



Santa Maria, 22 de Março de 2016.

1º ADENDO A TOMADA DE PREÇO Nº 2016/3010039-03

A Comissão de Licitações, no uso de suas atribuições legais, torna publico alterações ao edital supracitado:

1. Alteração do Anexo IV da Licitação:

- Onde se lê:

ANEXO IV

Item	Especificação	Quant.	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
01	<p>COMPUTADORES DESKTOP COM NO MINIMO: MEMÓRIA RAM 4 GB, HD 500 GBYTES, WINDOWS 8.1 PRO OU 10.</p> <p>Descrição Detalhada: Microcomputador Básico com monitor - Processador 64 bits, família desktop, integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante do mesmo de no mínimo 2 (dois) núcleos físicos com desempenho mínimo de 3400 pontos no PCMark 8 v2 Work Accelerated da Futuremark. Deverá suportar barramento de memória DDR3 1600MT/s. Suportar tecnologia de virtualização. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado. A comprovação do desempenho será verificada tanto na proposta quanto no equipamento disponibilizado para a geração das imagens personalizadas.</p> <p><u>Categoria 1 - Computadores de Mesa</u></p> <p><u>Item 1 - Microcomputador Básico com monitor</u></p> <p>Processador Processador 64 bits, família desktop, integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante do mesmo de no mínimo 2 (dois) núcleos físicos com desempenho mínimo de 3400 pontos no PCMark 8 v2 Work Accelerated da Futuremark. Deverá suportar barramento de memória DDR3 1600MT/s. Suportar tecnologia de virtualização. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado. A comprovação do desempenho será verificada tanto na proposta quanto no equipamento disponibilizado para a geração das imagens personalizadas.</p> <p>Placa mãe Deve suportar interfaces de comunicação de no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0 e 2 (duas) portas USB 2.0. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI. 1 (uma) porta de vídeo VGA integrada e 1 (uma) porta Display Port ou DVI. Possuir no mínimo 1 slot PCI Express x16 geração</p>	32		



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

3.0 ou superior. A placa mãe deve possuir 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 do mesmo. Suporte para instalação de discos SSD (Solid State Drive). Chipset desenvolvido para o mercado corporativo, verificável em <http://www.intel.com/content/www/us/en/chipsets/business-chipsets/laptop-desktop-business-chipsets.html> para processadores Intel ou em <http://sites.amd.com/us/business/products/clients/Pages/clients.aspx> para processadores AMD. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

BIOS

Do mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre esta BIOS, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, comprovado através de declaração do fabricante do equipamento específica para este edital e declarando o modelo do equipamento, caso seja do próprio fabricante, ou através de declaração do fabricante original da BIOS, caso não seja. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável. Gerenciamento no padrão DASH 1.0 ou iAMT 9.0. 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 a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) habilitada. Permitir atualização. As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento. Deverá ser projetada para utilização no modelo ofertado.

Memória

Memória SDRAM DDR3 1600MT/s PC3-12800 ou superior, com no mínimo 4GB instalado. No mínimo 2 (dois) slots de memória livres com a memória solicitada instalada. Expansível a no mínimo 32GB. O módulo de memória deve ser homologado pelo fabricante e deve ser idêntico em marca/modelo para cada computador fornecido.

Gabinete

Gabinete tipo SFF (Small Form Factor) com volume de no máximo 15100 cm³ padrão ATX ou BTX. Com abertura tool-less para o gabinete e retirada dos principais componentes (disco rígido, drives óptico, placas PCI e memórias) sem o uso de qualquer ferramenta. O projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação ou uso de parafusos recartilhados, comprovado através de declaração do fabricante para o modelo ofertado. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes. Com 1 (uma) baia interna de 3,5" e 1 (uma) baia externa de 5,25". Possuir botão liga/desliga, conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido e 2 (duas) ou mais portas USB 3.0 instalados na parte frontal do gabinete. Permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento). 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.

Fonte de alimentação

Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com 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 260W e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 87% em carga máxima (PFC 80+). O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

na categoria Gold ou superior, em nome do fabricante do equipamento. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

Interface de vídeo

Controladora de vídeo HD integrada compartilhando no mínimo 512MB de memória, com driver disponível para Linux e Windows 7. Possuir compatibilidade com DirectX 11, OpenGL 4.0 e OpenCL 1.2. Possuir 1 (uma) conexão de vídeo padrão VGA e 1 (uma) conexão padrão Display Port ou DVI. Deverá ser compatível com uso de 2 monitores de vídeo simultaneamente.

Monitor

Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 19,5", proporção mínima de 16:9, brilho mínimo de 250 cd/m², relação de contraste estático mínimo de 1.000:1, profundidade de 16,2 milhões de cores. Resolução mínima de 1600 x 900 pixels. Conectores de entrada com 1 (uma) entrada VGA e 1 (uma) entrada Display Port ou DVI, compatível com a interface de vídeo do desktop, podendo ser através de adaptador do mesmo fabricante do equipamento ofertado. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria GOLD. Poderão ser fornecidos atestados, relatórios ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão EPEAT na categoria solicitada, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal. Regulagem de inclinação, de altura com no mínimo 110mm (cento e dez milímetros) e rotação em pivô de 90° (noventa graus) O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo Kensington sem adaptações. Tratamento anti-reflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos. 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, integrada ao gabinete do monitor. A garantia do monitor deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial. Os monitores poderão ser de outros fabricantes, fornecidos em regime de OEM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete) e seguir a mesma padronização do equipamento. Deverá possuir 1 (um) cabo de conexão VGA, 1 (um) cabo de conexão DisplayPort ou DVI, conforme a compatibilidade com o microcomputador e 1 (um) cabo de alimentação.

Unidade de Disco

1 (uma) unidade de disco rígido (HDD) com capacidade de armazenamento total de 500 GB, interface tipo SATA III 6Gb/s, padronização S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) II ou superior, velocidade operação de 7.200 RPM e buffer mínimo de 16 MB.

Unidade de Mídia Óptica

Unidade DVD-RW interno. Velocidade de operação 6x mínima. Configuração via software, com driver disponível para Windows 7 e Linux.

Interface de rede

Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, driver com suporte a 802.1q em ambiente Windows;

Interface de som

Possuir controladora integrada, com conectores para entrada, saída e microfone na parte traseira do gabinete e com conectores de saída e microfone na parte frontal do gabinete. Possuir alto falante interno ao gabinete.

Teclado



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

Teclado de membrana padrão brasileiro ABNT2, com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.

Mouse

Mouse óptico ambidestro. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. Resolução mínima de 400dpi. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.

Licenças

Deverão ser fornecidas as seguintes licenças de uso de software para cada microcomputador: Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1 Pro, em português, com a devida licença de uso, também em português, com direito a downgrade para Windows 7 Professional. Deve incluir a mídia de instalação do Windows 8.1 Pro.

Softwares Pré-Instalados

Cada equipamento fornecido deverá conter a imagem com sistema Microsoft Windows 7 Professional 64-bits, em português do Brasil, exclusiva para a Universidade. Essa imagem deverá vir instalada por padrão em todos os equipamentos. A Universidade poderá, a seu critério, adicionar novos softwares ou remover os que vem pré-instalados. Deverá ser disponibilizado pelo fabricante um computador igual ao que será fornecido com todos seus periféricos necessários para seu uso para criação da imagem em um prazo de 5 dias úteis após a homologação do Edital e entregue na sede do CPD desta Universidade aos cuidados do analista a ser designado posteriormente. A imagem gerada pela universidade deverá estar instalada em uma partição oculta do disco do sistema para reinstalação caso seja necessário.

Garantia

Garantia total mínima de 4 (quatro) anos do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica), verificável através de consulta personalizada no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço, com atendimento no próximo dia útil e solução em até 72 horas. Suporte de atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia serão no regime de 8x5. Deverá ser fornecido número gratuito (0800) para abertura de chamado de segunda a sexta das 08:00 às 18:00. O fabricante, 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. 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. A garantia deverá ser comprovada pelo fabricante através de declaração específica para este edital. Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da UFRGS, para upgrades, sem perda da garantia. Garantia contra pixels defeituosos do monitor, independentemente da quantidade de pixels identificados como defeituosos.

Certificação

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 ofertado, em <https://sysdev.microsoft.com/pt-BR/Hardware/LPL/>. 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 poderá ser através de



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

relatórios de compatibilidade do equipamento mediante a apresentação de laudos ou atestados de laboratórios credenciados junto ao INMETRO. No caso da homologação Linux Ubuntu ou SUSE, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (<http://www.ubuntu.com/certification/catalog/category/SYSTEM/>) ou SUSE, disponível em (<http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp>). Deverá ser anexado na proposta certificação Energy Star do equipamento ofertado. Esta certificação deverá ser comprovada através de acesso a página <http://www.energystar.gov>, sendo necessário identificar a marca e o modelo ou família do equipamento. Poderão ser fornecidos atestados, relatórios ou certidões que comprovem que o equipamento ofertado é aderente ao padrão Energy Star, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Deverá ser anexada na proposta certificação EPEAT em nome do fabricante do equipamento, sendo que o modelo do equipamento deverá estar certificado na categoria GOLD. Este certificado será conferido através de acesso à página <http://www.epeat.net>, sendo necessário identificar a marca e modelo do equipamento. Poderão ser fornecidos atestados, relatórios ou certidões que comprovem que o equipamento ofertado é aderente ao padrão EPEAT na categoria solicitada, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.

Padronização

O equipamento (gabinete, monitor, teclado, mouse, dispositivos ópticos, dispositivo de E/S (entrada/saída) e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na mesma cor. Comprovação de baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou similar. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. 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 de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T). 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. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter 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), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

Comprovações Técnicas - É indispensável a apresentação de Marca/Fabricante e Modelo.



--	--	--	--	--

- Lê se:

ANEXO IV

Item	Especificação	Quant.	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
01	<p>COMPUTADORES DESKTOP COM NO MINIMO: MEMÓRIA RAM 4 GB, HD 500 GBYTES, WINDOWS 8.1 PRO OU 10.</p> <p>Descrição Detalhada: Microcomputador Básico com monitor - Processador 64 bits, família desktop, integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante do mesmo de no mínimo 2 (dois) núcleos físicos com desempenho mínimo de 3400 pontos no PCMark 8 v2 Work Accelerated da Futuremark. Deverá suportar barramento de memória DDR3 1600MT/s. Suportar tecnologia de virtualização. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado. A comprovação do desempenho será verificada tanto na proposta quanto no equipamento disponibilizado para a geração das imagens personalizadas.</p> <p><u>Categoria 1 - Computadores de Mesa</u></p> <p><u>Microcomputador Básico com monitor</u></p> <p>Processador Processador 64 bits, família desktop, integrante da geração mais recente produzida pelo fabricante do mesmo de no mínimo 2 (dois) núcleos físicos com desempenho mínimo de 3400 pontos no <i>PCMark 8 v2 Work Accelerated</i> da Futuremark. Deverá suportar barramento de memória DDR3 1600MT/s. Suportar tecnologia de virtualização. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado. A comprovação do desempenho será verificada tanto na proposta quanto no equipamento disponibilizado para a geração das imagens personalizadas. <i>OBS: poderão ser ofertados equipamentos com processador de quarta geração.</i></p> <p>Placa mãe Deve suportar interfaces de comunicação de no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.0 e 2 (duas) portas USB 2.0. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de <i>hubs</i> e/ou adaptadores PCI. 1 (uma) porta de vídeo VGA integrada e 1 (uma) porta Display Port ou DVI. Possuir no mínimo 1 slot PCI Express x16 geração 3.0 ou superior. A placa mãe deve possuir 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 do mesmo. Suporte para instalação de discos SSD (Solid State Drive). Chipset desenvolvido para o mercado corporativo, verificável em http://www.intel.com/content/www/us/en/chipsets/business-chipsets/laptop-desktop-business-chipsets.html para processadores Intel ou em http://sites.amd.com/us/business/products/clients/Pages/clients.aspx para processadores AMD. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</p> <p>Memória</p>	32		



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

Memória SDRAM DDR3 1600MT/s PC3-12800 ou superior, com no mínimo 4GB instalado. No mínimo 2 (dois) slots de memória livres com a memória solicitada instalada. Expansível a no mínimo 32GB. O módulo de memória deve ser homologado pelo fabricante e deve ser idêntico em marca/modelo para cada computador fornecido.

Gabinete

Gabinete tipo SFF (Small Form Factor) com volume de no máximo 15100 cm³ padrão ATX ou BTX. Com abertura tool-less para o gabinete e retirada dos principais componentes (disco rígido, drives óptico, placas PCI e memórias) sem o uso de qualquer ferramenta. O projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação ou uso de parafusos recartilhados. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes. Com 1 (uma) baía interna de 3,5" e 1 (uma) baía externa de 5,25". Possuir botão liga/desliga, conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido e 2 (duas) ou mais portas USB 3.0 instalados na parte frontal do gabinete. Permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento). 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.

Fonte de alimentação

Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com 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 260W e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 87% em carga máxima (PFC 80+). O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior, em nome do fabricante do equipamento. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

Interface de vídeo

Controladora de vídeo HD integrada compartilhando no mínimo 512MB de memória, com driver disponível para Linux e Windows 7. Possuir compatibilidade com DirectX 11, OpenGL 4.0 e OpenCL 1.2. Possuir 1 (uma) conexão de vídeo padrão VGA e 1 (uma) conexão padrão Display Port ou DVI. Deverá ser compatível com uso de 2 monitores de vídeo simultaneamente.

Monitor

Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 19,5", proporção mínima de 16:9, brilho mínimo de 250 cd/m², relação de contraste estático mínimo de 1.000:1, profundidade de 16,2 milhões de cores. Resolução mínima de 1600 x 900 pixels. Conectores de entrada com 1 (uma) entrada VGA e 1 (uma) entrada Display Port ou DVI, compatível com a interface de vídeo do desktop, podendo ser através de adaptador do mesmo fabricante do equipamento ofertado. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria GOLD. Poderão ser fornecidos atestados, relatórios ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão EPEAT na categoria solicitada, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal. Regulagem de inclinação, de altura com no mínimo 110mm (cento e dez milímetros) e rotação em pivô de 90° (noventa graus) O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo Kensington sem adaptações. Tratamento anti-reflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos. 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,



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

integrada ao gabinete do monitor. A garantia do monitor deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial. Os monitores poderão ser de outros fabricantes, fornecidos em regime de OEM, com a presença da logomarca da empresa fabricante do equipamento (gabinete) e seguir a mesma padronização do equipamento. Deverá possuir 1 (um) cabo de conexão VGA, 1 (um) cabo de conexão DisplayPort ou DVI, conforme a compatibilidade com o microcomputador e 1 (um) cabo de alimentação.

Unidade de Disco

1 (uma) unidade de disco rígido (HDD) com capacidade de armazenamento total de 500 GB, interface tipo SATA III 6Gb/s, padronização S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) II ou superior, velocidade operação de 7.200 RPM e buffer mínimo de 16 MB.

Unidade de Mídia Óptica

Unidade DVD-RW interno. Velocidade de operação 6x mínima. Configuração via software, com driver disponível para Windows 7 e Linux.

Interface de rede

Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps, driver com suporte a 802.1q em ambiente Windows;

Interface de som

Possuir controladora integrada, com conectores para entrada, saída e microfone na parte traseira do gabinete e com conectores de saída e microfone na parte frontal do gabinete. Possuir alto falante interno ao gabinete.

Teclado

Teclado de membrana padrão brasileiro ABNT2, com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.

Mouse

Mouse óptico ambidestro. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. Resolução mínima de 400dpi. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento.

Licenças

Deve incluir a mídia de instalação do Windows 8.1 Pro. *Aceita-se envio de 10% das mídias repetidas para cada lote, dentre estas mídias incluem-se as de reinstalação/recuperação do sistema operacional, aplicativos e drivers de dispositivos, assegurando que, caso seja necessário o envio de mídias complementares, sem custo adicional.*

Garantia

Garantia mínima de 01 (um) ano.

Certificação

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 ofertado, em <https://sysdev.microsoft.com/pt-BR/Hardware/LPL/>. 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 poderá ser através de relatórios de compatibilidade do equipamento mediante a apresentação de



Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência

	<p>laudos ou atestados de laboratórios credenciados junto ao INMETRO. No caso da homologação Linux Ubuntu ou SUSE, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (http://www.ubuntu.com/certification/catalog/category/SYSTEM/) ou SUSE, disponível em (http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp). Deverá ser anexado na proposta certificação Energy Star do equipamento ofertado. Esta certificação deverá ser comprovada através de acesso a página http://www.energystar.gov, sendo necessário identificar a marca e o modelo ou família do equipamento. Poderão ser fornecidos atestados, relatórios ou certidões que comprovem que o equipamento ofertado é aderente ao padrão Energy Star, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.</p> <p>Padronização</p> <p>O equipamento (gabinete, monitor, teclado, mouse, dispositivos ópticos, dispositivo de E/S (entrada/saída) e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na mesma cor. Comprovação de baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou similar. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force). Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. 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 de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T). 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. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter 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), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.</p> <p>Comprovações Técnicas - É indispensável a apresentação de Marca/Fabricante e Modelo.</p>			
--	--	--	--	--



2. Alteração da Data de abertura:

O presente Adendo altera a Data de Abertura dos envelopes para:

Data de abertura dos envelopes:

1ª. Abertura dia **12/04/2016**, às **14:00 h (envelope 1)**;

2ª. Abertura dia **19/04/2016**, às **14:00 h (envelope 2)**.

Os demais itens permanecem inalterados.

Lidiane Daniela Toso
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
FATEC

Lidiane Daniela Toso
Comissão de Licitação - FATEC