

AO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90030/2024

PROPOSTA DE PREÇOS
(Anexo II)

Razão Social: Athenas Automação Ltda.

CNPJ: 01.425.676/0003-51 **Inscrição Estadual:** 083.083.12-0 **Inscrição Municipal:** 4665066

Endereço: ROD ES-010, 2594, KM 2.60 QUADRACHA LOTE 343 SALA B46 – **Bairro:** Jardim Limoeiro

Município/Estado: Serra/ES – **CEP:** 29.164-140

Fone: (51) 3363-4800 / 0800 0064001

Dados Bancários: Banco do Brasil, Agência: 0367-0, Conta-Corrente: 111.700-9

Departamento de Licitações: licita@athenas.inf.br

Departamento de Empenhos: empenhos@athenas.inf.br

Sede Administrativa/Endereço para correspondência:

Rua Buarque de Macedo, 439 – Bairro São Geraldo – Porto Alegre/RS – CEP: 90.230-250

Representante Legal para assinatura de contrato/Ata:

Sr. André Felipe Henkin – RG: 6026394376 – CPF: 418.019.540-20 – Cargo: Sócio-Gerente

Item	Descrição	Unid.	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	Mini PC Administrativo <i>Conforme especificações técnicas do edital e abaixo.</i> Marca/Fabricante: Lenovo Modelo: ThinkCentre M75q Gen5 + ThinkCentre Tiny-In-One 24 Gen5	un	330	R\$ 6.300,00	R\$ 2.079.000,00
Valor total da proposta R\$ 2.079.000,00 (Dois milhões e setenta e nove mil reais)					

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura da Proposta de Preços.

Prazo de entrega do material: 40 (quarenta) dias, contados da assinatura do contrato, em remessa única, conforme especificado no Termo de Referência, anexo I do edital.

Prazo de garantia/validade do material: conforme especificado no Termo de Referência, anexo I do edital.

Local de entrega do material: conforme especificado no Termo de Referência, anexo I do edital.

Declaração: nos preços cotados estão incluídas todas as despesas tais como frete (CIF), impostos, taxas, seguros, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto do Pregão.

ANDRE FELIPE

HENKIN:41801954020

Assinado de forma digital por ANDRE
FELIPE HENKIN:41801954020
Dados: 2025.02.25 15:02:54 -03'00'

Serra/ES, 25 de fevereiro de 2025.

ATHENAS AUTOMAÇÃO LTDA.

André Felipe Henkin - Sócio-Gerente

AO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90030/2024

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, pertencem à linha corporativa da Fabricante, serão novos (sem uso, reformados ou recondicionados), bem como, não estarão fora da linha de produção/fabricação.

Caso sejamos vencedores, forneceremos equipamentos em conformidade com as especificações técnicas constantes no Termo Referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não serão inferiores as especificações mínimas técnicas exigidas. Todos os requisitos solicitados serão entregues licenciados e palavras como deve, permite, suporta, efetua, proporciona, possui, etc. significam que a funcionalidade deve ser entregue operacional, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, comunicaremos as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Item 1 – Mini PC Administrativo

Marca/fabricante: Lenovo Modelo: ThinkCentre M75q Gen5 + ThinkCentre Tiny In One 24 Gen5
PN: 12RR000CTO + 12NAGAR1US

1. Placa mãe:

- 1.1. Possui 2 (dois) Slots SODIMM DDR5;
- 1.2. Possui chipset da mesma marca do processador;
- 1.3. Possui controladora de rede Ethernet Gigabit;
- 1.4. Possui controladora de áudio com CODEC de alta definição (HD);
- 1.5. Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;
- 1.6. Possui no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0 sendo 1 (uma) do tipo-C. Não serão aceitos hubs, placas ou adaptadores;
- 1.7. Possui 01 (uma) saída de vídeo HDMI ou DP, disponível para conexão a um segundo monitor;
- 1.8. Placa mãe projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização;

2. BIOS:

- 2.1. BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.
- 2.2. Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;
- 2.3. BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- 2.4. Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos WMI;
- 2.5. A BIOS possui campo específico para registro de patrimônio do equipamento em campo editável que permite inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- 2.6. Suporta o recurso WOL (Wake-on-LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);
- 2.7. O fabricante é registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

3. Processador:

- 3.1. Processador de arquitetura x64.
- 3.2. Pertencente das linhas Intel CORE I5 14a Ger ou AMD RYZEN 5 8000 ou mais recentes;
- 3.3. Destinado para mercado de desktops e com litografia máxima de 10nm.
- 3.4. 6 núcleos de "performance" e 12 núcleos virtuais;
- 3.5. Suporta tecnologias de Turbo Boost ou Turbo Core e de virtualização.
- 3.6. Possui recurso de gerenciamento VPRO ou DASH;

3.7. Para efeitos de referência, será usado o processador Intel CORE I5-14500t ou o, AMD RYZEN 5 PRO 8500GE, de acordo com a plataforma ofertada. Serão aceitos outros processadores, de características técnicas diferentes, de performance igual ou superior, desde que, se respeite a linha de processadores solicitada, CORE I5 ou RYZEN 5 seja do mesmo ano de lançamento ou mais recente e aferido pelo Passmark versão 11 ou versão mais atual;

3.8. O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

3.9. Modelo do processador ofertado: **AMD Ryzen 5 PRO 8500GE**

4. Memória RAM:

4.1. 16GB tipo DDR-5, operando em 4.800 MT/s ou superior;

4.2. Possui capacidade de expansão mínima de 64 GB;

5. Unidade de Armazenamento:

5.1. Possui uma unidade de disco SSD de 512GB, formato M.2, interface PCIe-x4 Gen4 NVME.

5.2. Performance mínima de, 3000 MB/s para leitura e, 2000 MB/s para escrita;

5.3. Marca/Modelo da unidade de armazenamento ofertada: **SSSTC CI4 Series**

6. Interface de rede Wireless

6.1. Interface de rede sem fio "COMBO" padrão WIFI 6E (2x2) e Bluetooth 5.0;

6.2. TRI Band: 2.4, 5.0 e 6,0 GHz;

6.3. Instalada em slot PCI-E/M.2 ou integrada;

6.4. Com certificação da WIFI-ALLIANCE (www.wi-fi.org), para Wi-Fi CERTIFIED 6, Wi-Fi CERTIFIED a, b, g, n, ac; WPA (Personal e Enterprise), WPA2 (Personal e Enterprise), WPA3 (Personal e Enterprise) e WMM;

7. Tela de Vídeo

7.1. Tela tipo IPS ou WVA, retro iluminada por LED e com tratamento antirreflexivo;

7.2. Área visível de 23.8 polegadas;

7.3. Ângulo de Visão H/V: 178º/178º;

7.4. Resolução nativa de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.2745 mm;

7.5. Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;

7.6. Contraste igual ou superior a 1.000:1;

7.7. Gama de Cores: 99% sRGB ou 72% NTSC;

8. Gabinete

8.1. Gabinete integrado (All In One / Tudo em um) com Monitor de 23,8" com desenho do próprio fabricante ou homologado pelo mesmo;

8.2. Serão aceitos monitores com projetos específicos para acoplamento de desktops do tipo mini/micro com volume máximo de 1.200cm³, onde ambos (monitor + computador) do mesmo fabricante. Neste tipo de solução, a conexão do desktop à tela/monitor deverá ser feita através de conector específico (docking) ou via um cabo único (energia, USB e Vídeo) a ser conectado em uma porta específica. Mantém o uso de apenas um ponto de energia elétrica e dispensando o uso de outros tipos de cabos externos para vídeo. No caso deste tipo de solução serão respeitadas todas as demais exigências, como no tocante a quantidade de portas, conectores, capacidade de expansão, e demais especificações. Não será aceito o uso de suportes ou adaptadores externos, para acoplamento do equipamento ao monitor;

8.3. Possui webcam integrada com resolução de 1080p (FHD), com dois microfones (dual-array) para auxiliar na redução de captação de ruídos ambiente;

8.4. Possui sistema de privacidade integrado, fechamento físico da lente da Webcam, original do projeto do equipamento;

8.5. Possui caixas de som estéreo, integradas ou acopladas de pelo menos, 1.5w cada;

8.6. Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de trava de segurança Kensington ou Noble;

8.7. Possui base de ajuste de altura e inclinação;

9. Fonte de Alimentação:

9.1. Possui fonte de energia interna ou externa de, no mínimo, 90 watts, auto sensing; com capacidade suficiente para suportar o equipamento ofertado sem comprometer sua performance;

9.2. Com eficiência energética de, no mínimo 85%, em 50% de carga, comprovada por meio de laudo técnico emitida pelo IPT, INMETRO ou outro laboratório/órgão credenciado e reconhecido, podendo ser por certificado internacional acompanhado do Inmetro do equipamento;

9.3. O laudo será entregue juntamente com a proposta;

10. Mouse:

10.1. Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.000 dpi de resolução;

11. Teclado:

11.1. Teclado USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

12. Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

12.1. O equipamento será fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits ou superior, idioma português (Brasil) com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional;

12.2. O equipamento será entregue com o Windows 11 Professional 64 bits ou superior instalado;

12.3. O fabricante do equipamento disponibiliza no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS, firmwares, a imagem de recuperação padrão do Sistema Operacional e manuais para o equipamento ofertado, e são facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto;

13. Sistema de diagnóstico

13.1. O equipamento possui indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;

13.2. Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;

13.3. A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:

a) Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;

b) Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;

13.4. O equipamento dispõe de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:

a) A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico é capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).

b) O software de diagnóstico é capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; A versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;

c) O software de diagnóstico é capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

14. Acessórios

14.1. Acompanha solução de segurança composto de 1 (um) cabo de aço com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento que, realize a proteção simultânea do equipamento e do monitor ofertado. A solução proposta contém travas de aço mecânica, acompanhadas da respectiva chave com segredo único para todos os equipamentos ofertados.

15. Garantia

15.1. O equipamento proposto possui garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças e mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada.

15.2. A empresa FABRICANTE disponibilizará um número de telefone 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito) exclusivo, WhatsApp, Chat e e-mail para abertura de chamados técnicos;

15.3. A abertura dos chamados técnicos será rápida de forma a evitar a passagem por scripts padronizados que demandam tempo;

15.4. O atendimento não ficará limitado apenas a parte de hardware, também oferece suporte sobre o software OEM instalado em fábrica;

15.5. Será disponibilizado um ponto de contato único para acompanhamento dos chamados técnicos, evitando que a contratante seja atendida por diversos atendentes diferentes;

15.6. Será disponibilizado, conforme solicitação da contratante, relatórios de chamados abertos, bem como o tempo de solução e conclusão dos chamados, para que tenha histórico dos chamados e conhecimento da base instalada;

15.7. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

15.8. Possui recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

15.9. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados estarão disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;

15.10. Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos part numbers destes serviços.

16. Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

16.1. Deverá ser apresentado catalogo completo do item para análise da especificação técnica;

16.2. O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética

(IEC/EN 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 e/ou 304/2023 vigente do INMETRO;

16.3. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena validade;

16.4. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

16.5. Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

16.6. O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em [https:// partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl](https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl) ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

16.7. Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD" ou "LEADERSHIP". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

16.8. Com certificação da WIFI-ALLIANCE (www.wi-fi.org) do modelo da placa de rede sem fio ofertada;

16.9. O fabricante do equipamento deve ser membro do Grupo de Computação Confiável (TCG) que especifica normas de segurança de dados, devendo o fabricante ser membro na categoria PROMOTER. O certificado será conferido através de acesso à página <http://www.trustedcomputinggroup.org/members>;

16.10. Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;

16.11. O fabricante do equipamento, deverá ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) ou possuir Certificação válida ISO 45.001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, <http://www.responsiblebusiness.org/about/members/> ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.

16.12. Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.

17. Exigências Complementares:

17.1. Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;

17.2. O equipamento e seus acessórios ofertados, possuem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;

17.3. Todo o conjunto possui o mesmo padrão estético e mesma cor predominante;

17.4. Os equipamentos, comprovadamente, estão em fase normal de produção/ fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;

17.5. A simples "repetição" deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;

17.6. A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.

18. Documentação:

18.1. Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.

19. Da embalagem do equipamento:

19.1. A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuem identificação do nível de reciclagem, em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Links para consulta:

ThinkCentre M75q Gen5 – Catálogo Técnico

https://psref.lenovo.com/syspool/Sys/PDF/ThinkCentre/ThinkCentre_M75q_Gen_5/ThinkCentre_M75q_Gen_5_Spec.pdf

ThinkCentre M75q Gen5 – Guias e Manuais

https://download.lenovo.com/manual/thinkcentre_m75q_g5/index_en.html

ThinkCentre Tiny In One 24 Gen5 – Catálogo Técnico

https://psref.lenovo.com/syspool/Sys/PDF/ThinkCentre_TIO/ThinkCentre_Tiny_In_One_24_Gen_5/ThinkCentre_Tiny_In_One_24_Gen_5_Spec.pdf

ThinkCentre Tiny In One 24 Gen5 – Guias e Manuais

https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/monitors-and-projectors/lcd-monitors/thinkcentre-tio24gen5/document-userguide/doc_userguide

Site do fabricante:

www.lenovo.com.br / <https://support.lenovo.com/br/pt/>

Site do fabricante para validação da garantia, download de drivers:

<https://psref.lenovo.com/>

http://support.lenovo.com/br/pt/?menu-id=lenovo_think_product_support

<http://pcsupport.lenovo.com/br/pt/warrantylookup>

<https://pubs.lenovo.com/pt-BR/>

<https://datacentersupport.lenovo.com/br/pt>

<https://datacentersupport.lenovo.com/br/pt/warranty-lookup#/>

Telefone do fabricante para abertura de chamados técnicos: 0800-7014815

WhatsApp Lenovo – Garantia: +55 11 4700-1998

Chat On-line: [LiveChat – Lenovo Support BR](#)

Telefone da licitante: 0800-0064001

ANDRE FELIPE

HENKIN:41801954020

Assinado de forma digital por
ANDRE FELIPE HENKIN:41801954020
Dados: 2025.02.25 15:03:55 -03'00'

Serra – ES, 25 de fevereiro de 2025.

ATHENAS AUTOMAÇÃO LTDA

André Felipe Henkin