

1 - OBJETO:

Aquisição de de tela Sombríte para atender às aulas práticas do Curso Superior de Tecnologia em Laticínios da EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes, que são oferecidas no Estábulo Escola instalado no Campo Experimental de Leopoldina.

2 - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA:

2.1 - A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG é a principal instituição de execução de pesquisa agropecuária do estado e tem a função de apresentar soluções para o complexo agrícola, gerando e adaptando alternativas tecnológicas, oferecendo serviços especializados, capacitação técnica e insumos qualificados compatíveis com as necessidades dos produtores rurais mineiros, visando à melhoria da qualidade de vida da sociedade.

A EPAMIG dispõe no Estado de Minas Gerais de uma SEDE Administrativa, Unidades Regionais e Campos Experimentais (fazendas), equipados com laboratórios e toda a infraestrutura de pesquisa necessária, para que possa desenvolver seus trabalhos. Duas dessas Unidades Regionais, o Instituto de Laticínios Cândido Tostes - ILCT e o Instituto Tecnológico de Agropecuária de Pitangui - ITAP, ofereceram cursos técnicos, nível médio, até 2021.

Em dezembro de 2021 o ILCT e o ITAP, com parecer do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais (CEE-MG), foram credenciados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) para oferecerem cursos superiores, Resolução SEE Nº 4.686 de 15/12/2021 ([SEE Nº 4.686 de 15/12/2021](#)) e Resolução SEE 4.688 de 21/12/2021 ([SEE 4.688 de 21/12/2021](#)), respectivamente. Também em dezembro de 2021 a SEE-MG autorizou o oferecimento dos dois primeiros cursos de graduação nos Institutos, o curso Tecnologia em Laticínio, no ILCT ([Resolução SEE 4.684 de 14/12/2021](#)) e o curso Tecnologia em Agropecuária de Precisão, no ITAP ([Resolução SEE Nº 4.687 de 15/12/2021](#)). Com isto, o ILCT e o ITAP passam a ser reconhecidas como Instituições de Ensino Superior não-universitária públicas do estado de Minas Gerais. O ILCT conta com a Fábrica-Escola e o ITAP com a Fazenda-Escola, fundamentais na implementação da proposta pedagógica definida para os cursos. Além dos cursos autorizados, estão também programados, o oferecimento de cursos de Capacitação Profissional e de Pós-graduação *Lato sensu*, no ILCT e no ITAP.

Para a implantação e oferecimento desses cursos foi aprovado recurso específico para aquisição da infraestrutura básica necessária tais como equipamentos, mobiliário, obras de reforma, infraestrutura, entre outras necessidades identificadas pelos institutos que deverão cumprir o que estabelece o Art. 70 da LDBE - [Lei nº 9.394](#) de 20 de Dezembro de 1996.

2.2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

A Importância do Conforto Térmico para Bovinos de Leite e a Necessidade da Instalação de Sombrites na Unidade Experimental EPAMIG/ Leopoldina.

Ambiência animal é uma expressão que engloba um conjunto de fatores que fazem parte do meio onde vive o animal. Esse local influencia direta ou indiretamente sua vida e suas funções biológicas. Em sistemas de produção de bovinos, seja a pasto ou confinamentos, o ambiente se mostra determinante para que os animais possam expressar o seu máximo genético e produtivo.

Especificamente, a influência da temperatura e da radiação em bovinos de leite, se ambas não estiverem

controladas podem levar a um quadro de estresse térmico, o qual compromete as funções vitais das vacas, acarretando diminuição de sua produtividade. Se o estresse for por calor intenso, as vacas buscarão áreas sombreadas e aumentarão o consumo de água em detrimento dos alimentos, como estratégias de redução da carga calórica corporal e dissipação do calor excedente.

Diante do exposto fica claro que as trocas de calor dependem da diferença entre a temperatura corporal e o ambiente. Logo, como estratégias para aumentar a eficiência deste processo, temos o manejo nutricional adequado e a seleção de animais mais rústicos, mais adaptados às adversidades climáticas - práticas já observadas no Campo Experimental EPAMIG/ Leopoldina.

Além disso, temos as modificações físicas no ambiente onde vivem as vacas, por exemplo, a oferta de sombra, natural ou artificial. Ela contribui positivamente para ambiência, e como alternativa é indicado a instalação de sombrites pelas áreas de pasto da fazenda. Os sombrites podem interceptar de 30 a 90% da radiação solar direta, proporcionando assim menor calor irradiado ao animal e reduzindo também a temperatura do solo.

Cabe ressaltar que a Unidade Experimental EPAMIG/Leopoldina é uma unidade de ensino, pesquisa e transferência de tecnologias, portanto é fundamental que os animais possam contar com uma ambiência adequada para o seu desenvolvimento e produtividade. Ressaltamos que essas instalações são indispensáveis para o manejo do rebanho, proporcionando conforto animal bem como oferecendo aos alunos, pesquisadores e funcionários da fazenda manejos corretos de criação de animais.

Justifica a aquisição de sombrite para o setor de bovino de leite do Campo Experimental de Leopoldina devido as altas temperaturas da região na maior parte do ano com a utilização do sombrite vai minimizar os efeitos do stress térmico em vacas em lactação, devido a modificação física do ambiente, e facilitando o manejo da alimentação e nutrição de todo o rebanho. As microrregiões de Muriaé e Cataguases, que englobam o município de Leopoldina possuem clima tropical úmido (mega-térmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso. A altitude média dessa região fica abaixo de 300 m e, particularmente na Fazenda Experimental de Leopoldina, da EPAMIG, é de 210 m. Devido a baixa altitude, a região de Leopoldina apresenta alta temperatura ambiente associada à alta umidade relativa do ar, bem como radiação solar intensa, que são considerados elementos climáticos estressantes para o rebanho bovino leiteiro, por reduzirem o desempenho produtivo destes animais. Vacas em lactação são sensíveis ao estresse térmico devido a sua função produtiva especializada e a necessidade de alta eficiência na utilização dos alimentos.

2.3 - JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADE:

Com o objetivo de minimizar os efeitos do stress devido a temperatura, o setor de bovino de leite do Campo Experimental de Leopoldina necessita viabilizar ambientes com sombrite: sendo um no curral de espera com aproximadamente 200 m² e os outros dois destinados aos currais de alimentação com aproximadamente 450m² cada um, destinados para vacas em lactação e animais em recria e vacas secas.

3 - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E DO VALOR:

3.1 - Especificação do objeto e do valor;

ITEM	DESCRIÇÃO	SIAD	UNIDADE PARA COMPRA	QUANTIDADE	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

01	Tela Sombrite Preta 70% - monofilamento, gramatura mínima 126 g/m2, Bobina de 3 x 50 m. Compatível com ou similar: LAUHMANN	1876473	Rolo 50 de metros	16	R\$ 1.401,00	R\$ 22.416,00
Total						R\$ 22.416,00

3.3 - Referência de preço

Conforme pesquisa realizada no mercado.

4 - FONTE DO RECURSO:

RECURSO	SOLICITANTE	EPAMIG	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	VALOR DISPONÍVEL (R\$)
TESOURO/ EDUCAÇÃO	SEBASTIÃO TAVARES DE REZENDE	ILCT	12 364 018 4026 0001 449052 0 10	R\$ 22.416,00
TOTAL				R\$ 22.416,00

4.1. DETALHAMENTO

Dotação orçamentária - 12 364 018 4026 0001 339030 0 10 1 - Formação Técnica e Superior em Laticínios e Agropecuária de Precisão

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características e quantidades do objeto da licitação, através da apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação.

5.1.1. É necessário o atendimento de no mínimo 50% (cinquenta por cento) do quantitativo indicado no objeto e para isso é admitido o somatório de atestados, desde que compatíveis com as características do objeto da licitação.

6. CRONOGRAMA DE ENTREGA

6.1. Entrega:

(X) Única

6.2. Cronograma de Entrega: única

6.3. Dos Prazos:

6.3.1. Entrega – em até 30 dias a partir da assinatura da Autorização de Fornecimento – AF o produto deverá ser entregue

6.3.2. Vigência do contrato – não se aplica

6.3.3. De execução – não se aplica

6.4. Forma de entrega:

A contratada deverá dirigir-se aos endereços informados para a entrega dos produtos em horário comercial de posse da Nota Fiscal. Os produtos deverão estar dentro das especificações informadas neste TR devidamente acondicionados e embalados conforme os volumes descritos. O fiscal do contrato receberá os produtos fazendo a conferência e estando tudo correto assina o recebimento e encaminha para pagamento.

7. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será efetuado **no prazo de 15 dias**, contado a partir da apresentação da nota fiscal e/ou fatura, com carimbo de veracidade do solicitante, para crédito do beneficiário em Banco e conta indicados pelo fornecedor após a entrega do objeto.

7.2. A CONTRATADA deverá enviar para a CONTRATANTE, sob os cuidados do fiscal, o documento de cobrança (Nota Fiscal/Fatura, preferencialmente eletrônica), com no mínimo 5(cinco) dias úteis de antecedência ao vencimento.

7.3. Caso o produto ou serviço adquirido oriundo de outro Estado da Federação em que haja diferencial de alíquota de ICMS e que o fornecedor não tenha destacado corretamente o imposto em sua proposta comercial, haverá o desconto financeiro no ato do pagamento para compatibilidade com valor homologado do processo, sem incidência de valores adicionais para a EPAMIG.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Cumprir rigorosamente o **TERMO DE REFERÊNCIA** e os prazos estabelecidos, sujeitando-se à legislação;

8.2. Fornecer o objeto de acordo com as especificações exigidas no **TERMO DE REFERÊNCIA**;

8.3. Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais ou materiais que forem causados por seus representantes, inclusive por omissão destes, a agentes públicos ou a terceiros, nas dependências da EPAMIG;

8.4. Garantir a boa qualidade dos materiais, objeto da licitação, os quais devem estar de acordo com as normas vigentes que regem os produtos do objeto;

8.5. Entregar para a EPAMIG, nos prazos do **TERMO DE REFERÊNCIA**, os materiais relacionados na Autorização de Fornecimento;

8.6. Encaminhar para a EPAMIG as Notas Fiscais de acordo com a Autorização de Fornecimento;

8.7. Prestar serviço de qualidade com lealdade e boa-fé;

8.8. Aceitar, sem restrições, a fiscalização por parte da EPAMIG no que tange ao fiel cumprimento das condições pactuadas;

8.9. Arcar com todos os ônus decorrentes da execução do objeto, pagando os tributos devidos por suas atividades, cumprindo regularmente as obrigações próprias do empregador, especialmente as de natureza social, trabalhista, previdenciária e tributária, sem qualquer responsabilidade, subsidiariedade ou solidariedade por parte da EPAMIG;

8.10. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à EPAMIG, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

8.11. Atentar para a legislação ambiental vigente;

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1. Encaminhar ao CONTRATADO via Sistema Eletrônico de Informações - SEI, o contrato para a prestação dos serviços;
- 9.2. Acompanhar e fiscalizar a CONTRATADA e aplicar as medidas corretivas necessárias, inclusive às penalidades legalmente previstas, comunicando-lhe as ocorrências que exijam medidas corretivas;
- 9.3. Conferir e receber o objeto nos termos do **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus Anexos.
- 9.4. Cumprir o **TERMO DE REFERÊNCIA** e efetuar o pagamento nas formas e prazos acordados;
- 9.5. Notificar a CONTRATADA quando da ocorrência de alguma irregularidade, fixando-lhe prazo para saná-la;

10. SANÇÃO

- 10.1. A recusa total ou parcial do adjudicatário em executar o fornecimento bem como o atraso na sua execução em desconformidade com o termo de referência caracteriza descumprimento das obrigações assumidas, permitindo a aplicação das sanções prevista em Lei.
- 10.2. As contratadas se sujeitam as disposições dos artigos 82 a 84 da Lei 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EPAMIG, no tocante à aplicação de sanções.
- 10.3. O licitante cuja conduta esteja prevista em um dos incisos do artigo 84 da Lei 13.303/2016 ficará sujeito à sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EPAMIG, pelo prazo de até 2 (anos) anos.
- 10.4. As sanções serão aplicadas somente mediante prévio processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório, de acordo com o disposto na Lei Federal 13.303/16 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EPAMIG.
- 10.5. As sanções previstas em Lei, serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual (CAFIMP) e no cadastro de empresas inidôneas de que trata o [art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

11. DA GARANTIA

11.1. CONTRATUAL

(X) Não será exigido a garantia contratual.

JUSTIFICATIVA: A exigência de garantia contratual poderá levar a diminuição do universo de interessados e à onerosidade, pois o oferecimento de garantia representa um valor que será agregado às propostas dos licitantes, o que equivale dizer que os custos dessa exigência serão repassados à própria Administração contratante.

12. CRITÉRIOS DA ESCOLHA DA PROPOSTA

- 12.1. O critério de julgamento das propostas será definido pelo DVCP, com subsídio da área demandante, atendidas as demais condições estabelecidas no instrumento convocatório;
- 12.2. A licitação será realizada:
(X) por item

13. LOCAL DE ENTREGA

Campo Experimental Leopoldina - CELP

CNPJ: 17.138.140/0014-48

Estrada Aeroporto Via Vargem Linda
Zona Rural - Leopoldina/MG
CEP 36.700-000
Caixa Postal 47
Arley José Fonseca
(32) 3441-2330 - 07h às 11h - 12h às 16h
Arley@epamig.br

14. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O recebimento do objeto, pela EPAMIG, dar-se-á por meio dos seguintes procedimentos:

- a) Provisoriamente, no momento da prestação do serviço solicitado;
- b) Definitivamente, dentro do prazo de até 7 dias úteis, mediante a verificação do atendimento às condições contratadas.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. A CONTRATANTE

(X) não permitirá a subcontratação

16. EXIGÊNCIA DE AMOSTRA

(X) Não serão exigidas amostras.

17. MATRIZ DE RISCOS CONTRATUAIS

NATUREZA	DESCRIÇÃO DO RISCO	CONSEQUÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Operacional	O item não ser comprado	Estresse térmico comprometendo as funções vitais das vacas, acarretando diminuição de sua produtividade	EPAMIG
Operacional	Infração da legislação vigente pela não entrega dos produtos.	Penalização conforme as Sanções legais.	CONTRATADA

18. INDICAÇÃO DE FISCAL E GESTOR DE CONTRATO

O gestor e fiscal de contrato estão designados conforme termos anexos.

Gestor de Contrato: Sebastião Tavares de Rezende - 73674113

Fiscal de Contrato: Luciano Luís Jacob - 73674374

19. DEMAIS INFORMAÇÕES

Não se aplica

20. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Declaro que elaborei o presente Termo de Referência com os elementos estabelecidos no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da EPAMIG.

Sebastião Tavares de Rezende

Chefe Geral - ILCT

Referência: Processo nº 3050.01.0001020/2020-50

SEI nº 73996149