

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA SELEÇÃO PÚBLICA Nº 20/2026

### 1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem como objeto a contratação de empresa especializada no fornecimento de Computadores Desktop Alto Desempenho, conforme as especificações mínimas e quantitativos estabelecidos abaixo, visando atender às necessidades do projeto intitulado “2101 - Convênio 024/2024 IMA n 2370.01.0019823/2023-06 Trip\_UFLA”.

### 2. DAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS E QUANTITATIVOS

2.1. O bem a ser fornecido deverá conter, no mínimo, a seguinte especificação:

ITEM	DENOMINAÇÃO	UNID. MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO TOTAL	VALOR MÁXIMO TOTAL
01	<b>COMPUTADOR DESKTOP DE ALTO DESEMPENHO</b> PROCESSADOR: <ul style="list-style-type: none"><li>• DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO LANÇADA PELO FABRICANTE;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 24 NÚCLEOS, SENDO PELO MENOS 8 DO TIPO PERFORMANCE;</li><li>• DEVERÁ TER FREQUÊNCIA BASE DE CLOCK DE 3.2GHZ, PODENDO CHEGAR ATÉ 5.7GHZ;</li><li>• DEVERÁ TER MEMÓRIA CACHE TOTAL DE, NO MÍNIMO, 76MB;</li><li>• DEVERÁ SUPORTAR PELO MENOS OS SEGUINTE CONJUNTOS DE EXTENSÕES:SSE4.1, SSE4.2, AVX2;</li><li>• DEVERÁ SER CAPAZ DE ENDEREÇAR ATÉ 256GB DE MEMÓRIA RAM TIPO DDR5 6400 MT/s;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR POTÊNCIA BÁSICA DE PELO MENOS 125W, PODENDO CHEGAR A ATÉ 250W;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR SUPORTE NATIVO À INSTRUÇÕES DE VIRTUALIZAÇÃO;</li></ul>	Unidade	40	R\$ 24.816,60	R\$ 992.664,00

	<ul style="list-style-type: none"><li>• DEVERÁ POSSUIR GPU INTEGRADA COM SUPORTE ÀS TECNOLOGIAS OPENGL 4.5 E DIRECTX 12;</li><li>• DEVERÁ TER SUPORTE À UNIDADE DE PROCESSAMENTO NEURAL (NPU);</li><li>• DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE RESFRIAMENTO TIPO LIQUID COOLER DE PELO MENOS 240MM.</li></ul> <p><b>GPU:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO LANÇADA PELO FABRICANTE;</li><li>• DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, POSSUIR SUPORTE À TECNOLOGIA CUDA;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 12 GB DE MEMÓRIA GDDR7 OU SUPERIOR;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 6144 CORES DE PROCESSAMENTO;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 192 TMUS;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 80 ROPS;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR BARRAMENTO DE PELO MENOS 192 BITS;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 3 PORTAS TIPO DISPLAYPORT V2.1B;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 PORTA TIPO HDMI V2.1B.</li></ul> <p><b>PLACA MÃE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DEVERÁ SER 100% COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO;</li><li>• DEVERÁ SER 100% COMPATÍVEL COM A GPU DEMANDADA;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA;</li><li>• DEVERÁ SUPORTAR PELO MENOS 64GB DE RAM;</li><li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 2 SLOTS PCIE NVM2 M.2 PERMITINDO ATÉ 8</li><li>• TB DE ESPAÇO TOTAL DE ARMAZENAMENTO SSD;</li><li>• DEVERÁ TER SLOT/BAIA DISPONÍVEL PARA UNIDADE DE DISCO RÍGIDO 3,5.</li></ul> <p><b>MEMÓRIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DEVERÁ POSSUIR 2 PENTES DE 16GB (32GB TOTAL) COM TECNOLOGIA DDR5</li><li>• 5200MT/S OU SUPERIOR;</li></ul>			
--	---	--	--	--

<p><b>ARMAZENAMENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 (UMA) UNIDADE DE DISCO SSD TIPO NVME</li> <li>• M.2 1TB OU SUPERIOR.</li> </ul> <p><b>CONECTIVIDADE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEVERÁ POSSUIR ADAPTADOR DE REDE SEM FIO COM TAXA DE</li> <li>• TRANSFERÊNCIA DE ATÉ 2500 MBPS, TECNOLOGIA WIFI 7 802.11AX;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR ADAPTADOR DE REDE COM FIO ETHERNET RJ45 2,5 GBPS;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR ADAPTADOR DE REDE SEM FIO PADRÃO BLUETOOTH;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 3 PORTAS FRONTAIS USB 3.2 TYPE-A;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 PORTA FRONTAL USB 3.2 TYPE-C;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 PORTA TRASEIRA USB 4 TYPE-C;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 2 PORTAS TRASEIRAS USB 3.2 TYPE-A;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 2 PORTAS TRASEIRAS USB 2.0 TYPE-A;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 PORTA TRASEIRA USB 3.2 TYPE- C;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 1 SAÍDA DE ÁUDIO DIGITAL SPDIF;</li> </ul> <p><b>FONTE DE ALIMENTAÇÃO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEVERÁ SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DEMANDADA EM PLENA POTÊNCIA DE</li> <li>• CPU, GPU E PERIFÉRICOS;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000W COM CERTIFICAÇÃO TIPO</li> <li>• PLATINUM OU EQUIVALENTE;</li> </ul> <p><b>GABINETE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEVERÁ POSSUIR ALTURA MÁXIMA DE 50CM;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR LARGURA MÁXIMA DE 20CM;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 48CM;</li> <li>• DEVERÁ POSSUIR PESO MÁXIMO DE 16KG;</li> </ul> <p><b>GARANTIA:</b></p>			
--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"><li>• GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES PARA HARDWARE E SOFTWARE, NO LOCAL</li><li>• COM ATENDIMENTO 24/7 VIA CHAT, E-MAIL OU TELEFONE, COM COBERTURA</li><li>• GLOBAL AO HARDWARE;</li></ul> <p><b>MODELO DE REFERÊNCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SEMELHANTE AO DELL ALIENWARE AURORA I9 E GPU NVIDIA RTX5070 12GB</li></ul>			
--	--	--	--

2.2. O bem em questão deverá ser novo e entregue em sua embalagem original lacrada, garantindo sua originalidade e integridade, sendo que a embalagem deve seguir os padrões do fabricante para proteção adequada durante o transporte e armazenamento, contendo informações como material, volume, data de fabricação, fabricante, importador (se aplicável), procedência e demais dados exigidos pela legislação vigente, devendo a proposta incluir também o frete, os tributos, os encargos sociais e quaisquer outras despesas aplicáveis ao preço proposto.

2.3. A empresa deverá enviar, juntamente com a proposta de preço, o catálogo do bem ofertado, assim como informar a marca, o modelo e a versão do bem.

2.4. O bem que estiver fora da especificação indicada implicará na recusa de recebimento por parte da FUNDECC, devendo a empresa vencedora providenciar a substituição no prazo máximo de 10 (dez) dias.

2.5. Caso a Comissão de Seleção Pública da FUNDECC tenha alguma dúvida quanto à interpretação de qualquer documentação e das prescrições contidas no presente Termo de Referência, consultar-se-á a coordenação técnica do projeto.

2.6. Não caberá à Empresa contratada alegação de desconhecimento ou omissões em orçamento.

2.7. Aplica-se à aquisição do bem objeto deste Edital, as disposições do Código de Defesa do Consumidor, principalmente quanto a garantia de funcionamento, e eventual vício oculto, iniciando-se o prazo no momento em que se evidenciar o seu conhecimento. O vício oculto é aquele defeito que só se mostra depois de um certo tempo de uso do produto.

### 3. DA JUSTIFICATIVA

3.1. O equipamento solicitado apresenta plena compatibilidade com os sistemas operacionais, softwares científicos e plataformas institucionais utilizados pelo Laboratório GEDAI, assegurando integração imediata ao ambiente tecnológico já existente.

A escolha do computador Dell garante uniformidade no parque tecnológico, reduzindo a necessidade de adaptações, licenças adicionais ou modificações estruturais, além de facilitar a manutenção e o suporte técnico.

Em relação ao preço, a análise realizada indica que o valor praticado pela Dell está coerente com as especificações técnicas ofertadas e compatível com os preços de mercado para equipamentos de mesma categoria e desempenho.

A marca apresenta um equilíbrio adequado entre custo e qualidade, especialmente considerando sua durabilidade, confiabilidade e suporte pós-venda, fatores que reduzem custos futuros de manutenção e prolongam a vida útil do equipamento.

Adicionalmente, a padronização de fornecedores e equipamentos contribui para otimizar investimentos públicos, evitando a aquisição de produtos com baixa durabilidade ou incompatíveis com o ambiente tecnológico institucional.

Dessa forma, o preço proposto mostra-se justificado não apenas pela configuração técnica superior, mas também pela economia operacional que o equipamento proporciona ao longo do tempo.

Além disso, apesar da definição da marca do fabricante, há diversos distribuidores no mercado, assegurando ampla concorrência e cumprimento do princípio da competitividade.

Dessa forma, a especificação da marca não configura restrição indevida ao certame, visto que a aquisição poderá ser realizada de diferentes fornecedores, preservando a economicidade e a isonomia entre os participantes.

### **Conclusão Técnica**

Diante da análise dos requisitos científicos, metodológicos e operacionais apresentados, conclui-se que a aquisição do computador Dell é tecnicamente indispensável para atender às necessidades atuais do Laboratório GEDAI. O equipamento solicitado reúne características de desempenho, confiabilidade, durabilidade e suporte técnico compatíveis com a complexidade das atividades desenvolvidas, garantindo maior eficiência no processamento de dados, precisão nas análises e continuidade dos projetos em execução.

A avaliação realizada demonstra que a substituição dos equipamentos atualmente utilizados é necessária para mitigar riscos operacionais, assegurar a integridade dos resultados científicos e acompanhar a evolução das metodologias empregadas. O fornecedor escolhido apresenta credibilidade consolidada no mercado, condições logísticas adequadas, suporte técnico especializado e garantia abrangente, fatores que reforçam a viabilidade e a pertinência da aquisição. Ressaltamos também que, apesar da definição da marca do fabricante, há diversos distribuidores no mercado, assegurando ampla concorrência e

cumprimento do princípio da competitividade.

Em síntese, do ponto de vista técnico e científico, o investimento proposto é justificado e essencial para a manutenção da qualidade dos serviços prestados, para o cumprimento dos cronogramas institucionais e para a eficiência das atividades de pesquisa e gestão.

#### **4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes da aquisição do Antissoro, objeto do Edital de Seleção Pública nº XX/2026, correrão por conta do convênio “2101 - Convênio 024/2024 IMA n 2370.01.0019823/2023-06 Trip\_UFLA” haja vista a previsibilidade de tal contratação em seu Plano de Aplicação de Recursos.

4.2. O valor estimado da contratação é de R\$ 992.664,00 (novecentos e noventa e dois mil, seiscentos e sessenta e quatro reais), considerando a pesquisa de mercado realizada e em consonância com o orçamento previsto/disponível em rubrica própria do Plano de Aplicação de Recursos do projeto 2101 - Convênio 024/2024 IMA n 2370.01.0019823/2023-06 Trip\_UFLA.

#### **5. DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA**

5.1. O prazo máximo para entrega do bem será de até 30 (trinta) dias corridos contados do envio da Autorização de Fornecimento.

5.2. O bem deverá ser entregue na Universidade Federal de Lavras / Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas / Computação Aplicada - Laboratório GEDAI - Prédio do DCC Procurar por Leticia.

5.2.1. A entrega deverá ser realizada de segunda a sexta-feira, no horário das 07h às 16h, e deverá ser informada ao setor de almoxarifado da FUNDECC, com antecedência mínima de 2 (duas) horas, por meio do telefone (35) 99877-5918.

#### **6. DA GARANTIA**

6.1. O bem e seus componentes deverão ter garantia técnica de 36 (trinta e seis) meses sem quaisquer ônus para a FUNDECC, contados a partir da data de sua entrega.

6.2. Deverá ser fornecida assistência técnica autorizada ou credenciada em Lavras e em todo território nacional.

6.3. O bem efetivamente instalado, em caso de qualquer falha de operação, deverá obrigatoriamente ser reparado em, no máximo, 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento

da comunicação.

6.4. A contratada ou a prestadora de serviços de assistência técnica indicada deverá prestar, durante o período de garantia, assistência técnica, com peças novas e originais do fabricante do bem.

6.5. As soluções de manutenção ou suporte técnico deverão ser realizadas, por parte da contratada ou por empresa designada por ela ou pelo fabricante, quando necessário, com a presença de técnicos especializados.

6.6. O prazo de garantia do bem deverá constar na nota fiscal.

## **7. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

7.1. O pagamento será efetuado somente após a entrega do bem, mediante transferência bancária, exclusivamente em conta corrente de titularidade da empresa vencedora, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal, emitida em consonância com a legislação aplicável e atestada pelo Coordenador do Projeto.

7.2. Nenhum pagamento será efetuado à empresa vencedora enquanto pendente o adimplemento de quaisquer obrigações técnicas ou financeiras que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

## **8. DISPOSIÇÕES GERAIS**

8.1. O bem que estiver fora da especificação indicada implicará na recusa de recebimento por parte da FUNDECC, devendo a empresa vencedora providenciar a substituição no prazo máximo de 10 (dez) dias.

8.2. A empresa deverá informar na proposta a marca, modelo e versão do bem.

8.3. A Comissão de Seleção Pública da FUNDECC poderá consultar a coordenação técnica do projeto quanto à interpretação de qualquer documentação e das prescrições contidas no presente Termo de Referência.

8.4. Não caberá à Empresa contratada alegação de desconhecimento ou omissões em orçamento.

Campus Histórico da UFLA  
Caixa Postal 3060 – CEP 37.200-000 – Lavras – MG – Brasil  
Telefone: (35) 3829-1811 ou (35) 99158-0562  
www.fundecc.org.br – [selecao@fundecc.org.br](mailto:selecao@fundecc.org.br)



**Joaquim Quinteiro Uchoa**  
**Coordenador do Projeto**