
ERRATA DO EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 053/2026
REGISTRO DE PREÇOS Nº 044/2026

Objeto: Pregão Eletrônico com Registro de preços para futura e eventual aquisição de material e equipamentos relativos à informática, para suprir a necessidade das Secretarias Municipais de Lucas do Rio Verde-MT.

REFERENTE AO ITEM 04 DO TERMO DE REFERÊNCIA:
MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO BÁSICA DE TRABALHO (PC) TIPO 02

Onde se lê:

Microcomputador estação básica de trabalho (PC) Tipo 02 - microcomputador estação básica de trabalho desktop - com processador da linha Intel 13ª geração ou AMD 8ª geração ou superior, de no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos/cores físicos e 24 (vinte e quatro) threads; frequência real de clock interno, no mínimo, de 5,20 ghz (gigahertz); cache de no mínimo 30 (trinta) mb (megabytes)., **com cooler original do mesmo fabricante do processador com no mínimo 9 mb de cache (certificado pelo fabricante do processador), especificado pelo fabricante para o modelo do processador ou sistema de ventilação original do fabricante do equipamento capaz de manter o processador e todos os periféricos em perfeito funcionamento;** serão aceitos apenas processadores desenvolvidos para o mercado corporativo; memória tipo DDR5; número de slots: no mínimo 4 (quatro) slots de memória; RAM do tipo DDR5 instalada: no mínimo 32 (trinta e dois) gb instalados; expansível a no mínimo 128 gb ou superior, com frequência de clock: mínimo 2133 ou superior podendo ser superior; os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada desktop fornecido; a bios deve ser mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, comprovado através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante ou catálogo técnico oficial do fabricante, declarando o modelo do equipamento ofertado; tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; deverá suportar plug & play, suportar ACPI (advanced configuration and power interface) e SMBIOS (system management bios); deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, power-on e acesso à configuração do equipamento (setup); deverá permitir atualização (bios). As atualizações da bios, quando disponibilizadas, deverão ser através do site do fabricante do equipamento. Deverá permitir replicação de configuração de bios. Deverá possuir capacidade de habilitar e desabilitar as portas USB; a PLACA-MÃE deverá suportar: interfaces de comunicação: no mínimo 8 (oito) portas USB, sendo no mínimo 02 (duas) portas frontais e 01 (uma) do tipo USB Tipo C. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI; possuir 2 (duas) portas display port ou 02 (duas) portas HDMI; mínimo 1 (um) slot PCI Express X1 ou superior; 1 (um) slot PCI Express X16; deve possuir suporte para instalação de discos SSD (solid state drive), não sendo aceito o uso de adaptadores na placa mãe. O suporte a discos SSD deve ser comprovado através do catálogo técnico do desktop ou da placa-mãe do equipamento ofertado. O chipset da placa mãe deverá ser do mesmo fabricante do processador; controladora SATA de 6 gb/s ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados; o gabinete deverá,



obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, com nome serigrafado, não sendo aceito placas mãe de livre comercialização no mercado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve ser gabinete do tipo: MT (micro torre) ou SFF padrão ATX ou BTX; modelo de abertura tool less ou com trava de segurança sem a necessidade de utilização de ferramenta, sensor de intrusão do mesmo fabricante do desktop podendo ser fixado na tampa do gabinete ou na parte traseira do equipamento. Possuir suporte para apoiar o gabinete no caso do SFF para ser utilizado na posição vertical. A interface de áudio deve possuir controladora de 2.1 integrada, com características de áudio: high definition (HD) áudio e alto falantes estéreo, 01 watt ou superior interno ao gabinete; deve possuir conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, podendo ser tipo combo e ao menos 2 (dois) portas USB instaladas na parte frontal do gabinete e ao menos 1 porta USB 3.0; permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento); deve possuir sistema de ventilação com entrada de ar na parte frontal do gabinete e exaustão exclusivamente pela parte traseira do equipamento. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; possuir botão liga/desliga em posição que ofereça proteção contra desligamento acidental; a fonte de alimentação deve ter suporte para toda a configuração da máquina, capaz de operar de 110v~ a 220v~ (bivolt automática), 50/60 hz, mínimo de 250 watts, com PFC ativo e padrão BTX ou ATX; possuir uma única unidade principal de armazenamento do tipo NVME PCIE de no mínimo 1 (um) TB individual (um único disco físico de 1TB) do tipo M2 NVME; a controladora de vídeo deve oferecer no mínimo 256 mb de memória, com suporte à no mínimo Directx 11 e Open_GL 4.0, além de suportar no mínimo mais 02 (dois) monitores simultaneamente e individualmente; deve possuir (uma) placa de video on board de no mínimo 2 gb com duas saídas e sendo do mesmo fabricante, deve possuir 01 (uma) placa de rede ethernet 100basex/1000baset, em conformidade com os padrões IEEE 802.1p, 802.1q, 802.3, 802.3x, 802.3ab e 802.3u, autosense, com conectores tipo RJ45 e configurável totalmente por software. Deve permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 mbps; deve possuir tecnologia compatível com "wake on lan" (WOL) ou i-AMT, permitindo ligar a CPU remotamente através da placa de rede; deve possuir tecnologia compatível com ACPI; deve possuir tecnologia compatível com PXE 2.1, com driver disponível para Windows XP e Windows 10 ou superior e com função wake-on-lan (WOL) instalada e em funcionamento; deve suportar a tecnologia de inicialização utilizando a interface da placa de rede sem a dependência de dispositivos de armazenamento (como discos rígidos) ou algum sistema operacional instalado. O teclado com idioma padrão português (ABNT2), com conexão USB, sem o uso de adaptadores. Deve ter 107 teclas no mínimo, com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Layout ABNT2 que atenda às necessidades brasileiras com as teclas vírgula, crase, acento circunflexo, agudo, til, e o c cedilha (ç). O teclado deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve possuir mouse óptico do tipo de interface USB, compatível com o equipamento, sem utilizar adaptadores. Resolução: mínimo de 800 dpi. O mouse deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; o sistema operacional instalado deve ser Windows 11



Professional 64 bits ou superior devidamente instalado e licenciado. Monitor profissional 23,8": o equipamento deverá ser acompanhado de monitor profissional LED de 23,8 polegadas, painel IPS, resolução full HD (1920 × 1080), tempo de resposta de até 5 ms, brilho mínimo de 250 nits, tratamento antirreflexo e ângulo de visão de 178°. O suporte deverá possuir ajuste de altura de 15 cm, inclinação, giro (swivel) e pivot, sendo compatível com padrão vesa 100 × 100 mm. O monitor deverá possuir 01 displayport 1.2, 01 HDMI 1.4, 02 USB-A superspeed 5 gbps, 02 USB-A superspeed 5 gbps (sendo 01 com função de carregamento), 01 porta USB-B upstream, 01 trava de segurança e 01 conector de força. Todas as portas devem ser nativas, sem uso de adaptadores. Garantia de no mínimo 36 meses, com atendimento on-site, para reposição de peças e mão de obra, na modalidade 9 x 5, com tempo de resposta de até 24 horas, verificável através de consulta personalizada no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica própria ou autorizada. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado; a licitante deverá indicar através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante, uma empresa de assistência técnica devidamente autorizada e credenciada pelo fabricante do desktop ofertado, localizada num raio de 100 KM da cidade de Cuiabá ou Lucas do Rio Verde. Caso o fabricante não tenha a assistência técnica autorizada na cidade de Lucas do Rio Verde, o fabricante ou licitante deverá garantir a retirada do equipamento no local e condução do mesmo até a autorizada na cidade de Cuiabá; deverá ser apresentado o certificado INPI do fabricante; deverá ser apresentado o registro do fabricante no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, acompanhado do respectivo certificado de regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II da lei nº 6.938, de 1981, e da instrução normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009; o equipamento deve estar certificado no EPEAT 2022 na categoria gold, comprovado através do site www.epeat.net; atender a diretiva ROHS (restriction of hazardous substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente ou apresentar comprovação técnica demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente como: cádmio (cd), mercúrio (hg), cromo hexavalente (cr(vi)), bifenilos polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) e chumbo (pb), sendo aceito ainda a comprovação através do site www.epeat.net, desde que tal informação esteja explicitamente visível. O equipamento deverá possuir conformidade com as normas: FCC classe B, IEC 60950- 1 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá ser compatível com Energy Star 5.0, essa característica deverá ser obrigatoriamente comprovada através da listagem do equipamento no sítio <http://www.energystar.gov>. O equipamento deverá ter compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 - 64bits ou superior, porém vir instalado com a versão 11 Pro conforme supracitado devidamente licenciado. O equipamento ofertado deverá constar na lista de compatibilidade HCL(<http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>); o fabricante deve possuir página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações de drivers e bios; sob pena de desclassificação. Apresentar o catálogo / folder do desktop, original



do fabricante site do fabricante sob pena de desclassificação. Apresentar marca, modelo e part number do desktop e seus adicionais sendo memória, processador, trava de segurança, sensor de intrusão, placa de video off board caso utilizado e suporte para o gabinete SFF sob pena de desclassificação. Podendo ser pedido amostra dos produtos para avaliação no prazo máximo de 7 dias. Apresentar catálogo / folder original do site do fabricante sob pena de desclassificação.

REFERENTE AO ITEM 05 DO TERMO DE REFERÊNCIA: MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (MINI PC)

Microcomputador estação de trabalho (Mini PC) - do tipo Micro PC, possuir dimensões médias entre altura: 18,2 cm, largura: 3,6 cm, profundidade: 17,8 cm. Peso aproximado entre 1kg a 1,5 kg. Possuir processador da linha Intel 13ª geração ou AMD 8ª geração ou superior, de no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos/cores físicos e 24 (vinte e quatro) threads; frequência real de clock interno, no mínimo, de 5,20 ghz (gigahertz); cache de no mínimo 30 (trinta) mb (megabytes), com cooler original do mesmo fabricante do processador com no mínimo 9 mb de cache (certificado pelo fabricante do processador), especificado pelo fabricante para o modelo do processador ou sistema de ventilação original do fabricante do equipamento capaz de manter o processador e todos os periféricos em perfeito funcionamento; serão aceitos apenas processadores desenvolvidos para o mercado corporativo; memória tipo DDR5; número de slots: no mínimo 2 (dois) slots de memória; RAM do tipo DDR5 instalada: no mínimo 16 (dezesesseis) gb instalados; expansível a no mínimo 64 gb ou superior, com frequência de clock: mínimo 2133 ou superior podendo ser superior; os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada desktop fornecido; a bios deve ser mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, comprovado através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante ou catálogo técnico oficial do fabricante, declarando o modelo do equipamento ofertado; tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; deverá suportar plug & play, suportar ACPI (advanced configuration and power interface) e SMBIOS (system management bios); deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, power-on e acesso à configuração do equipamento (setup); deverá permitir atualização (bios). As atualizações da bios, quando disponibilizadas, deverão ser através do site do fabricante do equipamento. Deverá permitir replicação de configuração de bios. Deverá possuir capacidade de habilitar e desabilitar as portas USB; a placa-mãe deverá suportar: interfaces de comunicação: no mínimo 5 (cinco) portas USB, sendo no mínimo 02 (duas) portas frontais sendo 01 (uma) do tipo USB Tipo C e 01 (uma) do tipo USB 3.0. e 03 (três) USB traseira. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI; possuir mínimo 02 (duas) portas display port ou 02 (duas) portas HDMI; deve possuir suporte para instalação de discos SSD (solid state drive), não sendo aceito o uso de adaptadores na placa mãe. O suporte a discos SSD deve ser comprovado através do catálogo técnico do desktop ou da placa-mãe do equipamento ofertado. O chipset da placa mãe deverá ser do mesmo fabricante do processador; controladora SATA de 6 gb/s ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados; o gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, com nome serigrafado, não sendo aceito placas mãe de livre



comercialização no mercado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve ser gabinete do tipo: MT (micro pc; modelo de abertura tool less ou com trava de segurança sem a necessidade de utilização de ferramenta. Possuir furação do tipo vesa ou normal na parte inferior para fixação em parede. A interface de áudio deve possuir controladora de 2.1 integrada, com características de áudio: high definition (HD) áudio e alto falantes estéreo, 01 watt ou superior interno ao gabinete; deve possuir conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, podendo ser tipo combo e ao menos 2 (dois) portas USB instaladas na parte frontal do gabinete e ao menos 1 porta USB 3.0; permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento); deve possuir sistema de ventilação com entrada de ar na parte frontal do gabinete e exaustão exclusivamente pela parte traseira do equipamento. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; possuir botão liga/desliga em posição que ofereça proteção contra desligamento acidental; a fonte de alimentação deve ter suporte para toda a configuração da máquina, capaz de operar de 110v~ a 220v~ (bivolt automática), 50/60 hz, mínimo de 250 watts, com PFC; possuir no mínimo uma unidade principal de armazenamento do tipo NVME PCIe de no mínimo 512 (quinhentos e doze) GB do tipo M2 NVME; a controladora de vídeo deve oferecer no mínimo 256 MB de memória, com suporte à no mínimo Directx 11 e Open_GL 4.0, além de suportar no mínimo mais 02 (dois) monitores simultaneamente e individualmente; deve possuir (uma) placa de video on board de no mínimo 2 GB com duas saídas e sendo do mesmo fabricante, deve possuir 01 (uma) placa de rede ethernet 100basetx/1000baset, em conformidade com os padrões IEEE 802.1p, 802.1q, 802.3, 802.3x, 802.3ab e 802.3u, autosense, com conectores tipo RJ45 e configurável totalmente por software. Deve permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 mbps; possuir 01 (uma) placa de rede Wi-Fi 2,4ghz e bluetooth 5.0 padrão 802.11ax, deve possuir tecnologia compatível com "wake on lan" (WOL) ou i-AMT, permitindo ligar a CPU remotamente através da placa de rede; deve possuir tecnologia compatível com ACPI; deve possuir tecnologia compatível com PXE 2.1, com driver disponível para Windows XP e Windows 10 ou superior e com função wake-on-lan (WOL) instalada e em funcionamento; deve suportar a tecnologia de inicialização utilizando a interface da placa de rede sem a dependência de dispositivos de armazenamento (como discos rígidos) ou algum sistema operacional instalado. Possuir / acompanhar kit mouse e teclado sem fio deverá ser compatível com Windows e Mac; receptor transceptor tipo Wireless único para teclado e mouse com afastamento do dispositivo de até 05 metros; possuir transceptor com encaixe na parte inferior do mouse e desligamento automático; próprio para uso via porta USB de microcomputadores ou notebooks. Teclado com tecnologia criptografada (aes*) quantidade de 107 teclas no mínimo. Com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Padronização: layout ABNT ou ABNT2 que atenda às necessidades brasileiras com as teclas vírgula, crase, acento circunflexo, agudo, til. O teclado e o mouse deverão ser do mesmo fabricante, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; possuir tecnologia de conexão sem fio de 2,4 gigahertz de até 5 metros de distância; o mouse óptico deverá ser do tipo wheel (que possibilite a rolagem de teclas), resolução mínima de 1.000 dpi e ergonômico para mão esquerda e direita. O mouse e teclados deverão possuir, mesmo em regime de OEM, possuir luz indicadora de bateria, com

indicador em vermelho quanto a pilhas ou baterias fracas; possuir botão liga/desliga; a logomarca do fabricante. Acondicionados em embalagem única apropriada, acompanhar pilhas ou baterias com o conjunto; produto compatível e homologado com equipamentos Microsoft existentes; garantia de no mínimo 12 meses para o kit mouse e teclado sem fio. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; o sistema operacional instalado deve ser Windows 11 Professional 64 bits ou superior devidamente instalado e licenciado; garantia de no mínimo 36 meses, com atendimento on-site, para reposição de peças e mão de obra, na modalidade 9 x 5, com tempo de resposta de até 24 horas, verificável através de consulta personalizada no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica própria ou autorizada. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado; a licitante deverá indicar através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante, uma empresa de assistência técnica devidamente autorizada e credenciada pelo fabricante do desktop ofertado, localizada num raio de 100 km da cidade de Cuiabá ou Lucas do Rio Verde. Caso o fabricante não tenha a assistência técnica autorizada na cidade de Lucas do Rio Verde, o fabricante ou licitante deverá garantir a retirada do equipamento no local e condução do mesmo até a autorizada na cidade de Cuiabá; deverá ser apresentado o certificado INPI do fabricante; deverá ser apresentado o registro do fabricante no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, acompanhado do respectivo certificado de regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II da lei nº 6.938, de 1981, e da instrução normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009; o equipamento deve estar certificado no EPEAT 2022 na categoria gold, comprovado através do site www.epeat.net; atender a diretiva ROHS (restriction of hazardous substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente ou apresentar comprovação técnica demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente como: cádmio (cd), mercúrio (hg), cromo hexavalente (cr(vi)), bifênilos polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) e chumbo (pb), sendo aceito ainda a comprovação através do site www.epeat.net, desde que tal informação esteja explicitamente visível. O equipamento deverá possuir conformidade com as normas: fcc classe b, iec 60950- 1 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá ser compatível com Energy Star 5.0, essa característica deverá ser obrigatoriamente comprovada através da listagem do equipamento no sítio <http://www.energystar.gov>. O equipamento deverá ter compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 - 64bits ou superior, porém vir instalado com a versão 11 Pro conforme supracitado devidamente licenciado. O equipamento ofertado deverá constar na lista de compatibilidade HCL(<http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>); o fabricante deve possuir página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações de drivers e bios; sob pena de desclassificação. Apresentar o catálogo / folder do desktop, original do fabricante site do fabricante sob pena de desclassificação. Apresentar marca,



modelo e part number do equipamento e seus adicionais sendo memória, processador, trava de segurança, sensor de intrusão, placa de vídeo off board caso utilizado sob pena de desclassificação. podendo ser pedido amostra dos produtos para avaliação no prazo máximo de 7 dias. Apresentar catálogo / folder original do site do fabricante sob pena de desclassificação. Possuir garantia de 36 meses.

LEIA-SE:

**REFERENTE AO ITEM 04 DO TERMO DE REFERÊNCIA:
MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO BÁSICA DE TRABALHO (PC) TIPO 02**

Microcomputador estação básica de trabalho (PC) Tipo 02 - microcomputador estação básica de trabalho desktop - com processador da linha Intel 13ª geração ou AMD 8ª geração ou superior, de no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos/cores físicos e 24 (vinte e quatro) threads; frequência real de clock interno, no mínimo, de 5,20 ghz (gigahertz); cache de no mínimo 30 (trinta) mb (megabytes), com sistema de refrigeração composto por cooler original do fabricante do processador, especificado para o respectivo modelo, ou sistema de ventilação original do fabricante do equipamento, devidamente homologado para a configuração ofertada, capaz de manter o processador e todos os componentes do equipamento em perfeito funcionamento, dentro dos limites térmicos estabelecidos pelo fabricante; serão aceitos apenas processadores desenvolvidos para o mercado corporativo; memória tipo DDR5; número de slots: no mínimo 4 (quatro) slots de memória; RAM do tipo DDR5 instalada: no mínimo 32 (trinta e dois) gb instalados; expansível a no mínimo 128 gb ou superior, com frequência de clock: mínimo 2133 ou superior podendo ser superior; os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada desktop fornecido; a bios deve ser mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, comprovado através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante ou catálogo técnico oficial do fabricante, declarando o modelo do equipamento ofertado; tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; deverá suportar plug & play, suportar ACPI (advanced configuration and power interface) e SMBIOS (system management bios); deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, power-on e acesso à configuração do equipamento (setup); deverá permitir atualização (bios). As atualizações da bios, quando disponibilizadas, deverão ser através do site do fabricante do equipamento. Deverá permitir replicação de configuração de bios. Deverá possuir capacidade de habilitar e desabilitar as portas USB; a PLACA-MÃE deverá suportar: interfaces de comunicação: no mínimo 8 (oito) portas USB, sendo no mínimo 02 (duas) portas frontais e 01 (uma) do tipo USB Tipo C. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI; possuir 2 (duas) portas display port ou 02 (duas) portas HDMI; mínimo 1 (um) slot PCI Express X1 ou superior; 1 (um) slot PCI Express X16; deve possuir suporte para instalação de discos SSD (solid state drive), não sendo aceito o uso de adaptadores na placa mãe. O suporte a discos SSD deve ser comprovado através do catálogo técnico do desktop ou da placa-mãe do equipamento ofertado. O chipset da placa mãe deverá ser do mesmo fabricante do processador; controladora SATA de 6 gb/s ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados; o gabinete deverá,



obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, com nome serigrafado, não sendo aceito placas mãe de livre comercialização no mercado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve ser gabinete do tipo: MT (micro torre) ou SFF padrão ATX ou BTX; modelo de abertura tool less ou com trava de segurança sem a necessidade de utilização de ferramenta, sensor de intrusão do mesmo fabricante do desktop podendo ser fixado na tampa do gabinete ou na parte traseira do equipamento. Possuir suporte para apoiar o gabinete no caso do SFF para ser utilizado na posição vertical. A interface de áudio deve possuir controladora de 2.1 integrada, com características de áudio: high definition (HD) áudio e alto falantes estéreo, 01 watt ou superior interno ao gabinete; deve possuir conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, podendo ser tipo combo e ao menos 2 (dois) portas USB instaladas na parte frontal do gabinete e ao menos 1 porta USB 3.0; permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento); deve possuir sistema de ventilação com entrada de ar na parte frontal do gabinete e exaustão exclusivamente pela parte traseira do equipamento. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; possuir botão liga/desliga em posição que ofereça proteção contra desligamento acidental; a fonte de alimentação deve ter suporte para toda a configuração da máquina, capaz de operar de 110v~ a 220v~ (bivolt automática), 50/60 hz, mínimo de 250 watts, com PFC ativo e padrão BTX ou ATX; possuir uma única unidade principal de armazenamento do tipo NVME PCIE de no mínimo 1 (um) TB individual (um único disco físico de 1TB) do tipo M2 NVME; a controladora de vídeo deve oferecer no mínimo 256 mb de memória, com suporte à no mínimo Directx 11 e Open_GL 4.0, além de suportar no mínimo mais 02 (dois) monitores simultaneamente e individualmente; deve possuir (uma) placa de video on board de no mínimo 2 gb com duas saídas e sendo do mesmo fabricante, deve possuir 01 (uma) placa de rede ethernet 100basex/1000basex, em conformidade com os padrões IEEE 802.1p, 802.1q, 802.3, 802.3x, 802.3ab e 802.3u, autosense, com conectores tipo RJ45 e configurável totalmente por software. Deve permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 mbps; deve possuir tecnologia compatível com "wake on lan" (WOL) ou i-AMT, permitindo ligar a CPU remotamente através da placa de rede; deve possuir tecnologia compatível com ACPI; deve possuir tecnologia compatível com PXE 2.1, com driver disponível para Windows XP e Windows 10 ou superior e com função wake-on-lan (WOL) instalada e em funcionamento; deve suportar a tecnologia de inicialização utilizando a interface da placa de rede sem a dependência de dispositivos de armazenamento (como discos rígidos) ou algum sistema operacional instalado. O teclado com idioma padrão português (ABNT2), com conexão USB, sem o uso de adaptadores. Deve ter 107 teclas no mínimo, com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Layout ABNT2 que atenda às necessidades brasileiras com as teclas vírgula, crase, acento circunflexo, agudo, til, e o c cedilha (ç). O teclado deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve possuir mouse óptico do tipo de interface USB, compatível com o equipamento, sem utilizar adaptadores. Resolução: mínimo de 800 dpi. O mouse deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; o sistema operacional instalado deve ser Windows 11



Professional 64 bits ou superior devidamente instalado e licenciado. Monitor profissional 23,8": o equipamento deverá ser acompanhado de monitor profissional LED de 23,8 polegadas, painel IPS, resolução full HD (1920 × 1080), tempo de resposta de até 5 ms, brilho mínimo de 250 nits, tratamento antirreflexo e ângulo de visão de 178°. O suporte deverá possuir ajuste de altura de 15 cm, inclinação, giro (swivel) e pivot, sendo compatível com padrão vesa 100 × 100 mm. O monitor deverá possuir 01 displayport 1.2, 01 HDMI 1.4, 02 USB-A superspeed 5 gbps, 02 USB-A superspeed 5 gbps (sendo 01 com função de carregamento), 01 porta USB-B upstream, 01 trava de segurança e 01 conector de força. Todas as portas devem ser nativas, sem uso de adaptadores. Garantia de no mínimo 36 meses, com atendimento on-site, para reposição de peças e mão de obra, na modalidade 9 x 5, com tempo de resposta de até 24 horas, verificável através de consulta personalizada no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica própria ou autorizada. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado; a licitante deverá indicar através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante, uma empresa de assistência técnica devidamente autorizada e credenciada pelo fabricante do desktop ofertado, localizada num raio de 100 KM da cidade de Cuiabá ou Lucas do Rio Verde. Caso o fabricante não tenha a assistência técnica autorizada na cidade de Lucas do Rio Verde, o fabricante ou licitante deverá garantir a retirada do equipamento no local e condução do mesmo até a autorizada na cidade de Cuiabá; deverá ser apresentado o certificado INPI do fabricante; deverá ser apresentado o registro do fabricante no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, acompanhado do respectivo certificado de regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II da lei nº 6.938, de 1981, e da instrução normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009; o equipamento deve estar certificado no EPEAT 2022 na categoria gold, comprovado através do site www.epeat.net; atender a diretiva ROHS (restriction of hazardous substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente ou apresentar comprovação técnica demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente como: cádmio (cd), mercúrio (hg), cromo hexavalente (cr(vi)), bifenilos polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) e chumbo (pb), sendo aceito ainda a comprovação através do site www.epeat.net, desde que tal informação esteja explicitamente visível. O equipamento deverá possuir conformidade com as normas: FCC classe B, IEC 60950- 1 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá ser compatível com Energy Star 5.0, essa característica deverá ser obrigatoriamente comprovada através da listagem do equipamento no sítio <http://www.energystar.gov>. O equipamento deverá ter compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 - 64bits ou superior, porém vir instalado com a versão 11 Pro conforme supracitado devidamente licenciado. O equipamento ofertado deverá constar na lista de compatibilidade HCL(<http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>); o fabricante deve possuir página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações de drivers e bios; sob pena de desclassificação.



Apresentar o catálogo / folder do desktop, original do fabricante site do fabricante sob pena de desclassificação. Apresentar marca, modelo e part number do desktop e seus adicionais sendo memória, processador, trava de segurança, sensor de intrusão, placa de video off board caso utilizado e suporte para o gabinete SFF sob pena de desclassificação. Podendo ser pedido amostra dos produtos para avaliação no prazo máximo de 7 dias. Apresentar catálogo / folder original do site do fabricante sob pena de desclassificação.

**REFERENTE AO ITEM 05 DO TERMO DE REFERÊNCIA:
MICROCOMPUTADOR ESTAÇÃO DE TRABALHO (MINI PC)**

Microcomputador estação de trabalho (Mini PC) - do tipo Micro PC, possuir dimensões médias entre altura: 18,2 cm, largura: 3,6 cm, profundidade: 17,8 cm. Peso aproximado entre 1kg a 1,5 kg. Possuir processador da linha Intel 13ª geração ou AMD 8ª geração ou superior, de no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos/cores físicos e 24 (vinte e quatro) threads; frequência real de clock interno, no mínimo, de 5,20 ghz (gigahertz); cache de no mínimo 30 (trinta) mb (megabytes), com sistema de refrigeração composto por cooler original do fabricante do processador, especificado para o respectivo modelo, ou sistema de ventilação original do fabricante do equipamento, devidamente homologado para a configuração ofertada, capaz de manter o processador e todos os componentes do equipamento em perfeito funcionamento, dentro dos limites térmicos estabelecidos pelo fabricante; serão aceitos apenas processadores desenvolvidos para o mercado corporativo; memória tipo DDR5; número de slots: no mínimo 2 (dois) slots de memória; RAM do tipo DDR5 instalada: no mínimo 16 (dezesesseis) gb instalados; expansível a no mínimo 64 gb ou superior, com frequência de clock: mínimo 2133 ou superior podendo ser superior; os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada desktop fornecido; a bios deve ser mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações, comprovado através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante ou catálogo técnico oficial do fabricante, declarando o modelo do equipamento ofertado; tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; deverá suportar plug & play, suportar ACPI (advanced configuration and power interface) e SMBIOS (system management bios); deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, power-on e acesso à configuração do equipamento (setup); deverá permitir atualização (bios). As atualizações da bios, quando disponibilizadas, deverão ser através do site do fabricante do equipamento. Deverá permitir replicação de configuração de bios. Deverá possuir capacidade de habilitar e desabilitar as portas USB; a placa-mãe deverá suportar: interfaces de comunicação: no mínimo 5 (cinco) portas USB, sendo no mínimo 02 (duas) portas frontais sendo 01 (uma) do tipo USB Tipo C e 01 (uma) do tipo USB 3.0. e 03 (três) USB traseira. As portas USB deverão ser conectadas diretamente na placa mãe sem o uso de hubs e/ou adaptadores PCI; possuir mínimo 02 (duas) portas display port ou 02 (duas) portas HDMI; deve possuir suporte para instalação de discos SSD (solid state drive), não sendo aceito o uso de adaptadores na placa mãe. O suporte a discos SSD deve ser comprovado através do catálogo técnico do desktop ou da placa-mãe do equipamento ofertado. O chipset da placa mãe deverá ser do mesmo fabricante do processador; controladora SATA de 6 gb/s ou versão superior, integrada e compatível



com os periféricos adiante especificados; o gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, com nome serigrafado, não sendo aceito placas mãe de livre comercialização no mercado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; deve ser gabinete do tipo: MT (micro pc; modelo de abertura tool less ou com trava de segurança sem a necessidade de utilização de ferramenta. Possuir furação do tipo vesa ou normal na parte inferior para fixação em parede. A interface de áudio deve possuir controladora de 2.1 integrada, com características de áudio: high definition (HD) áudio e alto falantes estéreo, 01 watt ou superior interno ao gabinete; deve possuir conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, podendo ser tipo combo e ao menos 2 (dois) portas USB instaladas na parte frontal do gabinete e ao menos 1 porta USB 3.0; permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento); deve possuir sistema de ventilação com entrada de ar na parte frontal do gabinete e exaustão exclusivamente pela parte traseira do equipamento. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; possuir botão liga/desliga em posição que ofereça proteção contra desligamento acidental; a fonte de alimentação deverá ser compatível com toda a configuração do equipamento ofertado, capaz de operar em tensão de entrada de 110V~ a 220V~, frequência de 50/60 Hz, com correção do fator de potência (PFC), quando aplicável, dimensionada pelo fabricante para garantir o pleno funcionamento do equipamento em sua configuração máxima suportada; possuir no mínimo uma unidade principal de armazenamento do tipo NVME PCIe de no mínimo 512 (quinhentos e doze) GB do tipo M2 NVME; a controladora de vídeo deve oferecer no mínimo 256 MB de memória, com suporte à no mínimo Directx 11 e Open_GL 4.0, além de suportar no mínimo mais 02 (dois) monitores simultaneamente e individualmente; deve possuir (uma) placa de video on board de no mínimo 2 GB com duas saídas e sendo do mesmo fabricante, deve possuir 01 (uma) placa de rede ethernet 100basetx/1000baset, em conformidade com os padrões IEEE 802.1p, 802.1q, 802.3, 802.3x, 802.3ab e 802.3u, autosense, com conectores tipo RJ45 e configurável totalmente por software. Deve permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 mbps; possuir 01 (uma) placa de rede Wi-Fi 2,4ghz e bluetooth 5.0 padrão 802.11ax, deve possuir tecnologia compatível com "wake on lan" (WOL) ou i-AMT, permitindo ligar a CPU remotamente através da placa de rede; deve possuir tecnologia compatível com ACPI; deve possuir tecnologia compatível com PXE 2.1, com driver disponível para Windows XP e Windows 10 ou superior e com função wake-on-lan (WOL) instalada e em funcionamento; deve suportar a tecnologia de inicialização utilizando a interface da placa de rede sem a dependência de dispositivos de armazenamento (como discos rígidos) ou algum sistema operacional instalado. Possuir / acompanhar kit mouse e teclado sem fio deverá ser compatível com Windows e Mac; receptor transceptor tipo Wireless único para teclado e mouse com afastamento do dispositivo de até 05 metros; possuir transceptor com encaixe na parte inferior do mouse e desligamento automático; próprio para uso via porta USB de microcomputadores ou notebooks. Teclado com tecnologia criptografada (aes*) quantidade de 107 teclas no mínimo. Com teclas não apagáveis pelo uso contínuo, mínimo de duas posições para regulagem de altura e vida útil mínima de 20 milhões de toques. Padronização: layout ABNT ou ABNT2 que atenda às necessidades brasileiras com as teclas vírgula, crase, acento circunflexo, agudo, til. O teclado e o mouse deverão ser do mesmo fabricante, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que



devidamente comprovado pelo fabricante; possuir tecnologia de conexão sem fio de 2,4 gigahertz de até 5 metros de distância; o mouse óptico deverá ser do tipo wheel (que possibilite a rolagem de teclas), resolução mínima de 1.000 dpi e ergonômico para mão esquerda e direita. O mouse e teclados deverão possuir, mesmo em regime de OEM, possuir luz indicadora de bateria, com indicador em vermelho quanto a pilhas ou baterias fracas; possuir botão liga/desliga; a logomarca do fabricante. Acondicionados em embalagem única apropriada, acompanhar pilhas ou baterias com o conjunto; produto compatível e homologado com equipamentos Microsoft existentes; garantia de no mínimo 12 meses para o kit mouse e teclado sem fio. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito o regime de OEM (original equipment manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; o sistema operacional instalado deve ser Windows 11 Professional 64 bits ou superior devidamente instalado e licenciado; garantia de no mínimo 36 meses, com atendimento on-site, para reposição de peças e mão de obra, na modalidade 9 x 5, com tempo de resposta de até 24 horas, verificável através de consulta personalizada no site do fabricante através do número de série e/ou etiqueta de serviço, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica própria ou autorizada. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado; a licitante deverá indicar através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante, uma empresa de assistência técnica devidamente autorizada e credenciada pelo fabricante do desktop ofertado, localizada num raio de 100 km da cidade de Cuiabá ou Lucas do Rio Verde. Caso o fabricante não tenha a assistência técnica autorizada na cidade de Lucas do Rio Verde, o fabricante ou licitante deverá garantir a retirada do equipamento no local e condução do mesmo até a autorizada na cidade de Cuiabá; deverá ser apresentado o certificado INPI do fabricante; deverá ser apresentado o registro do fabricante no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, acompanhado do respectivo certificado de regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II da lei nº 6.938, de 1981, e da instrução normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009; o equipamento deve estar certificado no EPEAT 2022 na categoria gold, comprovado através do site www.epeat.net; atender a diretiva ROHS (restriction of hazardous substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente ou apresentar comprovação técnica demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente como: cádmio (cd), mercúrio (hg), cromo hexavalente (cr(vi)), bifenilos polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) e chumbo (pb), sendo aceito ainda a comprovação através do site www.epeat.net, desde que tal informação esteja explicitamente visível. O equipamento deverá possuir conformidade com as normas: fcc classe b, iec 60950- 1 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 e/ou normas brasileiras compatíveis. O equipamento deverá ser compatível com Energy Star 5.0, essa característica deverá ser obrigatoriamente comprovada através da listagem do equipamento no sítio <http://www.energystar.gov>. O equipamento deverá ter compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 - 64bits ou superior, porém vir instalado com a versão 11 Pro conforme supracitado devidamente licenciado. O equipamento ofertado deverá constar na lista de compatibilidade



HCL(<http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>); o fabricante deve possuir página de suporte técnico na internet com disponibilidade de atualizações de drivers e bios; sob pena de desclassificação. Apresentar o catálogo / folder do desktop, original do fabricante site do fabricante sob pena de desclassificação. Apresentar marca, modelo e part number do equipamento e seus adicionais sendo memória, processador, trava de segurança, sensor de intrusão, placa de vídeo off board caso utilizado sob pena de desclassificação. podendo ser pedido amostra dos produtos para avaliação no prazo máximo de 7 dias. Apresentar catálogo / folder original do site do fabricante sob pena de desclassificação. Possuir garantia de 36 meses.

Lucas do Rio Verde – MT, data da assinatura digital.

Sirlei Amaro da Silva
Agente de Contratação

