ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SECRETÁRIA DE AGRICULTURA, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A bovinocultura representa uma importante atividade econômica para o Município de Iomerê, sendo fonte de renda para diversas propriedades rurais e contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar e do desenvolvimento econômico local. Entretanto, parte do rebanho bovino do município ainda apresenta limitações genéticas que impactam diretamente os índices produtivos e reprodutivos, reduzindo a eficiência da atividade e a competitividade dos produtores.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de promover o melhoramento genético do rebanho por meio da disponibilização de sêmen bovino de elevado padrão genético, destinado ao atendimento dos produtores rurais cadastrados nos programas de incentivo da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. A utilização de material genético de qualidade proporciona avanços significativos na produtividade, fertilidade, precocidade, longevidade e qualidade dos animais, refletindo no aumento da produção de leite e carne, na redução dos custos de produção e na melhoria da rentabilidade das propriedades rurais.

A ausência desse incentivo poderá comprometer a evolução genética do rebanho municipal, dificultando o acesso dos pequenos produtores a tecnologias de reprodução assistida, uma vez que o elevado custo de aquisição individual do sêmen bovino limita sua utilização. Como consequência, há impacto negativo na produtividade, na geração de renda das famílias rurais e no desenvolvimento do setor agropecuário do município.

A Administração Pública Municipal possui responsabilidade de fomentar o desenvolvimento rural, conforme previsto em sua legislação e nas políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar, incentivando ações que promovam o aumento da produtividade, da competitividade e da sustentabilidade das propriedades rurais. Nesse sentido, a aquisição de sêmen bovino para fornecimento subsidiado aos produtores constitui medida de interesse público, alinhada às competências da Secretaria

Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, contribuindo para a melhoria dos indicadores produtivos da pecuária local e para o desenvolvimento econômico do município

2. 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:

Atualmente o município de Iomerê não possui Plano Anual de Contratação nesta área em especifico.

3. Requisitos da Contratação:

Para atender à necessidade identificada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

a) A empresa fornecedora deverá possuir registro e autorização para comercialização de sêmen bovino, emitidos pelos órgãos competentes, atendendo integralmente à legislação sanitária e zootécnica vigente.

b) Todo o sêmen bovino fornecido deverá possuir certificado de origem e qualidade, garantindo a procedência, a viabilidade das doses, o padrão genético e o atendimento às exigências do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), bem como às demais normas aplicáveis.

c) As doses de sêmen deverão ser provenientes de centrais de coleta e processamento devidamente credenciadas, acompanhadas de catálogo técnico contendo informações sobre raça, identificação do touro, características genéticas, avaliações de desempenho e demais especificações constantes no Termo de Referência.

d) A empresa contratada deverá manter regularidade fiscal, trabalhista, jurídica e previdenciária durante toda a execução contratual, apresentando as certidões exigidas pela Lei Federal nº 14.133/2021.

e) O fornecimento será realizado de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, mediante emissão de Autorização de Fornecimento (AF) ou instrumento equivalente.

f) As entregas deverão ocorrer na sede da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, localizada junto à Prefeitura Municipal de Iomerê, em horário de expediente, no prazo estabelecido no Termo de Referência, sempre que houver solicitação formal da Secretaria.

g) O transporte do sêmen bovino deverá ser realizado em recipientes apropriados, garantindo a manutenção da temperatura e das condições de conservação durante todo o deslocamento, preservando a qualidade e a viabilidade do material genético até a entrega.

h) O recebimento do material será realizado por servidor designado pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, que verificará a conformidade das quantidades, especificações, integridade das embalagens, documentação técnica e condições de conservação antes da aceitação definitiva.

i) O material adquirido será utilizado no Programa Municipal de Melhoramento Genético, sendo disponibilizado aos produtores rurais do Município de Iomerê que atenderem aos critérios estabelecidos pela legislação municipal e pelas normas da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

4. 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:

Com base no histórico de contratações realizadas pelo Município, nos preços praticados em aquisições anteriores e na pesquisa de mercado efetuada para subsidiar a presente contratação, estima-se o valor total de R$ 133.727,00 (cento e trinta e três mil setecentos e vinte e sete reais) para a aquisição de sêmen bovino.

A estimativa foi elaborada considerando as quantidades previstas, as especificações técnicas do material genético, a diversidade de itens a serem adquiridos e os valores atualmente praticados por empresas especializadas no fornecimento de sêmen bovino.

O valor estimado é compatível com os preços de mercado e encontra-se dentro do planejamento orçamentário da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, demonstrando a viabilidade financeira da contratação e a disponibilidade de recursos para sua execução.

Além disso, o mercado apresenta número suficiente de empresas aptas a fornecer o objeto pretendido, possibilitando ampla competitividade no processo licitatório e favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

Em atendimento ao disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções aptas a atender à necessidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente quanto ao fornecimento de sêmen bovino destinado ao Programa Municipal de Melhoramento Genético.

A pesquisa demonstrou a existência de diversas empresas especializadas na produção e comercialização de material genético bovino, devidamente registradas junto aos órgãos competentes, evidenciando ampla disponibilidade de fornecedores e competitividade para o certame licitatório.

O levantamento de preços foi realizado mediante pesquisa junto a fornecedores especializados do ramo, possibilitando a obtenção de valores compatíveis com os praticados no mercado e subsidiando a estimativa da contratação.

Diante das alternativas analisadas, verificou-se que a aquisição direta de sêmen bovino por meio de procedimento licitatório é a solução mais adequada para atender ao interesse público, garantindo ampla concorrência, seleção da proposta mais vantajosa e fornecimento de material genético de elevada qualidade. Além disso, trata-se de uma solução já adotada pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente em contratações anteriores, apresentando resultados satisfatórios no fortalecimento do programa de melhoramento genético do rebanho bovino do Município.

Justificativa técnica para atualização dos requisitos genéticos:

Após reavaliação das especificações técnicas constantes do Termo de Referência (DO ANO DE 2025), verificou-se a necessidade de adequar os parâmetros genéticos exigidos para o fornecimento de sêmen bovino, em razão da atualização oficial da base genética adotada pelos principais programas de avaliação genética da bovinocultura leiteira.

A atualização da base genética (Base Change), realizada pelos programas oficiais de avaliação genética, consiste na substituição da população de referência utilizada no cálculo dos índices genéticos dos reprodutores, refletindo a evolução genética do rebanho. Como consequência, os valores numéricos de DEPs, PTAs e demais índices podem sofrer redução ou alteração, sem que isso represente diminuição do mérito genético dos touros, mas apenas a adoção de uma nova base estatística e metodológica de comparação.

Dessa forma, os parâmetros anteriormente estabelecidos, baseados em avaliações realizadas antes da atualização da base genética, deixaram de refletir os critérios técnicos atualmente vigentes. A manutenção desses valores poderia restringir a competitividade do certame e permitir a comparação entre avaliações obtidas sob metodologias distintas.

Assim, a revisão das especificações técnicas tem por finalidade adequar o edital às avaliações genéticas oficiais vigentes, assegurando isonomia entre os licitantes, ampliando a competitividade e preservando o mesmo nível de ganho genético esperado para o rebanho, em conformidade com os padrões técnicos atualmente adotados pelos programas de melhoramento genético.

6. 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:

ITEM	UND	QTDE	DESCRIÇÃO	VAL. UNIT.	VAL.TOT.
01	und	1.300	SEMEN BOVINO DA RAÇA **HOLANDESA PRETO E BRANCO** COM PROVA NA BASE AMERICANA OU EQUIVALENTE INTERBULL(DAIRYBULLS)NAO INFERIOR A AGOSTO 2026; COM AS SEGUINTES MINIMAS: PTA LEITE MAIOR OU IGUAL A 2050LBS;	R$ 32,05	R$ 41.665,00

			TPI MAIOR OU IGUAL A 3000 CONFIABILIDADE PARA LEITE E TIPO MAIOR OU IGUAL A 78%; VIDA PRODUTIVA (PL) MAIOR OU IGUAL A 2,5; SCORE DE CELULAS SOMATICAS MENOR OU IGUAL A 3,0; PTA COMPOSTO UBERE MAIOR OU IGUAL A 0,40; PTA TIPO MAIOR OU IGUAL A 0,0; FACILIDADE DE PARTO MENOR OU IGUAL A 2,0.		
02	**und**	**500**	SEMEN BOVINO DA **RAÇA POLLED HEREFORD** COM PROVAS EM SEU PAIS DE ORIGEM NAO INFERIOR A AGOSTO 2026, com as seguintes características mínimas: DEP peso ao nascimento (PN) inferior ou igual a 0,0; DEP ganho de peso a desmama (GPD) superior ou igual a 7,50; DEP peso ao desmame direto (Pdd) maior ou igual a 4,50; DEP índice geral igual a ou maior a 2,30; OU prova pela associação americanada raça não inferior a agosto 2026, com seguintes características mínimas: Dep peso nascer menor ou igual a -3,0; Dep peso ao desmame igual a ou maior a 70lbs; Dep peso ao ano igual ou maior a 100lbs.	R$ 25,49	R$ 12.745,00
03	**und**	**600**	SEMEN BOVINO DA **RAÇA ABERDEEN ANGUS(PRETO**) COM PROVA PELO SUMARIO AMERICAN ANGUS ASSOCIATION NAO INFERIOR A AGOSTO 2026, com as seguintes características mínimas: DEP peso ao nascimento(PN) inferior ou igual a - 0,50 negativo; DEP peso desmame(ww) maior ou igual a 80LBS; DEP peso ao ano (yw) maior ou igual a 150LBS; DEP area de olho lombo (RE) igual a ou maior a 1,10; Indices para BEEF ANGUS-ON-DAIRY $AXH e $AXJ maior ou igual a 240 dep.	R$ 32,16	R$ 19.296,00
04	**und**	**1.000**	SEMEN BOVINO DA **RAÇA JERSEY** ,COM PROVA NA BASE AMERICANA OU EQUIVALENTE INTERBULL(DAIRYBULLS)NAO INFERIOR A AGOSTO 2026;COM AS SEGUINTES MINIMAS : PTA LEITE MAIOR OU IGUAL A 950LBS; CONFIABILIDADE PARA LEITE E TIPO MAIOR OU IGUAL A 70%; VIDA PRODUTIVA (PL) MAIOR OU IGUAL A 3,5; SCORE CELULAS SOMATICAS MENOR OU IGUAL A 3,00; COMPOSTO UBERE (JUI) MAIOR OU IUAL A 12,50; PTA TIPO MAIOR OU IGUAL A 0,40.	R$ 29,50	R$ 29.500,00
05	**und**	**500**	SEMEN BOVINO DA **RAÇA RED ANGUS(vermelho)** COM PROVAS, NA BASE (PROMEBO) NÃO INFERIOR A AGOSTO 2026, com as seguintes características mínimas: INDICE DE DESMAMA MAIOR OU IGUAL A 6,00; DEP Ganho de peso do nascimento ao desmame igual ou maior a 4,5; DEP AOL (area olho lombo) maior ou igual a 1,50; DEP PESO AO NASCER MENOR OU IGUALA 0,0; OU PROVA BASE AMERICANA FACILIDADE DE PARTO MAIOR OU IGUAL A 15,0; PESO AO DESMAME MAIOR OU IGUAL A 70LBS; PESO AO ANO MAIOR OU IGUAL 100 LBS	R$ 28,25	R$ 14.125,00
06	**und**	**250**	Bainha tipo francesa, para inseminação artificial bovina, utilizável com palhetas 0,25,ml e 0,5 ml para aplicador universal com anel ,pacote com 50 unidade.	R$ 33,46	R$ 8.365,00
07	**und**	**150**	Luvas para inseminação artificial EVA Especial , cano longo mínimo 90cm,caixas com 100un	R$ 53,54	R$ 8.031,00
				VALOR TOTAL	**R$ 133.727,00**

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução proposta consiste na aquisição de sêmen bovino, por meio de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, objetivando atender às demandas da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e dar continuidade ao Programa Municipal de Melhoramento Genético do rebanho bovino.

A disponibilização de sêmen bovino de elevado padrão genético é fundamental para a assistência prestada pela Secretaria aos produtores rurais do Município, contribuindo para o melhoramento genético do rebanho, o aumento dos índices de produtividade, a melhoria da qualidade dos animais, o incremento da produção de leite e carne e, consequentemente, o fortalecimento da economia rural.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

A presente contratação será parcelada, tanto em relação ao julgamento por item quanto ao fornecimento parcelado das doses de sêmen bovino, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

O parcelamento do objeto é técnica e economicamente viável, uma vez que os itens possuem características independentes e podem ser fornecidos por diferentes empresas especializadas, ampliando a competitividade do certame e possibilitando à Administração a obtenção da proposta mais vantajosa para cada item, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

Quanto à execução contratual, o fornecimento será realizado de forma parcelada, mediante emissão de Autorização de Fornecimento, de acordo com a demanda da Secretaria. Essa sistemática evita a aquisição e o armazenamento desnecessário de grandes quantidades de material genético, garantindo maior eficiência na gestão do contrato, melhor controle dos estoques e atendimento contínuo aos produtores rurais beneficiários do Programa Municipal de Melhoramento Genético.

Assim, o parcelamento da contratação mostra-se a solução mais adequada, pois proporciona maior economicidade, amplia a competitividade da licitação, otimiza a utilização dos recursos públicos e assegura o fornecimento do material conforme as necessidades da Administração Municipal.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A presente contratação tem como objetivo promover o melhoramento genético do rebanho bovino do Município de Iomerê, por meio da disponibilização de sêmen bovino de elevada qualidade aos produtores rurais beneficiados pelo Programa Municipal de Melhoramento Genético.

Com a aquisição do material genético, espera-se aumentar os índices de produtividade e eficiência da pecuária, proporcionando melhorias nas características produtivas, reprodutivas e sanitárias dos animais, com reflexos positivos na produção de leite e carne, na qualidade do rebanho e na rentabilidade das propriedades rurais.

Como resultados esperados para a Administração Pública, pretende-se garantir a continuidade das políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento agropecuário, assegurar o atendimento da demanda dos produtores rurais e promover a correta aplicação dos recursos públicos, por meio da aquisição de material genético certificado e de comprovada qualidade.

Para a sociedade, a contratação contribuirá para o fortalecimento da economia local, o aumento da renda das famílias rurais, a valorização da agricultura familiar, a geração de emprego e renda no meio rural e o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva da bovinocultura. Espera-se, ainda, elevar a competitividade dos produtores do município, incentivando a permanência das famílias no campo e promovendo o desenvolvimento econômico e social de Iomerê.

10. 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:

A condução do processo licitatório será de responsabilidade do Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Iomerê, competindo-lhe a elaboração e publicação do edital, o recebimento e julgamento das propostas, a habilitação dos licitantes, a adjudicação e demais atos necessários à formalização da contratação.

Após a celebração do contrato, caberá à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente acompanhar a execução contratual, emitir as Autorizações de Fornecimento, conferir o material entregue, verificar o atendimento às especificações técnicas e promover o recebimento do objeto, assegurando que o fornecimento ocorra em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e no contrato.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não se aplica, uma vez que o contrato em questão não prevê subcontratação. Todas as atividades relacionadas ao serviço contratual serão executadas diretamente pelo contratado, sem a necessidade de envolvimento de terceiros ou contratações adicionais. Dessa forma, o processo será conduzido de forma integral pela empresa contratada, garantindo maior controle e eficiência na execução do serviço.

12. 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:

Não são previstos impactos ambientais relevantes decorrentes da aquisição de sêmen bovino, uma vez que o processo está alinhado às práticas de melhoramento genético sustentável. A utilização de material genético de qualidade contribui para a eficiência produtiva do rebanho, reduzindo a necessidade de recursos adicionais e promovendo uma pecuária mais sustentável. Além disso, todas as etapas de coleta, armazenamento e transporte do sêmen seguirão as normas sanitárias e ambientais vigentes, garantindo que o procedimento seja realizado de forma segura e ecologicamente responsável.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a presente contratação é viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e legal.

A solução proposta atende à necessidade da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, sendo compatível com as políticas públicas de incentivo ao melhoramento genético do rebanho bovino e ao fortalecimento da atividade pecuária no Município de Iomerê. Além disso, há disponibilidade de fornecedores especializados no mercado, o que garante ampla competitividade e possibilita a realização do processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item.

14. Documentos anexos ao ETP:

- ✓ Anexo 1 – formulário de pesquisa de preço;
- ✓ Anexo 2 – Termo de Referência;

_____

FERNANDO MODENA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA

Assinado digitalmente
FERNANDO MODENA - CPF ***.892.719-**
Em 02/09/2026 às 10:13:34