

## **AVISO DE INTENÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, torna público o interesse em aderir a Ata de Registro de Preços UFRGS n°. 116/2017 relativo ao Pregão Eletrônico nº 041/2017 da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Objeto: Registro de preços para aquisição de equipamentos de informática, incluindo, microcomputadores e microcomputadores com monitor, estações de trabalhos com monitor, computadores portáteis (notebooks) e monitores.

A intenção da Adesão se refere às especificações descritas no processo correspondente e condições registradas, conforme informações a seguir:

Ata de Registro de Preços UFRGS nº. 116/2017 relativo ao Pregão Eletrônico nº 041/2017 da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Empresa: LTA- RH INFORMÁTICA, COMÉRCIO, REPRESENTAÇÕES LTDA CNPJ: 94.316.916/0001-07

Item	Especificação	Quantidade solicitada	Marca	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
01	1. ESTAÇAO DE TRABALHO PADRÃO COM MONITOR – TIPO I 1.1. Desempenho 1.1.1. A máquina ofertada deverá possuir desempenho de 4.300 pontos ou superior no PCMark 8 v2 Work Accelerated da Futuremark, executado de acordo com o item "Procedimento para Execução do Benchmark" constante neste termo. 1.1.2. É obrigatório informar o desempenho obtido pelo equipamento na proposta. 1.1.3. O índice será verificado quando da entrega do equipamento. 1.2. Processador 1.2.1. Processador 1.2.2. Família desktop. 1.2.3. 2 núcleos físicos. 1.2.4. Suportar tecnologia de virtualização. 1.2.5. Integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante. 1.2.6. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta. 1.2.7. O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante. 1.3. Placa-mãe 1.3.1. Do mesmo fabricante do equipamento. 1.3.2. 6 portas USB 3.0; todas as portas deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI. 1.3.3. 2 portas de vídeo digital Display Port. 1.3.4. 1 slot PCI Express x16 geração 3.0 ou superior. 1.3.5. Módulo TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior, 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 deste. 1.3.6. Suporte para instalação de discos SSD (Solid State Drive). 1.4. BIOS 1.4.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável.	400	DELL OPTIPLEX 5050 SFF	3.900,00	1.560.000,00







- 1.4.2. Gerenciamento no padrão DASH 1.0 ou iAMT 9.0 ou
- 1.4.3. Suportar Plug & Play.
- 1.4.4. Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) e SMBIOS (System Management BIOS).
- 1.4.5. 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.
- 1.4.6. Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on e acesso à configuração do equipamento (Setup).
- 1.4.7. Suporte tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting habilitada.
- 1.4.8. Deve permitir atualização da BIOS em ambiente Windows x86 ou x64.
- 1.4.9. As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.
- 1.5. Memória
- 1.5.1. Memória DDR4 SDRAM 2133MT/s PC4-2133 ou superior.
- 1.5.2. 8GB instalado.
- 1.5.3. Dispostos em 2 pentes de memória.
- 1.5.4. Dual Channel ativo.
- 1.5.5. Expansível a no mínimo 32GB.
- 1.5.6. Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fornecido.
- 1.6. Gabinete
- 1.6.1. Gabinete tipo SFF (Small Form Factor) com volume de no máximo 13000 cm3 padrão ATX ou BTX.
- 1.6.2. Abertura tool-less para o gabinete e retirada dos componentes sem o uso de qualquer ferramenta descritos nas especificações: 1.5 - Memória,
- 1.10 Unidade de Armazenamento, 1.11 Unidade de Mídia Óptica e também para a colocação e remoção de placas PCI. 1.6.3. O projeto tool-less deverá ser original do fabricante do
- equipamento, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação. 1.6.4. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes.
- 1.6.5. 1 baia interna de 3,5".
- 1.6.6. 1 baia externa para DVD no padrão slim.
- 1.6.7. Possuir botão liga/desliga.
- 1.6.8. Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido.
- 1.6.9. 2 ou mais portas USB 3.0 instalados na parte frontal do gabinete.
- 1.6.10. Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo kensington (dispositivo de travamento).
- 1.6.11. Acompanhar trava kensington de segredo único para o lote para impedir abertura da tampa do gabinete.
- 1.6.12. Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar os sistemas de bertura/fechamento rápido e de segurança.
- 1.6.13. 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.
- 1.7. Fonte de alimentação
- 1.7.1. Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz.
- 1.7.2. 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 210W e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 89% em carga máxima (PFC 80+).
- 1.7.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Platinum ou superior, em nome do fabricante do equipamento.
- 1.7.4. O item deve ser comprovadamente aderente à Portaria







	DA SAN		
	utar para Realizar		
170/2012 do INMETRO. Possuir baixo nível de ruído conforme			
ISO 9296 ou equivalente.			
1.8. Interface de vídeo			
1.8.1. Controladora de vídeo HD integrada.			
1.8.2. Compartilhando no mínimo 512MB de memória.			
1.8.3. Driver disponível para Windows e Linux nas versões			
descritas no item Certificações.			
1.8.4. Suporte a DirectX 12 ou superior.			
1.8.5. Suporte a OpenGL 4.4 ou superior.			
1.8.6. Suporte a OpenCL 2.0 ou superior.			
1.8.7. 1 conexão de vídeo analógica padrão VGA. 1.8.8. 2 conexões de vídeo digital padrão DisplayPort.			
1.8.9. Deverá ser compatível com uso de 2 monitores de vídeo			
simultaneamente.			
1.9. Monitor			
1.9.1. Tela 100% plana de LED.			
1.9.2. Tamanho mínimo de 19,5", será aceito uma variação de			
tamanho de ±0,5%.			
1.9.3. Proporção mínima de 16:9.			
1.9.4. Brilho mínimo de 250 cd/m².			
1.9.5. Relação de contraste estático mínima de 1.000:1.			
1.9.6. Profundidade de 16,2 milhões de cores.			
1.9.7. Resolução mínima de 1600 x 900 pixels.			
1.9.8. 1 conector de entrada de vídeo digital DisplayPort ou			
DVI.			
<ol> <li>1.9.9. 1 cabo de conexão digital para interligar os equipamentos, sendo aceito o uso de adaptadores.</li> </ol>			
1.9.10. O item deve ser comprovadamente aderente à portaria			
170/2012 do INMETRO.			
1.9.11. Controle digital de brilho, contraste, posicionamento			
vertical e posicionamento horizontal.			
1.9.12. Regulagem de inclinação.			
1.9.13. Regulagem de altura com no mínimo 110mm (cento e			
dez milímetros).			
1.9.14. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para			
o kit de segurança do tipo Kensington sem adaptações.			
1.9.15. Tratamento antirreflexivo, não sendo aceita a solução			

1.9.16. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz com seleção automática de tensão de voltagem e integrada ao gabinete do monitor. 1.9.17. A garantia do monitor deverá ser prestada pelo

glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.

fabricante nas mesmas condições do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial.

1.9.18. Os monitores poderão ser de outros fabricantes, fornecidos em regime de OEM e devem seguir a mesma padronização do equipamento.

1.9.19. 1 cabo de alimentação.

1.10. Unidade de Armazenamento

1.10.1. 1 unidade de disco rígido (HDD).

1.10.2. Capacidade de armazenamento total de 500 GB.

1.10.3. Interface tipo SATA III 6Gb/s,

1.10.4. Padronização S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting

Technology.

1.10.5. Velocidade operação de 7.200 RPM

1.10.6. Buffer mínimo de 16 MB.

1.11. Unidade de Mídia Óptica

1.11.1. Unidade DVD-RW interno.

1.11.2. Velocidade de operação 6x mínima.

1.11.3. Configuração via software.

1.11.4. Driver disponível para Windows e Linux nas versões descritas no item Certificações.

1.12. Interface de rede

1.12.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet.

1.12.2. Operando automaticamente nas velocidades de comunicação de

10/100/1000 Mbps.

1.12.3. Suporte a 802.1q em ambiente Windows e Linux.

1.12.4. Suporte a PXE e Wake-On-Lan.







- 1.12.5. Driver disponível para Windows e Linux nas versões descritas no item Certificações.
- 1.13. Interface de som
- 1.13.1. Possuir controladora integrada.
- 1.13.2. Com conector para saída de áudio na parte traseira do
- 1.13.3. Com conectores de saída e microfone na parte frontal do gabinete, sendo aceito conectores do tipo combo
- 1.13.4. Possuir alto falante interno ao gabinete.
- 1.14.1. Teclado de membrana padrão brasileiro ABNT2.
- 1.14.2. Teclas não apagáveis pelo uso contínuo.
- 1.14.3. Mínimo de 2 posições para regulagem de altura.
- 1.14.4. Vida útil mínima de 20 milhões de toques.
- 1.14.5. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores.
- 1.14.6. A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.
- 1.15. Mouse
- 1.15.1. Mouse óptico ambidestro.
- 1.15.2. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores.
- 1.15.3. Resolução mínima de 800dpi.
- 1.15.4. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.
- 1.16. Licenças
- 1.16.1. Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador: Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Pro ou mais recente, em português, com a devida licença de uso, também em português.
- 1.16.2. O equipamento enviado como amostra deve acompanhar 2 conjuntos de mídia de instalação da licença fornecida.
- 1.17. Softwares Pré-Instalados
- 1.17.1. Cada equipamento fornecido deverá conter a imagem com sistema Microsoft Windows 10 Pro 64-bits, em português do Brasil, exclusiva para a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.
- 1.17.2. Essa imagem deverá vir instalada por padrão em todos os equipamentos.
- 1.17.3. A Prefeitura Municipal de Lagoa Santa poderá, a seu critério, adicionar novos softwares ou remover os que vem pré-instalados.
- 1.17.4. O equipamento enviado como amostra será utilizado para criação da imagem exclusiva para a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.
- 1.17.5. A imagem gerada pela Prefeitura Municipal de Lagoa Santa deverá estar instalada em uma partição oculta do disco do sistema para reinstalação caso seja necessário.
- 1.17.6. Software de diagnóstico pré-instalado na BIOS ou na partição UEFI
- 1.17.6.1. A inicialização do software deverá ser a partir das teclas de função do teclado durante o Boot do equipamento.
- 1.17.6.2. Com recursos para testar os principais componentes do equipamento como: processador, disco rígido, memória.
- 1.17.6.3. As respectivas atualizações do software de diagnóstico deverão estar disponíveis no site do fabricante durante o período da garantia contratada, devendo apresentar a URL na proposta.
- 1.18. Garantia
- 1.18.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 5 anos do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 1.18.2. Verificável através de consulta aberta no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de servico.
- 1.18.3. Quando o licitante não for o próprio fabricante, a garantia do fabricante for menor que o estipulado na especificação 1.18.1 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.

- 1.18.4. Deverá ser disponibilizado pela contratada ou pelo fabricante do aparelho 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.
- 1.18.5. Durante a abertura do chamado, o fabricante e/ou a contratada poderá realizar um pré-atendimento inicial/analítico, via SAC, a fim de solucionar o problema relatado.
- 1.18.6. O prazo de atendimento será iniciado no próximo dia útil após a abertura do chamado.
- 1.18.7. O primeiro atendimento deverá ser executado no próximo dia útil da abertura do chamado e a solução em até 3 dias úteis.
- 1.18.8. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado no item 1.18.7, 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.
- 1.18.9. O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas. 1.18.10. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 1.18.11. A Prefeitura Municipal de Lagoa Santa solicitará os registros de atendimento do item 1.18.10 sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 1.18.12. Por motivo de Segurança da Informação, toda Unidade de Armazenamento substituída deverá permanecer em posse da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.
- 1.18.13. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da PMLS, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia.
- 1.18.14. O monitor deverá ter garantia contra pixels defeituosos, independentemente da quantidade de pixels identificados como defeituosos.
- 1.19. Certificação

BR/Hardware/LPL/.

- 1.19.1. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional pré-instalado, em https://sysdev.microsoft.com/pt-
- 1.19.2. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com. pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 3.0 ou superior. A comprovação da compatibilidade deverá ser através de relatórios de compatibilidade do equipamento mediante a apresentação de laudos ou atestados de laboratórios credenciados junto ao INMETRO. Alternativamente, no caso da homologação Linux Ubuntu ou SUSE, será aceita a comprovação através do site HCL Ubuntu, disponível em (http://www.ubuntu.com certification/catalog/category/SYSTEM/) ou SUSE, disponível em (http://developer.novell.com/yessearch/Search.jsp).
- 1.19.3. 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. 1.19.4. Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.

- 1.19.5. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 7 e 10 e Linux Kernel 3.0 ou superior.
- 1.19.6. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.
- 1.19.7. Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contêm 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).
- 1.19.8. 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. 1.20. Outros Requisitos
- 1.20.1. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.
- 1.20.2. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.
- 1.20.3. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).
- 1.20.4. Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.
- 1.20.5. Deverão ser fornecidos adaptadores de fonte elétrica no padrão novo (fêmea - NBR 14136) para o padrão antigo (macho - 2P+T (NEMA 5-15P)) tanto para o desktop quanto para o monitor.
- 1.20.6. 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.
- 1.20.7. 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.
- 1.20.8. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 1.20.9. 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. 1.20.10. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes

Valor Total Geral: R\$ 1.560.000,00 ( Hum milhão, quinhentos e sessenta mil reais).

Lagoa Santa, 05 de setembro de 2017.

Patrícia Sibely D'Avelar Secretária Municipal de Gestão











