



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

DESPACHO COINF Nº 49/2022

Brasília - DF, 5 de agosto de 2022.

De: Coordenação de Tecnologia da Informação – COINF

Para: Licitações – COLIC

Ref: PE 013/2022 - Verificação de Documentação

Em atendimento à solicitação da Comissão de Licitação, analisamos a documentação técnica para fornecimento do **item 02 – Mini Desktop com 1 (um) Monitor de 23’8**, apresentado pela empresa **Northware Comércio e Serviços Ltda.**

Considerando os documentos arrolados, para fins de verificação de qualificação, composto por proposta e modelo/especificações do objeto, conferiu-se os itens exigidos no Edital 013/2022, item **9. Detalhamento do Objeto: 9.3 – item 02 – Mini Desktop com 1 (um) Monitor de 23’8**, com as características do equipamento ofertado.

Nesse sentido, a Equipe de Planejamento da Contratação apresenta suas considerações acerca das configurações do equipamento apresentada pela empresa licitante para fornecimento do item 02, considerando a conferência das configurações, anexo I - Planilha de conferência.

Em análise, a equipe constatou que a documentação apresentada pela licitante para fornecer o objeto do item, **ATENDE** as especificações mínimas exigidas no Edital e em seus anexos.

Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação concluiu que o equipamento ofertado pela empresa licitante possui a totalidade dos requisitos técnicos definidos no Edital. Sendo assim, a empresa **Northware Comércio e Serviços**





CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Ltda. **ESTÁ HABILITADA** para fornecer o objeto do item 02 Mini Desktop com 1 (um) Monitor de 23'8, com base nas especificações mínimas exigidas.

SMJ, este é o nosso entendimento,

João Victor de Oliveira Ferreira
Setor de Infraestrutura de TI

Marcelo Sodré Silva
Chefe do Setor de Infraestrutura de TI

Gleidson Batista Porto
Coordenador de Informática



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Anexo I: Planilha de conferência do item 02 - Mini Desktop com 01 (um) Monitor de 23.8'

 CFM CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA		Homologação de Equipamento
Item 02 - Mini Desktop com 01 (um) Monitor de 23.8'- Especificações		
9.2.1.1	O Equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores	Atende
9.2.1.2	Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante, ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.	Atende
9.2.1.3	Os equipamentos devem ser novos, sem uso, e estarem em linha de produção na época da entrega.	Atende
9.2.1.4	Deverão ser entregues todos os cabos, drivers e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes.	Atende
9.2.2	PLACA PRINCIPAL	Atende
9.2.2.1	Possuir instruções que implementem extensões de virtualização de I/O	Atende
9.2.2.2	Suporte ao módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Atende
9.2.2.3	Atualização da BIOS deverá ser por meio de interface gráfica, através de utilitário próprio do fabricante.	Atende
9.2.3	BIOS	Atende
9.2.3.1	Tipo Flash EPROM, atualizável por software com o padrão <i>plug-and-play</i> , sendo suportada a atualização remota da BIOS por meio de software de gerenciamento.	Atende
9.2.3.2	Desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org). A compatibilidade com o padrão UEFI deve ser comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria Promoters.	Atende
9.2.3.3	Suportar Boot por dispositivos USB e por rede.	Atende
9.2.3.4	Permitir a inserção do número do patrimônio e acesso ao número de série do equipamento na própria BIOS.	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.3.5	BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma.	Atende
9.2.3.6	A BIOS e suas ferramentas deverão possuir interface acessível através de teclado e mouse.	Atende
9.2.3.7	A BIOS possui uma cópia de segurança armazenada localmente ou na nuvem, através da qual o equipamento é capaz de realizar a validação de integridade da BIOS do sistema, garantindo assim que a versão utilizada esteja íntegra, sem alterações geradas por códigos maliciosos.	Atende
9.2.3.8	A BIOS deve possuir no próprio hardware, cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.	Atende
9.2.3.9	Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicialização o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;	Atende
9.2.3.10	Deverá permitir salvar as configurações em arquivo e carregá-las em outro equipamento do mesmo modelo facilitando a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança.	Atende
9.2.3.11	Deve suportar a atualização de BIOS através do Windows.	Atende
9.2.3.12	Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou customizado para seu uso exclusivo.	Atende
9.2.3.13	As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.	Atende
9.2.3.14	Possuir suporte ACPI (Advanced Configuration and Power Interface).	Atende
9.2.3.15	Possuir suporte mínimo a SMBIOS (System Management BIOS) versão 3.1.	Atende
9.2.3.16	Deve ter a função de auto recuperação no caso de erro/corrupção da BIOS no momento da atualização	Atende
9.2.4	PROCESSADOR	Atende
9.2.4.1	01 (um) processador com arquitetura x86 de 32 bits com suporte a extensão 64 bits, no mínimo 08 núcleos físicos com no mínimo 16 threads, com tecnologia de fabricação de 14 nanômetros ou menor (AMD Ryzen 7 ou Intel Core I7 ou superiores).	Atende
9.2.4.2	Deve possuir clock base mínimo de 2.0 GHz	Atende
9.2.4.3	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante, sendo aceitos apenas modelos de processador que esteja em sua última geração vigente de acordo com o fabricante. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.4.4	TDP (Thermal Design Power) Máxima.	Atende
9.2.4.5	Processador com performance, mínima, 13000 (treze mil) pontos, no Performance Test 10 da Passmark software; O desempenho será comprovado por intermédio de resultados BenchMark, disponível em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php , até a data de abertura do pregão.	Atende
9.2.4.6	Fabricante especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops.	Atende
9.2.5	MEMÓRIA RAM	Atende
9.2.5.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHZ.	Atende
9.2.5.2	Deverá ter capacidade instalada de no mínimo.	Atende
9.2.6	UNIDADE DE ARMAZENAMENTO	Atende
9.2.6.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (Solid State Drive) interna, com tecnologia MLC ou TLC.	Atende
9.2.6.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa no mínimo 1.500 MB/s para leitura e 800 MB/s para escrita.	Atende
9.2.6.3	Capacidade nominal de armazenamento SSD.	Atende
9.2.7	GABINETE	Atende
9.2.7.1	Design do tipo compacto (mini desktop), que possibilite o uso em posição vertical ou horizontal.	Atende
9.2.7.2	construção em metal ou alumínio, pintura em epóxi ou outro material superior, na cor preta.	Atende
9.2.7.3	O Chassi deve possuir área cubica de no máximo 1200 centímetros ou 1,2 Litros.	Atende
9.2.7.4	O equipamento deverá vir acompanhado de suporte para fixação do gabinete em mesa de forma horizontal.	Atende
9.2.7.5	O computador deve possuir botão liga/desliga e deve ser desligado por software mantendo pressionado o botão, qual deve possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do computador.	Atende
9.2.7.6	Deverá vir acompanhado de todos os suportes e opcionais necessários para instalação do equipamento na parte	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

	traseira do monitor para integração do gabinete junto a base do Monitor, homologado pelo fabricante do desktop, totalmente compatível com o Monitor, de forma que o ajuste de altura não seja impedido.	
9.2.7.7	Peso máximo de 1,4 kg sendo aceito variação de 10%.	Atende
9.2.8	ÁUDIO	Atende
9.2.8.1	Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 2 W, conectado à saída de som interna da placa mãe.	Atende
9.2.8.2	Quando da conexão de fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes.	Atende
9.2.8.3	Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa exigência.	Atende
9.2.8.4	Não será aceita solução USB para interfaces de áudio.	Atende
9.2.9	CONEXÕES	Atende
9.2.9.1	Possuir 04 (quatro) portas USB, padrão 3.2 ou superior, sendo 1 (uma) frontal, no mínimo, permitindo-se a habilitação e a desabilitação de portas USB pela BIOS para definição da ordem de discos de inicialização (boot) do sistema operacional.	Atende
9.2.9.2	Possuir 02 (duas) saídas de vídeo padrão HDMI, e/ou Display Port.	Atende
9.2.9.3	Possuir 01 (uma) saída de áudio para fones de ouvido, sendo aceito solução do tipo “combo”.	Atende
9.2.9.4	01 (uma) entrada de microfone, sendo aceito solução do tipo “combo”.	Atende
9.2.10	INTERFACES DE REDE	Atende
9.2.10.1	Controladora de rede de interface RJ-45 compatível com padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet (10/100/1000), <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> e <i>plug-and-play</i> , configurável totalmente por software.	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.10.2	Placa de rede sem fio.	Atende
9.2.10.3	Deve ser compatível com os padrões 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax.	Atende
9.2.10.4	Possibilidade de encriptação WEP 64-bits e 128-bits, TKIP e AES-CCMP 128-bits.	Atende
9.2.10.5	Permitir a habilitar ou desabilitar o sistema de radiocomunicação na BIOS do equipamento e por comandos DMI ou DASH, caso não sendo possível a desabilitação, permitir a desabilitação por envio de comando do sistema operacional.	Atende
9.2.10.6	A rede sem fio deverá estar integrada e embutida na unidade principal.	Atende
9.2.10.7	Não será aceita conexão da rede sem fio via USB ou qualquer outro dispositivo externo de forma que possa ser removido.	Atende
9.2.10.8	Deve ser capaz de operar em dual-band (2.4GHz e 5GHz) no padrão 802.11ac e 802.11ax.	Atende
9.2.10.9	Deve permitir transferência de dados a 270MB/s no padrão 802.11ac.	Atende
9.2.10.10	Deve possuir certificação da ANATEL.	Atende
9.2.10.11	Acompanha Bluetooth 5.0	Atende
9.2.10.12	Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade	Atende
9.2.11	PLACA DE VIDEO ON BOARD	Atende
9.2.11.1	Integrada ao processador, possuindo alocação dinâmica de memória, operando com suporte à resolução 1920x1080 pixels, deve permitir o uso de até 3 (três) monitores simultaneamente.	Atende
9.2.11.2	Deve possuir ao menos duas interfaces digitais.	Atende
9.2.12	MONITOR	Atende
9.2.12.1	Fornecer 01 (um) Monitor LED de no mínimo 23,8 polegadas, widescreen.	Atende
9.2.12.2	Deverá possuir ajuste de altura e rotação com o microcomputador fixado.	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.12.3	Possui webcam com resolução mínima de 720p em HD, deverá possuir microfone integrada, será aceita webcam externa com conexão USB.	Atende
9.2.12.4	Tempo de resposta de no mínimo 8 ms.	Atende
9.2.12.5	Resolução mínima de 1920 x 1080.	Atende
9.2.12.6	Possuir 01 (um) conector HDMI.	Atende
9.2.12.7	Possuir 01 (um) conector Display port ou VGA.	Atende
9.2.12.8	Deve possuir ao menos 02 (duas) portas USB 3.0 ou superior, sendo essas embutidas no chassi do monitor, não sendo aceitas adaptações ou HUBs.	Atende
9.2.12.9	Número de cores mínimo de 16,7 milhões.	Atende
9.2.12.10	Frequência Horizontal de no mínimo 30 à 80 kHz.	Atende
9.2.12.11	Frequência Vertical de no mínimo 50 à 60 Hz.	Atende
9.2.12.12	Ajustes de Imagem desejáveis: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Autoajuste, Reset (Geometria / Cor), Ajuste de imagem (fino e grosseiro), Nitidez, Temperatura de Cor, Controle de Cor, (RGB), Controle de Gama, Posição do Menu Digital, (Vertical e Horizontal), Tempo de Exibição do Menu Digital, Idioma, posição (H/V).	Atende
9.2.12.13	Economia de Energia: Compatível com Energy Star.	Atende
9.2.12.14	Deve estar em conformidade com a normativa RoHS.	Atende
9.2.12.15	Deve possuir certificação INMETRO.	Atende
9.2.12.16	Deverá ser de do mesmo fabricante do microcomputador.	Atende
9.2.12.17	Monitor que permite integração com o mini desktop, feito através de um encaixe/slot específico na parte traseira do monitor.	Atende
9.2.12.18	O monitor deve aceitar tensões de 110 e 220 Volts de forma automática.	Atende
9.2.12.19	Rotação e Inclinação: Regulagem de inclinação, rotação e altura; Função pivot; O suporte do monitor deve permitir que o mesmo seja rotacionado em no mínimo 90° (visualização horizontal e vertical), além de ter inclinação frontal variável, mínimo -5°/+20° e regulagem de altura (mínimo 100mm). Além disso, o monitor tem que ser girável em torno do seu próprio eixo para direita e esquerda. O ajuste de altura, rotação e inclinação do monitor deve ser fácil manuseio para o usuário, não podendo requerer o uso de ferramentas adicionais para se realizar o ajuste. Não serão aceitos suportes que não consigam manter o monitor em uma posição estável.	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.13	APONTADOR (MOUSE)	Atende
9.2.13.1	Mouse óptico com 03 (três) botões (incluindo <i>scroll</i> de rolagem), com formato ergonômico e conformação ambidestra.	Atende
9.2.13.2	Tecnologia LED, Laser ou Glass laser (glaser).	Atende
9.2.13.3	Resolução mínima de 800 dp.	Atende
9.2.13.4	Interface USB.	Atende
9.2.14	TECLADO	Atende
9.2.14.1	Padrão brasileiro (ABNT-2), com fio, na cor preta, possuindo bloco de teclas numéricas à direita do bloco de letras, com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto.	Atende
9.2.14.2	Possuir leitor de Smart Card embutido no teclado.	Atende
9.2.15	CERTIFICADO E COMPATIBILIDADE	Atende
9.2.15.1	Deverá vir acompanhando a proposta, cópia do atestado de conformidade, para o equipamento, emitido por um órgão credenciado INMETRO ou Documento Internacional similar, comprovando que o equipamento está em conformidade com as normas IEC60950 ou IEC62368 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment).	Atende
9.2.15.2	Deverá possuir atestado de conformidade EPEAT em qualquer nível; ou alternativamente à comprovação de conformidade com certificado EPEAT, apresentação da certificação ISO 14001.	Atende
9.2.15.3	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da Instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), Chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs) éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances Ro HS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão).	Atende
9.2.15.4	O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catálogo. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report e consulta ao site Microsoft emitido especificamente para o modelo ofertado.	Atende
9.2.16	SISTEMA OPERACIONAL	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.16.1	Sistema Operacional Windows 10 Professional Edition 64 bits em caráter perpétuo com todos recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fabricante do equipamento.	Atende
9.2.16.2	O Sistema operacional Windows 10 Professional, 64 bits, em Português, deverá vir com a licença de uso habilitada no BIOS para ativação automática.	Atende
9.2.16.3	Deverá fornecer mídias externa (Pen Drive ou DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados ou fornecer software que oferece tal funcionalidade.	Atende
9.2.16.4	O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento , acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessárias à instalação e operação.	Atende
9.2.17	SEGURANÇA	Atende
9.2.17.1	Possuir suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança (criptografia e proteção contra ameaças) para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O software deverá permitir definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário. A suíte de segurança disponibiliza ainda sistema de proteção contra vírus com análise em tempo real e análise de ataques em tempo de boot. A proteção deverá englobar proteção tanto contra vírus/trojans já identificados (com vacina conhecida) quanto ameaças ainda não mapeadas (sem vacinas conhecidas também por proteção de dia zero), assim contemplando uma solução de proteção avançada de softwares maliciosos. Suporte para antivírus de 60 meses e suporte para criptografia para 36 meses.	Atende
9.2.17.2	Deverão ser fornecidos licenças de uso para Sistema de Gestão de Ativos. Tal ferramenta deverá contemplar minimamente as seguintes características.	Atende
9.2.17.3	Dever possuir serviços de bloqueio e Wipe remoto.	Atende
9.2.17.4	Possuir gerenciamento de inventário de Hardware e Software através de console em nuvem.	Atende
9.2.17.5	Possuir serviços de Geolocalização e permitir o perímetro de funcionamento.	Atende
9.2.17.6	Possuir Gerência de alterações em Hardware e Software;	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

9.2.17.7	A solução deverá ser persistente e carregada no firmware do equipamento e funcionar independentemente do Sistema Operacional.	Atende
9.2.18	SUITE DE ESCRITÓRIO	Atende
9.2.18.1	Deverá fornecer licença Microsoft® Office Home and Business 2021 ou Professional 2021.	Atende
9.2.19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO	Atende
9.2.19.1	Fonte de Alimentação: externa ao gabinete, com chaveamento automático (bivolt 110V e 220V).	Atende
9.2.20	CABOS INCLUSOS POR EQUIPAMENTO	Atende
9.2.20.1	01 (um) cabo de energia padrão NBR14136, em tamanho mínimo de 1,40m.	Atende
9.2.21	GARANTIA	Atende
9.2.21.1	O período de Garantia Técnica do mesmo fabricante do hardware, deve envolver o mínimo de 60 (sessenta) meses <i>on-site</i> . O período de garantia da bateria deve envolver o mínimo de 36 (trinta e seis) meses <i>on-site</i> .	Atende
9.2.21.2	A empresa FABRICANTE do equipamento deveser prover assistência técnica em todo o território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.	Atende
9.2.21.3	Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (Informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento.	Atende
9.2.21.4	Quando houver a inclusão de extensão de 1arantla, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento <i>on-site</i> e/ou tempos de solução, o LICITANTE deverá apresentar declaração do fabricante Informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.	Atende
9.2.21.5	Comprovação que, o(s) produto (s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.	Atende
9.2.21.6	Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologação para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis	Atende



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

	pele fabricante do hardware. Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos remoto ou on-site, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema.	
--	---	--

Tiago Teles Felinto
Setor de Infraestrutura de TI

João Victor de Oliveira Ferreira
Setor de Infraestrutura de TI

Marcelo Sodré Silva
Chefe do Setor de Infraestrutura de TI