução de baixo custo inicial, porém apresenta limitações significativas, como fácil perda, retirada ou substituição, além de não assegurar vínculo permanente entre o animal e o registro administrativo. Não atende satisfatoriamente à necessidade de rastreabilidade contínua, especialmente em casos de abandono, recolhimento ou remoção da coleira.
- Brincos ou marcadores auriculares: Comum em animais de produção, mas pouco aplicável a cães e gatos. Assim como as plaquetas, pode ser removido, danificado ou perdido,

comprometendo a permanência da identificação.

- Microchip eletrônico subcutâneo com leitura por radiofrequência (RFID): Consiste na implantação de dispositivo eletrônico de identificação individual, contendo código numérico único e permanente, associado a banco de dados. Trata-se de método inviolável, de longa durabilidade, que não depende de elemento externo e permite leitura rápida e segura por meio de equipamento apropriado. Quando compatível com os padrões ISO 11784 e ISO 11785 (FDX-B, 134,2 kHz), assegura interoperabilidade e padronização internacional.

Após análise comparativa, verifica-se que a identificação eletrônica por meio de microchip subcutâneo, associada à utilização de leitores compatíveis, apresenta-se como a solução mais eficiente, segura e tecnicamente adequada para atender à necessidade administrativa.

Diferentemente das alternativas externas ou visuais, o microchip garante identificação permanente, inviolável e individualizada, permitindo rastreabilidade ao longo de toda a vida do animal. Ademais, possibilita controle informatizado, evita duplicidade de atendimentos em programas públicos, fortalece a fiscalização, amplia a transparência na aplicação dos recursos e contribui para a efetividade das políticas de controle populacional e proteção animal.

A utilização dos microchips, associada à disponibilização de leitores compatíveis, possibilita a leitura e a verificação imediata das informações de identificação dos animais, permitindo maior controle e eficiência na gestão do programa, além de evitar que animais já castrados sejam submetidos indevidamente a novos procedimentos cirúrgicos, reduzindo o estresse animal e promovendo maior efetividade às ações de saúde pública e bem-estar animal.

A utilização de leitores específicos é indispensável para viabilizar a conferência e validação das informações registradas, garantindo a operacionalização do sistema de identificação.

Considerando os aspectos técnicos, operacionais, jurídicos e de interesse público, conclui-se que a aquisição de microchips compatíveis com padrão internacional e de leitores adequados constitui a solução mais vantajosa e eficaz para o atendimento da demanda municipal.

Uma vez definida a solução para atendimento da demanda, para subsidiar a definição do objeto e verificar a existência de soluções disponíveis no mercado, bem como os parâmetros praticados pela Administração Pública, foi realizado levantamento de mercado por meio da análise de contratações similares formalizadas em Atas de Registro de Preços e Termos de Referência de outros municípios, extraídas do sistema LICITACON, conforme documentos anexados ao processo.

No que se refere ao item microchip para identificação eletrônica de animais, foram

analisados os seguintes instrumentos:

- Ata de Registro de Preços do Município de São Francisco de Paula, referente à aquisição de microchips eletrônicos para identificação individual de animais, compatíveis com os padrões ISO 11784 e ISO 11785, tecnologia FDX-B, frequência 134,2 kHz, acompanhados de aplicador e esterilizados.
- Ata de Registro de Preços do Município de Garibaldi, decorrente do Pregão Eletrônico nº 022/2025, destinada à aquisição de microchips de identificação animal para cães e gatos castrados no âmbito do programa municipal, igualmente em conformidade com os padrões internacionais ISO 11784 e ISO 11785.
- Termo de Referência/Processo Licitatório do Município de Cachoeira do Sul, que contempla a aquisição de microchips para identificação eletrônica animal, demonstrando a adoção do mesmo tipo de solução por este ente municipal.
- Ata de Registro de Preços do município de Júlio de Castilhos, referente à aquisição de microchips eletrônicos para identificação de animais, destinados a cães e gatos, compatíveis com os padrões ISO 11784 e ISO 11785, tecnologia FDX-B, frequência 134,2 kHz, acompanhados de aplicador e esterilizados.

A análise desses documentos evidencia que o microchip objeto da presente contratação corresponde a item padronizado, amplamente utilizado pela Administração Pública, com especificações técnicas consolidadas e ampla oferta no mercado, viabilizando a competição e a seleção da proposta mais vantajosa.

Quanto ao item leitor de microchip, o levantamento de mercado considerou:

- Ata de Registro de Preços do Município de São Francisco de Paula, que inclui a aquisição de leitores compatíveis com microchips que atendam aos padrões ISO 11784 e ISO 11785, tecnologia FDX-B.
- Ata de Registro de Preços do Município de Lavras do Sul, que contempla a aquisição de leitores de microchip para identificação animal, evidenciando a utilização do equipamento em ações municipais de controle e manejo animal.
- Ata de Registro de Preços do Município de Capão da Canoa, que igualmente prevê a aquisição de leitores de microchip compatíveis com os padrões internacionais de identificação eletrônica animal.

Os documentos analisados demonstram que os leitores de microchip constituem equipamentos amplamente adotados pelos municípios, sendo indispensáveis para a efetividade da identificação eletrônica, leitura, conferência e gestão das informações dos animais atendidos pelos programas públicos.

Para viabilizar o atendimento da demanda identificada, foram analisadas as seguintes alternativas de contratação previstas na Lei nº 14.133/2021:

1. Contratação por aquisição imediata (compra única): consiste na realização de procedimento licitatório para aquisição integral da quantidade estimada de microchips e leitores em única contratação, com entrega em prazo previamente definido. Embora viável, essa modalidade exige definição precisa e antecipada do quantitativo total a ser adquirido, podendo gerar risco de superestimativa (com imobilização desnecessária de recursos e estoque) ou subestimativa (com necessidade de nova contratação em curto prazo).

2. Contratação por fornecimento parcelado com quantitativo previamente fixado: Nessa hipótese, a licitação já estabelece o quantitativo total a ser contratado, com entregas fracionadas conforme cronograma definido. Apesar de permitir entregas periódicas, mantém a rigidez quanto ao volume total inicialmente estimado, reduzindo a flexibilidade diante de variações na demanda dos programas de castração e ações de controle populacional.

3. Sistema de Registro de Preços: Consiste na realização de licitação para formação de ata de registro de preços, permitindo futuras aquisições conforme a necessidade da Administração, dentro do período de vigência da ata e dos quantitativos estimados.

Considerando as opções destacadas e que a demanda por microchips e leitores está diretamente vinculada ao volume variável de procedimentos de castração, recolhimentos e demais ações de controle populacional, verifica-se que não há previsibilidade absoluta quanto ao quantitativo mensal ou anual exato.

Nesse contexto, o Sistema de Registro de Preços apresenta-se como a alternativa mais vantajosa, pois:

- assegura maior flexibilidade na gestão das aquisições;
- permite contratações conforme a necessidade efetiva, evitando formação excessiva de estoque;
- reduz o risco de desabastecimento;
- otimiza a aplicação dos recursos públicos;
- possibilita melhor planejamento orçamentário;
- garante padronização dos itens durante a vigência da ata;
- preserva a competitividade e a economicidade.

Além disso, o Sistema de Registro de Preços é especialmente indicado para contratações com demanda futura e incerta, de caráter recorrente, conforme diretrizes da Lei nº 14.133/2021.



#### **4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Diante da necessidade administrativa identificada, a solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços, visando à futura e eventual contratação de empresa especializada para o fornecimento de microchips e leitores de microchips destinados à identificação eletrônica de animais atendidos pelo programa municipal de controle populacional e bem-estar animal.

A adoção do Pregão Eletrônico justifica-se por se tratar de bens comuns, com especificações usuais de mercado e padrões técnicos objetivamente definidos, permitindo julgamento pelo critério de menor preço e ampla competitividade, nos termos da Lei nº 14.133/2021. A utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da demanda variável e contínua, possibilitando aquisições conforme a necessidade da Administração durante a vigência da ata, conferindo maior eficiência, economicidade e planejamento orçamentário.

A empresa vencedora deverá fornecer os microchips devidamente acondicionados em embalagens apropriadas, garantindo a integridade física, a esterilidade e a qualidade dos produtos até o momento da utilização. Todos os itens deverão ser novos, sem uso anterior, próprios para aplicação veterinária e em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar e detalhadas no Termo de Referência.

Os microchips deverão ser compatíveis com padrões técnicos internacionalmente reconhecidos, assegurando confiabilidade, padronização e interoperabilidade. Os leitores fornecidos deverão permitir a adequada leitura e validação dos dispositivos implantados.

Para os itens objeto da contratação não se verifica a necessidade de manutenção preventiva ou assistência técnica continuada. Todavia, os microchips deverão possuir prazo mínimo de validade de 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de entrega, assegurando condições adequadas de armazenamento e utilização durante o período de vigência contratual.

A entrega dos produtos deverá ocorrer no Almoxarifado do Centro Administrativo, situado na Rua São José, nº 2500, Bairro Centro, Flores da Cunha/RS, em dias úteis, no horário das 8h às 11h, observadas as condições de recebimento provisório e definitivo, conferência quantitativa e qualitativa, e demais critérios que serão detalhados no Termo de Referência e no Edital do certame.

A solução proposta, estruturada nesses termos, assegura padronização, controle, rastreabilidade, eficiência na execução das políticas públicas e adequada aplicação dos recursos públicos, atendendo aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021

## 5 ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

O levantamento do quantitativo foi realizado com base no número estimado de castrações realizadas anualmente no âmbito do programa municipal de controle populacional e bem-estar animal.

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unid. | Quant<br>estimada | Valor<br>unitário | Valor<br>total |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|-------------------|----------------|
| 1    | <p>Microchip para Identificação Eletrônica Animal – Microchip eletrônico destinado à identificação individual e permanente de cães e gatos, a ser utilizado no âmbito do programa municipal de castração e controle populacional, com registro das informações no Sistema SISLAM de Bem-Estar Animal da Prefeitura.</p> <p>Características mínimas exigidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia: FDX-B;</li> <li>• Frequência de operação: 134,2 kHz;</li> <li>• Conformidade obrigatória com as normas ISO 11784 e ISO 11785;</li> <li>• Código de identificação único, inalterável e não reutilizável;</li> <li>• Material biocompatível, atóxico e adequado para uso subcutâneo;</li> <li>• Dimensões aproximadas do microchip: cerca de 2,12 mm de diâmetro por 12 mm de comprimento, admitida pequena variação compatível com padrões de mercado;</li> <li>• Esterilizado e embalado individualmente;</li> <li>• Acompanhado de agulha aplicadora descartável, própria para implantação;</li> <li>• Produto novo, sem uso anterior;</li> <li>• Validade mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de entrega;</li> <li>• Fornecido em embalagens adequadas que garantam a integridade, a esterilidade e a rastreabilidade do produto.</li> </ul> <p>Requisitos de identificação e integração com sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A identificação dos animais deverá ser realizada por meio da leitura do microchip e registro do respectivo código no Sistema SISLAM de Bem-Estar Animal da Prefeitura;</li> <li>• O microchip deverá ser plenamente compatível com o sistema utilizado pela Administração, permitindo o correto</li> </ul> | un    | 720               | 7,00              | 5.040,00       |

|      | <p>cadastro, leitura e vinculação das informações do animal, sem necessidade de softwares proprietários ou licenças adicionais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não será admitido microchip reutilizável, reprogramável ou que impeça o correto registro no sistema municipal.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                   |                   |                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|-------------------|----------------|
| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unid. | Quant<br>estimada | Valor<br>unitário | Valor<br>total |
| 2    | <p><b>Leitor de Microchip para Identificação Eletrônica Animal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitor eletrônico portátil destinado à leitura e identificação de microchips implantados em cães, gatos e outros animais, a ser utilizado no âmbito do programa municipal de bem-estar animal, castração, controle populacional, fiscalização e demais ações desenvolvidas pela Administração Pública, com integração ao Sistema SISLAM de Bem-Estar Animal da Prefeitura.</li> <li>• Características mínimas exigidas:</li> <li>• Tecnologia de leitura por radiofrequência (RFID); <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibilidade obrigatória com microchips no padrão FDX-B;</li> <li>• Frequência de operação: 134,2 kHz;</li> <li>• Conformidade com as normas ISO 11784 e ISO 11785;</li> <li>• Capacidade de leitura universal, independente do fabricante do microchip;</li> <li>• Leitura rápida, precisa e confiável do código de identificação eletrônico;</li> <li>• Distância de leitura compatível com uso em campo para animais de pequeno, médio e grande porte;</li> <li>• Display digital integrado para visualização imediata do código do microchip;</li> <li>• Operação simples e intuitiva, adequada ao uso por servidores municipais;</li> <li>• Possibilidade de armazenamento interno das leituras, quando aplicável;</li> <li>• Interface para transferência de dados por USB, Bluetooth ou tecnologia equivalente, quando disponível;</li> <li>• Alimentação por bateria recarregável acompanhada de carregador;</li> <li>• Equipamento portátil, leve, resistente e adequado ao uso em ambientes internos e externos;</li> </ul> </li> </ul> | un    | 5                 | 234,00            | 1.170,00       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produto novo, sem uso anterior;</li> <li>• Acompanhado de manual de instruções em língua portuguesa.</li> <li>• Requisitos de compatibilidade e integração com sistema:</li> <li>• O leitor deverá ser plenamente compatível com os microchips utilizados pelo Município;</li> <li>• Deverá permitir a leitura e o correto registro do código do microchip no Sistema SISLAM de Bem-Estar Animal da Prefeitura;</li> <li>• Não será admitido equipamento que exija softwares proprietários, licenças adicionais ou que limite a integração com o sistema municipal.</li> <li>• Garantia:</li> <li>• Garantia mínima de 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação;</li> <li>• Em caso de defeito, o equipamento deverá ser reparado ou substituído por outro com especificações técnicas iguais ou superiores, sem ônus para a Administração, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do dia seguinte à notificação.</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## 6 ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa de preços para a contratação dos itens: microchips para identificação animal é de R\$ 5.040,00 (cinco mil e quarenta reais) e dos leitores de microchips é de R\$ 1.170,00 (hum mil, cento e setenta reais) e foi elaborada a partir de pesquisa de preços realizada no sistema LICITACON, considerando contratações similares efetuadas por outros entes públicos, com objetos compatíveis e especificações técnicas equivalentes às pretendidas por esta Administração.

Para ambos os itens, adotou-se como referência o maior valor unitário homologado nas licitações analisadas. Tal metodologia foi escolhida de forma conservadora e preventiva, visando assegurar a compatibilidade do valor estimado com os preços praticados no mercado, bem como evitar o risco de licitação deserta ou fracassada, garantindo a ampla competitividade do certame e a obtenção de propostas válidas.

A opção pelo maior valor homologado encontra respaldo nos princípios da eficiência, planejamento e economicidade, previstos na Lei nº 14.133/2021, uma vez que contribui para a adequada previsão orçamentária e para o êxito do procedimento licitatório, sem prejuízo da

obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração ao final do certame.

Abaixo demonstramos os valores unitários que servirão de parâmetro:

**a) Microchip para identificação eletrônica animal:**

| <b>AÇÃO</b>                                              | <b>DOCUMENTAÇÃO GERADA</b>                             | <b>VALOR UNITÁRIO ESTIMADO</b> |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Consulta Licitacon – município de São Francisco de Paula | Ata Registro de Preços nº 34/2025                      | R\$ 5,69                       |
| Consulta Licitacon – município de Garibaldi              | Ata registro de Preços – Pregão Eletrônico nº 022/2025 | R\$ 4,80                       |
| Consulta Licitacon – município de Julio de Castilhos     | Ata Registro de Preços nº 84/2025                      | R\$ 7,00                       |
| Consulta Licitacon – município de Cachoeira do Sul       | Ata Registro de Preços – Pregão Eletrônico nº 19/2025  | R\$ 5,01                       |

**b) Leitor de microchip:**

| <b>AÇÃO</b>                                              | <b>DOCUMENTAÇÃO GERADA</b>                             | <b>VALOR UNITÁRIO ESTIMADO</b> |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Consulta Licitacon – município de São Francisco de Paula | Ata Registro de Preços nº 34/2025                      | R\$ 150,00                     |
| Consulta Licitacon – município de Lavras do Sul          | Ata registro de Preços – Pregão Eletrônico nº 296/2024 | R\$ 194,00                     |
| Consulta Licitacon – município de Capão da Canoa         | Ata Registro de Preços nº 38/2026                      | R\$ 234,00                     |

## **7 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

Em observância ao disposto no art. 18, § 1º, da Lei 14.133/2021, procedeu-se à análise quanto à viabilidade do parcelamento da contratação.

Compete à Administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes, já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, uma vez que é essa descrição que impulsionará a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípua da futura contratação.

Nesse contexto, na fase preparatória, há o dever de planejar adequadamente a contratação, de modo a garantir a economicidade, sem prejuízo da qualidade do objeto.

Assim, ainda na definição do objeto, faz-se necessária a análise acerca do parcelamento ou não da contratação, buscando, especialmente, a economia de escala, a otimização dos recursos necessários para a fiscalização, a ampliação da competitividade e a adequada gestão contratual, fatores que impactam diretamente no custo e na condução da futura contratação.

No caso em análise, baseando-se no Art. 40, inciso V, alínea “b” e § 2º e 3º da Lei 14.133/2021, a Administração entendeu como economicamente e tecnicamente viável o parcelamento da contratação em itens por lotes separados, permitindo que mais de uma empresa assuma a responsabilidade pelo fornecimento dos materiais e equipamentos aqui definidos, em observância aos princípios de celeridade, da eficiência e da competitividade.

## **8 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES**

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes em andamento que possam gerar sobreposição, conflito ou dependência com o objeto deste Estudo Técnico Preliminar. A contratação proposta não depende da execução prévia ou simultânea de outros contratos, sendo plenamente viável de forma autônoma.

Ressalta-se que o único instrumento relacionado à operacionalização da solução é o sistema SISLAM de Bem-estar animal, utilizado para registro e gerenciamento das informações dos animais identificados. Todavia, referido sistema já se encontra implantado e em funcionamento no âmbito do Departamento de Meio Ambiente, não sendo necessária nova contratação, ampliação contratual ou aquisição de licenças adicionais para viabilizar o uso dos microchips e leitores objetos deste processo.

## **9 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar apresenta o demonstrativo dos resultados pretendidos com a contratação de microchips para identificação animal e leitores de microchips, considerando critérios de efetividade, eficiência administrativa e desenvolvimento nacional sustentável.

Com a execução do processo licitatório, espera-se atingir os seguintes resultados:

- a) Atender integralmente aos preceitos legais vigentes, em especial aos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021;
- b) Assegurar aquisições céleres e eficientes, por meio de planejamento adequado e definição clara do objeto;
- c) Dispor de materiais e equipamentos suficientes para atender às necessidades do programa municipal de controle populacional e bem-estar animal, possibilitando a adequada identificação dos animais atendidos;

- d) Fortalecer a infraestrutura das ações desenvolvidas pelo Departamento de Meio Ambiente, responsável pela execução das políticas públicas voltadas à proteção e ao bem-estar animal;
- e) Garantir maior celeridade, eficiência e segurança nos procedimentos, especialmente na identificação, no controle e no acompanhamento dos animais cadastrados;
- f) Investir em ações permanentes de controle populacional de cães e gatos, com ênfase nos animais comunitários, contribuindo para a gestão responsável da população animal no Município;
- g) Promover o bem-estar e a proteção animal, assegurando a identificação individual e permanente dos animais atendidos pelos programas municipais;
- h) Evitar a formação de estoques excessivos e a ocupação indevida de espaço físico, mediante a utilização de ata de registro de preços, possibilitando a aquisição dos materiais conforme a efetiva necessidade da Administração;
- i) Atender ao princípio da economicidade, reduzindo custos administrativos e evitando gastos recorrentes com a realização frequente de novos procedimentos licitatórios;
- j) Obter materiais e equipamentos de qualidade, compatíveis com as especificações técnicas exigidas e com as necessidades operacionais do Município;
- k) Evitar o desperdício de recursos públicos, mediante a aquisição apenas das quantidades efetivamente necessárias para o atendimento das demandas do serviço público.
- l) Padronizar o cadastro, a identificação e o registro dos animais no sistema SISLAM de Bem-Estar Animal da Prefeitura, já utilizado pelo departamento de meio ambiente, assegurando a correta vinculação dos dados de identificação eletrônica, a uniformidade das informações, a rastreabilidade dos atendimentos e a qualificação da base de dados municipal, sem a necessidade de implantação de novo sistema ou contratação de softwares adicionais.

## **10 PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE COMPRAS – PAC:**

Os objetos aqui defini

dos não constam no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício de 2026. Ressalta-se, contudo, que a demanda relacionada às ações de bem-estar animal integrava, até o exercício de 2025, as atribuições da secretaria municipal da Saúde, tendo sido reorganizada administrativamente a partir de 2026, passando a ser de responsabilidade da secretaria Municipal de Planejamento, urbanismo e meio ambiente.

Em razão dessa alteração de competência administrativa, a demanda não foi contemplada no PAC de 2026. Ainda assim, as despesas decorrentes da presente contratação serão devidamente suportadas pela dotação orçamentária a ser indicada no futuro Termo de Referência, não havendo prejuízo à execução das ações previstas.

## **11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO**

Em conformidade com o planejamento da contratação, existem providências que deverão ser adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive no que se refere à organização interna, à gestão e à fiscalização contratual, bem como à adequação dos procedimentos administrativos necessários à execução do objeto.

Para o adequado funcionamento e a excelência do processo, a Administração deverá designar o gestor e os fiscais do contrato, responsáveis pela fiscalização administrativa da execução contratual, em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021.

Além disso, caberá ao almoxarife realizar o recebimento provisório e definitivo, bem como a conferência dos materiais e equipamentos entregues, verificando a conformidade com as especificações técnicas estabelecidas, nos termos do art. 140, inciso I, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 14.133/2021.

As providências acima visam assegurar o correto acompanhamento da execução contratual, a transparência dos atos administrativos e o atendimento eficiente ao interesse público, garantindo a qualidade dos produtos adquiridos e a regularidade do procedimento.

## **12 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS**

Não foram identificadas normas, regulamentações ou legislações ambientais específicas aplicáveis ao objeto desta contratação, nem potenciais impactos ambientais diretos que necessitem de medidas mitigatórias.

## **13 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Considerando que:

- os requisitos legais para a contratação por meio de registro de preços foram atendidos;
- a cobertura orçamentária será avaliada a cada ordem de entrega emitida;
- a dotação orçamentária será indicada no futuro Termo de Referência;
- a contratação irá atender às necessidades do Departamento de Meio Ambiente e do Programa Bem-estar animal, garantindo a continuidade dos serviços públicos desempenhados.
- não se trata de demanda estranha ao Mercado, sendo o investimento em políticas públicas voltadas à proteção, à saúde e ao controle reprodutivo de cães e gatos medida frequentemente adotada por outros Municípios;
- a contratação atende aos preceitos de economicidade, da eficiência e do interesse público;



Conclui-se pela viabilidade da contratação nos termos do presente Estudo Técnico Preliminar.

Emanuele Borges Bica  
Agente Administrativo

Rosiane Machado Pradella  
Secretária Municipal de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente

Flores da Cunha, 06 de fevereiro de 2026.