

PREGÃO ELETRÔNICO

TERMO DE REFERÊNCIA DA SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES 053/2024

1. Órgão demandante

Projeto Telessaúde RS - PPG Epidemiologia - FAMED/UFRGS

Projeto: 8103

Coordenador do Projeto: Roberto Nunes Umpierre

2. Fiscalização do contrato e Comissão Técnica

2.1. São responsáveis pela fiscalização do contrato e integrantes da Comissão Técnica desta Seleção Pública:

Sotero Serrate Mengue
Consultor em TI e Gestão em Projetos

Andrews Vieira Berni
Coordenador da Equipe de TI

Vanessa Fernandes Delfino
Analista Administrativa

2.2. Para contato e esclarecimentos técnicos falar com Vanessa Delfino / Jordana Silveira fone: 3308-2156/3308-2133 ou e-mail: administrativo@telessauders.ufrgs.br e vanessa.delfino@telessauders.ufrgs.br

Observação: Durante a fase de cadastramento das propostas, os interessados nesta Seleção Pública deverão encaminhar seus questionamentos, dúvidas e críticas ao edital para a FAURGS utilizando o e-mail: faurgs.licitacao@ufrgs.br.

3. Lotes de Aquisição (o que será comprado ou serviço a ser realizado, discriminado por grupo de produto/serviço).

LOTE 01

| Item | Quantidade | Valor unitário máximo aceitável | Valor total máximo aceitável |
|---|------------|---------------------------------|------------------------------|
| 01 | 30 | R\$ 8.084,15 | R\$ 242.524,50 |
| MICROCOMPUTADOR <u>PROCESSADOR</u> Processador 64 bits. Família desktop, Intel Core i5 13500 ou superior ou AMD Ryzen 5 PRO 8600G ou superior; 6 núcleos físicos e 12 threads no mínimo; Suportar cache L3 de 16MB ou L2+L3 de 18MB ou maior; Suportar tecnologia de virtualização. Integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante ou imediatamente anterior. Lançado no ano de 2023 ou superior; É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta. O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante. <u>PLACA MÃE</u> Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placa mãe de livre comercialização no mercado. Pelo menos 8 portas USB, sendo 4 portas USB 3.2 Gen 1; todas as portas deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI. Pelo menos 1 portas de vídeo digital DisplayPort e 1 uma porta de vídeo digital DisplayPort ou HDMI. 1 slot PCI Express x16 geração 3.0. Módulo TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0, interno/integrado, destinado ao armazenamento de senhas, certificados digitais e chaves criptográficas em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, acompanhado de software pré-instalado ou em mídia para configuração do mesmo. Suporte para instalação de discos SSD (Solid State Drive). <u>BIOS</u> Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável. | | | |

Suportar Plug & Play.

Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) e SMBIOS (System Management BIOS). Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo), dentro da própria BIOS, que é recuperável por software de gerenciamento.

Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on e acesso à configuração do equipamento (Setup).

Suporte tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T (Self- Monitoring, Analysis and Reporting Technology) habilitada.

Deve permitir atualização da BIOS em ambiente Windows x86 ou x64.

As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.

BIOS em português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante do equipamento ofertado em conformidade com a especificação UEFI (<http://www.uefi.org>). O fabricante deve ser 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;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-193 ou tecnologia equivalente, permitindo a recuperação da BIOS. Deverá possuir mecanismo de hardware ou software ou mesmo ambos em conjunto que executem o reparo da BIOS e firmware quando corrompidos ou adulterados por ataques cibernéticos usando uma cópia íntegra armazenada no disco do equipamento ou através de um pendrive. Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança.

Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;

Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;

MEMÓRIA

Pelo menos memória DDR5 SDRAM 4800MT/s;

16 GB, no mínimo, instalado

Expansível a no mínimo 64GB

Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fornecido.

GABINETE

Gabinete tipo SFF (Small Form Factor) com volume de no máximo 10.000 cm³ padrão ATX ou BTX com pelo menos 4 portas USB frontais.

Abertura tool-less para o gabinete e retirada dos componentes sem o uso de qualquer ferramenta descritos nas especificações: Memória e placas PCI e também para a colocação e remoção de placas PCI, exceto para placas do tipo M.2, que necessitam de parafuso para fixação na placa mãe.

O projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação.

Acabamento interno composto de superfícies não cortantes.

1 baía interna de 3,5"

Possuir botão liga/desliga.

Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, sendo aceito conectores do tipo combo.

Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo Kensington (dispositivo de travamento).

Acompanhar trava de segredo único para o lote para impedir abertura da tampa do gabinete.

Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar os sistemas de abertura/fechamento rápido e de segurança.

Sistema de ventilação que permita o uso na posição horizontal com o monitor em cima do gabinete ou em posição vertical sem prejuízo da ventilação.

FUNTE DE ALIMENTAÇÃO

Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz.

Seleção automática de tensão suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos) com potência máxima de saída de 310W e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual a 89% em carga máxima (PFC 80+).

O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Platinum, em nome do fabricante do equipamento.

INTERFACE DE VÍDEO

Controladora de vídeo UHD integrada ou discreta.

Mínimo 512MB de memória compartilhada ou dedicada.

Suporte a DirectX 12.

Suporte a OpenGL 4.5.

Suporte a OpenCL 2.0.

2 conexões de vídeo digital padrão DisplayPort e/ou HDMI.

Deverá ser compatível com uso de 2 monitores de vídeo simultaneamente.

UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

1 unidade de disco SSD.

Capacidade de armazenamento total mínima de 512 GB.

Interface tipo M.2 PCIe-X4 NVME.

Deverá possuir taxa de transferência de no mínimo 1.800MB/s para leitura sequencial e 1.000 MB/s gravação sequencial. Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.

INTERFACE DE REDE

Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet.

Operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps.

Suporte a 802.1q.

Suporte a PXE e Wake-On-Lan.

INTERFACE DE SOM

Possuir controladora integrada.

Com conector para saída de áudio na parte traseira do gabinete.

Com conectores de saída e microfone na parte frontal do gabinete, sendo aceito conectores do tipo combo

Possuir alto falante interno ao gabinete.

TECLADO

Teclado padrão brasileiro ABNT2.

Teclas não apagáveis pelo uso contínuo.

Mínimo de 2 posições para regulagem de altura.

Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores.

A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.

O teclado deverá ser do mesmo fabricante do equipamento;

MOUSE

Mouse óptico ambidestro.

Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores.

Resolução de 1000dpi.

A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.
O mouse deverá ser do mesmo fabricante do equipamento;

LICENÇAS

Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador: Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, em português, com a devida licença de uso, também em português

A primeira entrega do item deve acompanhar 1 conjunto de mídia de instalação da versão fornecida ou; o fabricante ou a contratada deve possuir área para download da imagem de fábrica do sistema operacional.

Softwares Pré-Instalados

Cada equipamento fornecido deverá conter o sistema Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, em português do Brasil.

O SO deverá vir instalado por padrão em todos os equipamentos.

GARANTIA

Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 5 anos do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).

Verificável através de consulta aberta no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço.

Atendimento no próximo dia útil e solução em até 72 horas.

O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 8x5.

Quando o licitante não for o próprio fabricante, a garantia do fabricante for menor que o estipulado na especificação e o licitante fornecer uma "extensão de garantia", "prazo de garantia estendido" ou "modalidade de prestação de serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução", o licitante deverá informar na proposta comercial o respectivo código junto ao fabricante dos serviços adicionais incluídos.

Deverá ser disponibilizado pela contratada ou pelo fabricante, Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) para abertura de chamado de assistência técnica, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas, podendo ser via atendimento telefônico, on line, acesso remoto, bem como por qualquer outro meio eficaz disponibilizado para abertura dos chamados de assistência técnica.

O atendimento deverá ser através de sua rede credenciada ou empresa autorizada pelo fabricante a prestar o SLA, comprovado através de declaração do fabricante que a licitante é responsável pelo SLA deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.

Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, o fabricante e/ou a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

Por motivo de Segurança da Informação, toda Unidade de Armazenamento substituída deverá permanecer em posse da Universidade.

Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da instituição, para upgrades, sem perda da garantia.

Garantia contra pixels defeituosos do monitor, de acordo com a ISO-9241 Classe 1.

CERTIFICAÇÃO

O equipamento ofertado deverá constar no programa 'Windows Hardware Compatibility Program'. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento 'Microsoft Hardware Certification Report' emitido especificamente para o modelo no sistema operacional pré-instalado.

O equipamento deve ser comprovadamente aderente à portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO por intermédio da certificação EPEAT. Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.

Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits.

Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.

Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

Todas as comprovações e/ou certificações mencionadas neste Termo de Referência poderão ser realizadas através de certificações internacionais equivalentes emitidas por organismos acreditados pelo INMETRO.

OUTROS REQUISITOS

Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.

Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).

Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

O equipamento (gabinete, monitor, teclado, mouse, dispositivos ópticos, dispositivo de E/S (entrada/saída) e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.

O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em português.

Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL DO LOTE 01: R\$ 242.524,50

LOTE 02

| Item | Quantidade | Valor unitário máximo aceitável | Valor total máximo aceitável |
|-------------|-------------------|--|-------------------------------------|
| 01 | 20 | R\$ 10.290,76 | R\$ 205.815,20 |

NOTEBOOK I

PROCESSADOR

Processador 64 bits.

Família móvel, Intel Core i5 1335U ou superior ou AMD Ryzen 5 7530u ou superior
6 núcleos físicos e 12 threads no mínimo.

Suportar tecnologia de virtualização.

Integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante ou imediatamente anterior.

Lançado no ano de 2023 ou superior;

É obrigatório informar o modelo do processador ofertado.

O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante.

PLACA MÃE

Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placa mãe de livre comercialização no mercado.

BIOS

Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável.

Suportar Plug & Play.

Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) e SMBIOS (System Management BIOS).

Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo), que é recuperável por software de gerenciamento.

Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on, HDD/SSD e acesso à configuração do equipamento (Setup).

Deverá possuir mecanismo de hardware e, ou software ou, mesmo ambos em conjunto que, executem autorreparo da BIOS quando for detectada alguma quebra na integridade por existência de informações corrompidas ou adulteradas através de uma cópia da BIOS mantida no próprio hardware do equipamento; Deve permitir atualização da BIOS em ambiente Windows x86 ou x64.

As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.

BIOS em português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante do equipamento ofertado em conformidade com a especificação UEFI (<http://www.uefi.org>). O fabricante deve ser 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;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-193 ou tecnologia equivalente, permitindo a recuperação da BIOS. Deverá possuir mecanismo de hardware e ou software ou mesmo ambos em conjunto que executem o reparo da BIOS e firmware quando corrompidos ou adulterados por ataques cibernéticos usando uma cópia íntegra armazenada no disco do equipamento ou através de um pendrive.

Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança

Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;

Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;

MEMÓRIA

Pelo menos memória DDR4 SDRAM 3200MT/s.

16 GB, no mínimo, instalado.

Disposto em 1 pente de memória.

Expansível a no mínimo 32GB.

Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fornecido.

GABINETE

Possuir botão liga/desliga

Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido (serão aceitos conectores do tipo combo)

1 porta USB 3.2 Gen 1.

1 portas USB 3.2 Type-C com capacidade de transmitir sinal de vídeo e carregar o equipamento simultaneamente, permitindo conexão única entre o notebook e DOCAS compatíveis e disponível mesmo em carregamento.

Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo Kensington ou Wedge (dispositivo de travamento).

Possuir sistema de privacidade, fechamento físico da lente da Webcam, integrado.

Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de segurança.

Mínimo de 1 porta HDMI com 1 adaptador para VGA.

1 câmera (tipo webcam) integrada no equipamento com resolução de 1MP ou 720p.

1 porta RJ-45 de rede cabeada.

Teclado retro iluminado embutido ao gabinete no padrão ABNT2.
Deverá possuir um Leitor Biométrico de impressões digitais compatível com Windows Hello;
A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
Possuir sistema de proteção contra líquidos do tipo respingo ("spill resistant").
Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.
Possuir alto falantes estéreos e microfone integrados.
Peso máximo do conjunto (notebook com bateria instalada) de 2.000 gramas.
Bateria interna com capacidade energética de pelo menos 41 WHr.
Equipamento ofertado deverá oferecer suporte a carga rápida da bateria;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Fonte de alimentação para corrente alternada com potência mínima de 65W, com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com seleção automática de tensão.

INTERFACE DE VÍDEO

Controladora de vídeo UHD integrada ou discreta.
Mínimo 512MB de memória compartilhada ou dedicada.
Possuir compatibilidade com DirectX 12.
Possuir compatibilidade com OpenGL 4.4.
Possuir compatibilidade com OpenCL 2.0
1 (uma) conexão de vídeo externa digital padrão HDMI.
Deverá ser compatível com uso de 1 monitor de vídeo/projetor simultaneamente com a tela integrada ao notebook.

TELA

Tela 100% plana de LED
Tamanho de 14", será aceito uma variação de tamanho de $\pm 0,5\%$.
Brilho mínimo de 250 cd/m²
Relação de contraste estático mínimo de 400:1 ou superior.
Brilho de 250 nits ou superior.
Resolução nativa 1920 x 1080 pixels.
Controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado.
Tratamento anti reflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.

UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

1 unidade de disco sólido (SSD)
Capacidade de armazenamento total mínima de 256 GB.
Interface tipo M.2 PCIe NVME.
Deverá possuir taxa de transferência de no mínimo 1.800MB/s para leitura sequencial e 1.000 MB/s gravação sequencial. Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.

INTERFACE DE REDE

Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet
Operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps
Suporte a 802.1q em ambiente Windows.
Suporte a PXE e Wake-On-Lan.
Driver disponível para Windows e Linux nas versões descritas no item Certificações.

INTERFADE DE REDE SEM FIO

Placa de rede Wireless embutida.
Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.11 AX (2x2).
Dispositivo para ligar/desligar podendo ser por combinação de teclas;

Dispositivo indicando quando está ligado ou desligado, sendo aceito através do sistema operacional a indicação de wireless ligado ou desligado.

INTERFACE DE SOM

Possuir controladora integrada, com conectores de saída e microfone (serão aceitos conectores do tipo combo).

Possuir alto falante estéreo e microfone integrados ao gabinete.

Controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado.

LICENÇAS

Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador: Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, em português, com a devida licença de uso, também em português.

A primeira entrega do item deve acompanhar 1 conjunto de mídia de instalação da versão fornecida ou; o fabricante ou a contratada deve possuir área para download da imagem de fábrica do sistema operacional.

SOFTWARES PRÉ-INSTALADOS

Cada equipamento fornecido deverá conter o sistema Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, em português do Brasil.

O SO deverá vir instalado por padrão em todos os equipamentos.

GARANTIA

Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 5 anos para o notebook e demais periféricos com exceção da bateria, está com 3 anos, do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).

Verificável através de consulta aberta no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço.

Atendimento no próximo dia útil e solução em até 72 horas.

O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 8x5.

Quando o licitante não for o próprio fabricante, a garantia do fabricante for menor que o estipulado na especificação e o licitante fornecer uma "extensão de garantia", "prazo de garantia estendido" ou "modalidade de prestação de serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução", o licitante deverá informar na proposta comercial o respectivo código junto ao fabricante dos serviços adicionais incluídos.

Deverá ser disponibilizado pela contratada ou pelo fabricante, Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) para abertura de chamado de assistência técnica, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas, podendo ser via atendimento telefônico, on line, acesso remoto, bem como por qualquer outro meio eficaz disponibilizado para abertura dos chamados de assistência técnica.

O atendimento deverá ser através de sua rede credenciada ou empresa autorizada pelo fabricante a prestar o SLA, comprovado através de declaração do fabricante que a licitante é responsável pelo SLA, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.

Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, o fabricante e/ou a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

Por motivo de Segurança da Informação, toda Unidade de Armazenamento substituída deverá permanecer em posse da Universidade.

Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da instituição, para upgrades, sem perda da garantia.

Garantia contra pixels defeituosos da tela, a partir de 3 (três) pixels queimados.

CERTIFICAÇÃO

O equipamento ofertado deverá constar no programa 'Windows Hardware Compatibility Program'. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento 'Microsoft Hardware Certification Report' emitido especificamente para o modelo no sistema operacional pré-instalado.

O equipamento deve ser comprovadamente aderente à portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO por intermédio da certificação EPEAT. Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.

Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits.

Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.

Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

Todas as comprovações e/ou certificações mencionadas neste Termo de Referência poderão ser realizadas através de certificações internacionais equivalentes.

OUTROS REQUISITOS

Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.

Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).

Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

O equipamento (notebook, mouse, fonte e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.

O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português.

Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL DO LOTE 02: R\$ 205.815,20

LOTE 03

| Item | Quantidade | Valor unitário máximo aceitável | Valor total máximo aceitável |
|-------------|-------------------|--|-------------------------------------|
| 01 | 20 | R\$ 16.704,44 | R\$ 334.088,80 |

NOTEBOOK II

PROCESSADOR

Processador 64 bits.

Família móvel, Intel Core i7-13800H

14-cores, 22 threads

Suportar tecnologia de virtualização.

Suportar cache de 24MB;

Integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante ou imediatamente anterior.

Lançado no ano de 2023 ou superior;

É obrigatório informar o modelo do processador ofertado.

O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante.

PLACA MÃE

Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placa mãe de livre comercialização no mercado.

BIOS

Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável.

Suportar Plug & Play.

Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) e SMBIOS (System Management BIOS).

Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial, por exemplo), que é recuperável por software de gerenciamento.

Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on, HDD/SSD e acesso à configuração do equipamento (Setup).

Deverá possuir mecanismo de hardware e, ou software ou, mesmo ambos em conjunto que, executem autorreparo da BIOS quando for detectada alguma quebra na integridade por existência de informações corrompidas ou adulteradas através de uma cópia da BIOS mantida no próprio hardware do equipamento; Deve permitir atualização da BIOS em ambiente Windows x86 ou x64.

As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.

BIOS em português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante do equipamento ofertado em conformidade com a especificação UEFI (<http://www.uefi.org>). O fabricante deve ser 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;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-193 ou tecnologia equivalente, permitindo a recuperação da BIOS. Deverá possuir mecanismo de hardware e ou software ou mesmo ambos em conjunto que executem o reparo da BIOS e firmware quando corrompidos ou adulterados por ataques cibernéticos usando uma cópia íntegra armazenada no disco do equipamento ou através de um pendrive.

Permite salvar as configurações da BIOS em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança

Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;

Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;

MEMÓRIA

Pelo menos memória DDR5 SDRAM 5200MT/s.

16 GB, no mínimo, instalado.

Expansível a no mínimo 64GB.

Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fornecido.

GABINETE

Possuir botão liga/desliga

Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido (serão aceitos conectores do tipo combo)

1 porta USB 3.2 Gen 1.

1 portas USB 3.2 Type-C com capacidade de transmitir sinal de vídeo e carregar o equipamento simultaneamente, permitindo conexão única entre o notebook e DOCAS compatíveis e disponível mesmo em carregamento.

Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo Kensington ou Wedge (dispositivo de travamento).

Possuir sistema de privacidade, fechamento físico da lente da Webcam, integrado.
Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de segurança.
Mínimo de 1 porta HDMI com 1 adaptador para VGA.
1 câmera (tipo webcam) integrada no equipamento com resolução de 1MP ou 720p.
1 porta RJ-45 de rede cabeada.
Teclado retro iluminado embutido ao gabinete no padrão ABNT2.
Deverá possuir um Leitor Biométrico de impressões digitais compatível com Windows Hello;
A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
Possuir sistema de proteção contra líquidos do tipo respingo ("spill resistant").
Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.
Possuir alto falantes estéreos e microfone integrados.
Bateria interna com capacidade energética de pelo menos 80Whr.
Equipamento ofertado deverá oferecer suporte a carga rápida da bateria;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Fonte de alimentação para corrente alternada com potência mínima de 130W, com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com seleção automática de tensão.

INTERFACE DE VÍDEO

Controladora de vídeo UHD dedicada.
Mínimo 4GB GDDR6 de memória dedicada.
Possuir compatibilidade com DirectX 12.
Possuir compatibilidade com OpenGL 4.4.
Possuir compatibilidade com OpenCL 2.0
1 (uma) conexão de vídeo externa padrão VGA (sendo aceito adaptador).
1 (uma) conexão de vídeo externa digital padrão HDMI.
Deverá ser compatível com uso de 1 monitor de vídeo/projetor simultaneamente com a tela integrada ao notebook.

TELA

Tela 100% plana de LED
Tamanho de 15,6
Brilho mínimo de 250 cd/m2
Relação de contraste estático mínimo de 400:1 ou superior.
Brilho de 250 nits ou superior.
Resolução nativa 1920 x 1080 pixels.
Controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado.
Tratamento anti reflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.

UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

1 unidade de disco sólido (SSD)
Capacidade de armazenamento total mínima de 512 GB.
Interface tipo M.2 PCIe NVME.
Deverá possuir taxa de transferência de no mínimo 3.200MB/s para leitura sequencial e 2.000 MB/s gravação sequencial. Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.

INTERFACE DE REDE

Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet
Operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps
Suporte a 802.1q em ambiente Windows.
Suporte a PXE e Wake-On-Lan.
Driver disponível para Windows e Linux nas versões descritas no item Certificações.

INTERFADE DE REDE SEM FIO

Placa de rede Wireless embutida.

Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.11 AX (2x2).

Dispositivo para ligar/desligar podendo ser por combinação de teclas;

Dispositivo indicando quando está ligado ou desligado, sendo aceito através do sistema operacional a indicação de wireless ligado ou desligado.

INTERFACE DE SOM

Possuir controladora integrada, com conectores de saída e microfone (serão aceitos conectores do tipo combo).

Possuir alto falante estéreo e microfone integrados ao gabinete.

Controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado.

LICENÇAS

Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador: Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Pro64 bits, em português, com a devida licença de uso, também em português.

A primeira entrega do item deve acompanhar 1 conjunto de mídia de instalação da versão fornecida ou; o fabricante ou a contratada deve possuir área para download da imagem de fábrica do sistema operacional.

SOFTWARES PRÉ-INSTALADOS

Cada equipamento fornecido deverá conter o sistema Microsoft Windows 11 Pro64 bits, em português do Brasil.

O SO deverá vir instalado por padrão em todos os equipamentos.

GARANTIA

Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 5 anos para o notebook e demais periféricos com exceção da bateria, está com 3 anos, do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).

Verificável através de consulta aberta no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço.

Atendimento no próximo dia útil e solução em até 72 horas.

O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 8x5.

Quando o licitante não for o próprio fabricante, a garantia do fabricante for menor que o estipulado na especificação e o licitante fornecer uma "extensão de garantia", "prazo de garantia estendido" ou "modalidade de prestação de serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução", o licitante deverá informar na proposta comercial o respectivo código junto ao fabricante dos serviços adicionais incluídos.

Deverá ser disponibilizado pela contratada ou pelo fabricante, Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) para abertura de chamado de assistência técnica, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas, podendo ser via atendimento telefônico, on line, acesso remoto, bem como por qualquer outro meio eficaz disponibilizado para abertura dos chamados de assistência técnica.

O atendimento deverá ser através de sua rede credenciada ou empresa autorizada pelo fabricante a prestar o SLA, comprovado através de declaração do fabricante que a licitante é responsável pelo SLA, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.

Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, o fabricante e/ou a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

Por motivo de Segurança da Informação, toda Unidade de Armazenamento substituída deverá permanecer em posse da Universidade.

Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da instituição, para upgrades, sem perda da garantia.

Garantia contra pixels defeituosos da tela, a partir de 3 (três) pixels queimados.

CERTIFICAÇÃO

O equipamento ofertado deverá constar no programa 'Windows Hardware Compatibility Program'. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento 'Microsoft Hardware Certification Report' emitido especificamente para o modelo no sistema operacional pré-instalado.

O equipamento deve ser comprovadamente aderente à portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO por intermédio da certificação EPEAT. Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.

Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits.

Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com o sistema operacional Microsoft Windows Professional 64 bits ofertado;

O equipamento deve possuir compatibilidade com a distribuição Linux Ubuntu 20.04 ou superior, comprovado através da apresentação do documento/link de compatibilidade emitido especificamente para o modelo do equipamento, extraído do sítio do S.O mencionado;

Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.

Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

Todas as comprovações e/ou certificações mencionadas neste Termo de Referência poderão ser realizadas através de certificações internacionais equivalentes.

OUTROS REQUISITOS

Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.

Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).

Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

O equipamento (notebook, mouse, fonte e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.

O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português.

Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL DO LOTE 03: R\$ 334.088,80

3.1 A proposta de preços deverá ser cadastrada considerando o valor global de cada lote, respeitando o valor máximo aceitável conforme o Termo de Referência. **Propostas cadastradas AO SISTEMA (Licitações-e) com valor superior ao valor máximo aceitável do Termo de Referência poderão ser desclassificadas.**

4. Informações gerais para elaboração de Proposta e Contratação:

4.1. A empresa interessada nesta Seleção Pública deverá informar, no ato de cadastramento de sua proposta **NO SISTEMA (Licitações-e)**, a marca, modelo e material do produto ofertado, ou detalhamento do serviço prestado, **sob pena de desclassificação da etapa de lances.**

4.2 Na ocasião de cadastramento da proposta no **AO SISTEMA (Licitações-e) NÃO DEVERÁ SER IDENTIFICADA A EMPRESA, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, com automático impedimento da participação na disputa e etapa de lances.**

4.3 A empresa arrematante deverá enviar a documentação POSTERIORMENTE ao pregão VIA E-MAIL, conforme solicitado pelo pregoeiro responsável ao final do certame.

4.4 O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências do Edital e às especificações técnicas neste previstas.

4.5 Todos os produtos desta contratação deverão ser entregues no local indicado abaixo:

Unidade/Setor/Departamento: DEPATRI – Departamento de Patrimônio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Divisão de Tombamento e Levantamento de Bens Móveis (DTLBM)

Endereço: Av. Bento Gonçalves n. 8670, Bairro Agronomia, CEP 91540-000, Porto Alegre/RS

Horário de entrega: de segunda à sexta, das 08 às 11 horas e 30 minutos e das 13h às 16h e 30 minutos.

Responsável pelo recebimento dos produtos: Pablo Chaves Ortiz, Fone: (51) 3308-8141/7052, e-mail: tombamento@ufrgs.br

4.5 **Prazo de entrega:** Os itens deverão ser entregues em 60 dias corridos, a contar do recebimento do pedido de fornecimento mediante Autorização de Compra.

4.6 **Prazo de validade dos materiais:** A garantia dos materiais será de 60 meses no mínimo a contar da data de entrega.

4.7 Não conformidades com os produtos entregues serão de inteira responsabilidade do fornecedor, cabendo-lhe custear todas as despesas de remessa do novo produto em substituição ao produto rejeitado, isto no mesmo prazo de 5 dias úteis, a contar da comunicação do parecer técnico do projeto requisitante.

4.8 A critério da Comissão Técnica desta Seleção Pública, a empresa vencedora poderá ser diligenciada para fornecer **amostra** do produto ofertado para fins de aprovação definitiva de sua proposta comercial, sem qualquer custo adicional ao contrato, devendo providenciar a entrega no prazo máximo de 5 dias úteis após o recebimento do pedido.

5. Pagamento

5.1 O pagamento será feito por depósito na conta em nome do fornecedor, por este indicada, após a apresentação da nota fiscal referente ao objeto, em até 20 dias corridos da certificação da mesma pela pessoa responsável ou por quem de direito seja competente.

Observações:

A) Deve constar na proposta a seguinte declaração:

"Estão incluídos nesta proposta todos os impostos, taxas, fretes, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o objeto desta seleção pública, nada mais sendo lícito pleitear a esse título."

B) A proposta apresentada pela empresa arrematante deverá ter prazo mínimo de 60 dias de validade.

C) Para esta Seleção Pública o fornecimento de bens/serviço será em **entrega única**

D) Os e-mails referentes ao processo deverão conter o seguinte **ASSUNTO: "EDITAL 053/2024"**.