



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Aquisição de Bens (art. 18, I¹ da Lei Nº14.133, de 2021)

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.²

Objeto: AQUISIÇÃO DE NITROGÊNIO LÍQUIDO E MATERIAIS DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL PARA MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DA SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE RIO FORTUNA/SC.

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de nitrogênio líquido e materiais de inseminação artificial é essencial para a continuidade das atividades da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Fortuna/SC, para o exercício de 2025. O nitrogênio líquido é indispensável para o armazenamento seguro de material genético utilizado na inseminação artificial de bovinos, um procedimento amplamente adotado para o aprimoramento genético e aumento da produtividade da pecuária local.

A utilização de luvas veterinárias descartáveis e bainhas para inseminação artificial é igualmente necessária para garantir a higiene e a segurança durante os procedimentos, reduzindo riscos de contaminação e promovendo a eficiência no atendimento aos produtores rurais do município. A disponibilização desses materiais contribui para o fortalecimento da agricultura familiar e da pecuária de corte e leite, atividades que são pilares da economia local.

¹ art. 18, I - A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o [inciso VII do caput do art. 12 desta Lei](#), sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em **estudo técnico preliminar** que caracterize o interesse público envolvido;

² art. 18, § 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: I - **descrição da necessidade da contratação**, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;



A aquisição desses itens, portanto, visa apoiar diretamente os pequenos produtores de Rio Fortuna, promovendo o desenvolvimento sustentável e impulsionando o setor agropecuário, o que gera impacto positivo na economia regional.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL.³

O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Município de Rio Fortuna/SC, o referido Plano.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.⁴

3.1 É necessária a contratação de empresa que atenda as demandas do Município referente ao objeto em questão ao tempo e modo necessários, conforme itens e quantidades descritos no item subsequente, assim como preencha os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira e, em especial, que possua os seguintes documentos que comprovam sua qualificação técnica:

3.1.1 Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica que comprove já ter realizado objeto da natureza da presente licitação, fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado;

3.1.2 Apresentação de Alvará de Funcionamento expedido pelo município da sede da empresa, no ramo pertinente ao objeto licitado.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES⁵.

Ao calcular a quantidade a ser determinada, e ao analisar os Documentos de Formalização da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente resulta no seguinte quantitativo:

Item	Descrição do Material	Unidade	Qtde
01	Nitrogênio líquido. Gás liquefeito altamente refrigerado, incolor e inodoro, fórmula química N ₂ , temperatura -196°C, para uso na inseminação artificial, com abastecimento <i>in loco</i> a partir de caminhões tanque devidamente licenciados mediante apresentação de CTF Ibama.	Litro(s)	30.000

³ art.18, § 1º, II - demonstração da **previsão da contratação no plano de contratações anual**, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

⁴ art.18, § 1º, III - **requisitos da contratação**.

⁵ art.18, § 1º, IV- estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;



02	Luva veterinária descartável de polietileno, super sensíveis. Extrema sensibilidade e total segurança em palpação, inseminação e obstetria em bovinos. Comprimento mínimo 80cm, com cinco dedos, pacotes com 25 unidades, devidamente lacrado, constando identificação do fabricante, com data de fabricação e validade impressa. Contendo validade mínima de 12 meses após a data de entrega do produto.	Pacote(s)	2.000
03	Bainhas descartáveis para inseminação artificial em bovinos. Pacote com 50 unidades, devidamente lacrado e identificado pelo fabricante, com data de fabricação e validade impressa. Contendo validade mínima de 12 meses após a data de entrega do produto.	Pacote(s)	1.000

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO.⁶

Em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso V, foi realizado um levantamento de mercado para análise das alternativas disponíveis e justificativa técnica e econômica da solução a ser contratada. As opções consideradas incluem:

- **Compra Direta de Insumos e Equipamentos:** Aquisição direta de nitrogênio líquido e materiais descartáveis (luvas e bainhas), com compra dos botijões de armazenamento.
- **Locação de Botijões com Reposição de Nitrogênio e Serviço de Manutenção:** Contratação de empresa para fornecimento de botijões, com reposição periódica do nitrogênio e manutenção dos equipamentos.
- **Compra Agrupada com Outros Municípios ou Consórcios:** Realização de aquisição conjunta com outros municípios para obter melhores condições comerciais e ganho de escala.

Após análise, a opção mais vantajosa identificada é a reposição de nitrogênio e aquisição de luvas e bainhas. Esta solução atende plenamente à necessidade do município, evitando investimentos em infraestrutura própria para transporte e armazenamento de nitrogênio, o que não é viável no momento. Além disso, assegura o fornecimento contínuo e seguro dos insumos essenciais, promovendo eficiência nas atividades de inseminação artificial e suporte aos produtores rurais locais.

⁶ art.18, § 1º, V- **levantamento de mercado**, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;



6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO⁷.

Para estimar os preços, foram analisados os itens, quantidades e valores descritos a seguir, conforme o Orçamento da Contratação, anexo que integra este Estudo Técnico Preliminar:

Item	Descrição do Material	Un.	Qtde	Unit. Máx.	Preço Total
1	Nitrogênio líquido. Gás liquefeito altamente refrigerado, incolor e inodoro, fórmula química N ₂ , temperatura -196°C, para uso na inseminação artificial, com abastecimento <i>in loco</i> a partir de caminhões tanque devidamente licenciados mediante apresentação de CTF Ibama.	Litro(s)	30.000	R\$2.99	R\$89.700,00
2	Luva veterinária descartável de polietileno, super sensíveis. Extrema sensibilidade e total segurança em palpação, inseminação e obstetria em bovinos. Comprimento mínimo 80cm, com cinco dedos, pacotes com 25 unidades, devidamente lacrado, constando identificação do fabricante, com data de fabricação e validade impressa. Contendo validade mínima de 12 meses após a data de entrega do produto.	Pacote(s)	2.000	R\$14,57	R\$29.140,00
3	Bainhas descartáveis para inseminação artificial em bovinos. Pacote com 50 unidades, devidamente lacrado e identificado pelo fabricante, com data de fabricação e validade impressa. Contendo validade mínima de 12 meses após a data de entrega do produto.	Pacote(s)	1.000	R\$17,41	R\$17.410,00
Valor Total: R\$ 136.250,00 (Cento e trinta e seis mil duzentos e cinquenta reais.)					

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.⁸

A aquisição de nitrogênio líquido e materiais para inseminação artificial será realizada por meio de licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, para registro de preços, com julgamento pelo critério de MENOR PREÇO POR ITEM, conforme disposto na Lei nº 14.133/21, no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e na legislação pertinente.

Para o requisito da contratação a empresa deverá preencher: habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira e, em especial, que comprove sua qualificação técnica.

⁷ Art. 18, § 1º, VI - **estimativa do valor da contratação**, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

⁸ art. 18, § 1º, VII - **descrição da solução como um todo**, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;



A entrega do item: 01 deverá ocorrer conforme cronograma da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, em local por ela designado, com datas e horários acordados com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis após a emissão da Autorização de Fornecimento. A entrega dos itens 02 e 03 será realizada de forma parcelada, na sede da Secretaria (Rua Jorge Lacerda, s/n, Centro).

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO.⁹

A presente contratação é **passível de parcelamento**, pois os itens a serem adquiridos (nitrogênio líquido e materiais de inseminação artificial) possuem características distintas e podem ser fornecidos de forma separada, sem prejuízo para a execução dos serviços. O parcelamento permitirá maior flexibilidade para atender às necessidades específicas do município, além de possibilitar a aquisição de quantidades adequadas conforme a demanda ao longo do exercício, garantindo eficiência no uso dos recursos públicos.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS.¹⁰

Com a presente contratação, o Município de Rio Fortuna pretende alcançar os seguintes resultados:

- Garantir o fornecimento contínuo e seguro de nitrogênio líquido e materiais de inseminação artificial, essenciais para o aprimoramento genético e aumento da produtividade da pecuária local.
- Apoiar os pequenos produtores rurais do município, proporcionando o acesso a tecnologias de inseminação artificial, contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar e da pecuária de corte e leite.
- Promover a eficiência e a segurança nos procedimentos de inseminação artificial, com a utilização de materiais descartáveis de qualidade, como luvas e bainhas, assegurando a higiene e a saúde do rebanho.

Dessa forma, a contratação visa não apenas o fornecimento de nitrogênio líquido e materiais de inseminação artificial, mas também a promoção de um conjunto de benefícios sociais e econômicos para o Município de Rio Fortuna.

⁹ art.18, § 1º, VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

¹⁰ art.18, § 1º IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;



10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO.¹¹

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

Por esse motivo, este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no inciso X, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATO-INTERDEPENDENTES.¹²

Inexistem contratações correlatas e/ou interdependentes. Por esse motivo, com fulcro no artigo 18, §2º, da Lei nº 14.133/2021, fica justificado que este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no artigo 18, inciso XI, § 1º da Lei 14.133/2021.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS.¹³

Com a contratação pretendida, não haverá impactos ambientais, não sendo necessárias as respectivas medidas mitigadoras. Por esse motivo, de acordo com o disposto no artigo 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, fica justificado que este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no artigo 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.¹⁴

A aquisição de nitrogênio líquido e materiais de inseminação artificial para o Município de Rio Fortuna é viável. O município dispõe de recursos financeiros adequados no orçamento, o que não comprometerá outras despesas essenciais. Além disso, a contratação atende à demanda dos produtores rurais por tecnologias de inseminação artificial, promovendo o desenvolvimento do setor agropecuário local e contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar e da pecuária de corte e leite.

Rio Fortuna/SC, 26 de novembro de 2024.

Vitor Manoel Bonetti Lembeck
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
Portaria nº 227/2024.

¹¹ art.18, § 1º, X - **providências a serem adotadas** pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

¹² art.18, § 1º X -**contratações correlatas e/ou interdependentes**;

¹³ art.18, § 1º, XII - descrição de possíveis **impactos ambientais** e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

¹⁴ art.18, § 1º, XII - **posicionamento** conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.