

TABELA DE COMPROVAÇÃO TÉCNICA

Item 01: Desktop Ultracompacto Padrão – Linha Corporativa (Uso Institucional)

REQUISITOS		ITEM 01: DESKTOP ULTRACOMPACTO PADRÃO – LINHA CORPORATIVA (USO INSTITUCIONAL)	COMPROVAÇÃO
GABINETE / CHASSI	A-01	Gabinete ultracompacto do tipo Ultra Small Form Factor (USFF), com volume máximo de 1,5 litros – de linha corporativa (sem cantos, arestas ou bordas cortantes) – compatível com padrão de fixação VESA (Video Electronics Standards Association) para fixação segura ao monitor/suporte OU outro padrão de fixação homologado pelo FABRICANTE (desde que compatível com a estrutura do monitor/suporte ofertado no conjunto).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 02
A-02		O gabinete deve possuir solução de abertura e remoção de componentes (no mínimo para memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (tool less), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura, com sensor de intrusão integrado capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete E ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão Kensington (anilha/abertura) ou similar.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 02
A-03		Deve possuir sistema de refrigeração adequado ao microprocessador e demais componentes internos, dimensionado para garantir o funcionamento em temperatura adequada – considerando a operação na capacidade máxima do conjunto em ambientes comuns – com ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira, admitindo-se aberturas adicionais para ventilação nas partes superior, inferior e lateral.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 02 Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 9
A-04		Deve possuir, no mínimo, chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) E luz/led de indicação de estado ligado/desligado.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 02
A-05		Deve possuir, o mínimo, alto-falante (speaker/beep) interno integrado ao gabinete ou à placa-mãe, com capacidade de reproduzir sons e alertas de sistema (sistema de alerta primário) – que deverá se desligar automaticamente quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas, sem qualquer tipo de interferência do usuário.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02 Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 9

DATEN

A-06		Deve possuir fonte de alimentação com tensão de entrada 110/240V AC ($\pm 10\%$) a 50~60 Hz, com seletor automático (bivolt), dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) – acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR-14136 (ou Conforme Portaria INMETRO nº 304/2023).	<ul style="list-style-type: none"> Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02 Certificado de Eficiência energética da Fonte de Alimentação.
SISTEMA OPERACIONAL	A-07	Deve possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows® 11 Pro Education 64 bits, para uso EDUCACIONAL, em português do Brasil (Pt-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS/UEFI, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional.	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 9
A-08		O licenciamento do Sistema Operacional Microsoft® Windows® 11 Pro Education ocorrerá através do Programa Shape The Future. A qualificação para o programa será providenciada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e disponibilizada ao FORNECEDOR/FABRICANTE, conforme disposto na Carta de Elegibilidade nº 18568 de 13/08/2024 (Reference Number).	Proposta Técnica Comercial – Pág.: 08
A-09		O dispositivo deverá possuir certificação de compatibilidade com o respectivo sistema operacional definido, devendo estar relacionado na Lista de Compatibilidade de Hardware da Microsoft (Hardware Compatibility List – HCL), comprovado através de link ou certificado.	HCL WINDOWS 11 do Minipc DC5A-U
PROCESSADOR	A-10	Deve possuir microprocessador físico instalado de classe/plataforma desktop (MiniDesktop), com tecnologia de socket SoC (System-on-a-Chip) ou equivalente/superior, clock speed configurado de forma aderente aos requisitos mínimos do sistema operacional (aceitas configurações de ajuste dinâmico de frequência), com, no mínimo, de 6 (seis) núcleos reais de processamento e tecnologia multithreading (mínimo um thread por núcleo), memória cache mínima de 12 MB (na camada L3 ou no somatório das camadas), lançado a partir de janeiro/2023 , inclusive, das famílias Intel Core i5 ou AMD Ryzen 5 (e/ou equivalentes/superiores)8.	Ficha Técnica do Processador - Págs.: 02 e 03
A-11		O processador deve possuir arquitetura corporativa e conjunto de instruções (ISA) X86, com suporte a 32 e 64 bits, compatível com utilização de sistemas operacionais de 64 bits,	Ficha Técnica do Processador - Pág.: 03 Declaração Técnica da AMD – Pág.: 01

DATEN

		controlador de memória e processamento gráfico integrados – incluindo suporte a instalação/execução de softwares com arquitetura X86 (32 e 64 bits).	
A-12		O processador deve possuir PBP (Processor Base Power) / TDP (Thermal Design Power) padrão máximo de 35W (aceitas configurações de PBP/TDP inferiores).	Ficha Técnica do Processador – Pág.: 02
A-13		O processador deve suportar, no mínimo, padrões de segurança aprimorada (criptografia de dados, proteção de firmware e inicialização segura), extensões de virtualização e gerenciamento simplificado (gerenciamento remoto, diagnóstico e atualizações de software) – incluindo suporte a AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados (ou padrão equivalente/superior).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 01 Declaração Técnica da AMD – Pág.: 01
A-14		Deve possuir tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock com base na utilização de CPU (ajuste dinâmico de frequência), sistema de dissipação de calor e sistema de arrefecimento (cooler) com rotação inteligente (controle de velocidade de acordo com a temperatura) – admitida solução fanless9.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág.: 02 Declaração Técnica da AMD – Pág.: 01
A-15		O modelo/versão do processador ofertado deverá ser claramente especificado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo FABRICANTE, não serão aceitos processadores de famílias em fase de descontinuação e/ou em substituição. (cfe. Anexo I da Portaria SGD/ME nº 2.715, de 21 de junho de 2023).	Ficha Técnica do Processador.: Pág. 02;
MEMÓRIA	A-16	Módulo de memória RAM Tipo SDRAM/SODDIM DDR4 compatível com tecnologia dual channel, frequência-base mínima de 3.200 MHz (ou 3.200 MT/s), capacidade mínima de 16 GB em slot único e capacidade de expansão até 32 GB em slot livre (16 GB x 2), no mínimo (admitidas arquiteturas e configurações superiores).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02 Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
GPU	A-17	Deve possuir unidade de processamento gráfico (GPU) onboard , com frequência e alocação de memória compatíveis com o processador, resolução gráfica mínima de 1.920 x 1.080 (HD) a 60 Hz e suporte mínimo a 16 milhões de cores. A GPU deve suportar todas as resoluções do monitor ofertado no conjunto e possuir drivers compatíveis com o sistema operacional.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02 Ficha técnica do Processador – Pág.: 03 Declaração Técnica da AMD – Pág.: 02

DATEN

A-18		A GPU deve suportar, no mínimo, os padrões OpenGL e DIRECTX (nas versões compatíveis com o sistema operacional e com o processador) e possuir driver de vídeo compatível com WDDM (Windows Display Driver Model) – com suporte à utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos (com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho).	Declaração Técnica da AMD – Pág.: 02
STORAGE	A-19	Módulo de armazenamento tipo SSD (Solid State Drive) interno, com tecnologia MLC ou TLC (no mínimo, admitidas tecnologias superiores), com utilização de padrão NVMe , interface PCI Express (PCIe) e taxa de, no mínimo, 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.	Ficha Técnica SSD – DS3000, Pág.: 02; Ficha Técnica SSD – DS3000, Pág.: 02;
A-20		Capacidade nominal de armazenamento de 256 GB NVMe SSD , no mínimo (aceitas capacidades e configurações superiores).	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
PLACA-MÃE	A-21	A placa-mãe (motherboard) ofertada deve suportar e ser plenamente compatível com as especificações mínimas do processador, da memória RAM, da interface de vídeo e da unidade de armazenamento (incluindo suporte a padrões de gerenciamento Windows Management Instrumentation – WMI) e possuir controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, full duplex, compatível com interfaces mic-in e line-out (ou interface tipo áudio tipo combo).	Ficha técnica da Placa Mãe – Pág. 01; Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
A-22		Deve possuir chip de segurança com suporte a Módulo de Plataforma Confiável (Trusted Platform Module – TPM), versão 2.0 ou superior, sendo aceitas as formas de implementação do tipo discreta, integrada e de firmware. [cfe. Item 8.6.8 do ANEXO I da Portaria SGD/MGI nº 2.715/2023]	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;
A-23		Deve possuir sistema de detecção de intrusão de chassis (Chassi Intrusion), com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02
A-24		Deve possuir capacidade de inventário remoto de hardware, suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 (ou equivalentes/superiores), suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (a exemplo de pendrives) e pela rede.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02; Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
BIOS/UEFI	A-25	BIOS/UEFI tipo Flash EPROM em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5 (no mínimo), com total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;

DATEN

		Management Interface), suporte a plug-and-play, atualizável por software (deve suportar atualizações remotas, via software de gerenciamento, ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line, conectado à internet), estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS) e possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
A-26		O FABRICANTE do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS/UEFI com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do sistema operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;
A-27		A BIOS/UEFI deve, ainda: (a) permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (pendrive, por exemplo); (b) permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS; (c) permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada/desativada via setup; (d) possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete (chassi intrusion), de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete; (e) possuir funcionalidade que permita habilitar/desabilitar interfaces USB (individualmente); e (f) possuir sistema de diagnóstico de hardware com análise da CPU, memória, armazenamento, portas de entrada/saída e Placa-Mãe (o sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02; Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
A-28		Deve possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil ou campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com, no mínimo, 10 caracteres), capturável por aplicação de inventário (não incluso o fornecimento do software de gerenciamento correspondente).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;
A-29		Para otimização do consumo energético, a BIOS/UEFI deve possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Modo de espera</i> , ou definição equivalente	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;

DATEN

A-30	<p>O dispositivo deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) interfaces USB (não sendo admitida a utilização de hubs)¹⁰, da seguinte forma:</p> <p>(a) frontal: no mínimo 02 (duas) interfaces, sendo 01 (uma) USB-A 3.0 (padrão/superior) + 01 (uma) USB-C 3.1 Gen2 (ou superior);</p> <p>(b) traseira: no mínimo 02 (duas) interfaces, podendo ser ambas USB-A 3.0 (padrão/superior) OU 01 (uma) USB-A 3.0 + 01 (uma) USB-A 2.0.</p>	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;
A-31	<p>O dispositivo deve possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de vídeo (compatíveis com o monitor de vídeo ofertado no conjunto)¹¹, da seguinte forma:</p> <p>(a) 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI ou DisplayPort) + 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA); OU</p> <p>(b) 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI ou DisplayPort), com o fornecimento, obrigatório, nesse caso, do respectivo conversor para o padrão VGA; OU</p> <p>(c) 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI ou DisplayPort) + 1 (uma) interface USB-C com suporte a Display Port.</p>	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02;
A-32	<p>O dispositivo deve possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 padrão Ethernet IEEE 802.3 (com suporte a Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet), com autosenso, full-duplex, configurável por software, com suporte aos padrões PXE (Preboot Execution Environment) 2.0.</p>	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02
A-33	<p>O dispositivo deve possuir porta de energia para alimentação do dispositivo, podendo ser DC-IN padrão ou USB-C energizada, compatível com a fonte de alimentação do conjunto (no caso de alimentação por porta USB-C, o dispositivo deve possuir uma interface USB-C energizada adicional àquela exigida no requisito A-34).</p>	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02

DATEN

A-34		O dispositivo deve possuir interfaces de entrada/saída para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete (admitida interface do tipo áudio combo compatível com headset estéreo).	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02; Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
CONECTIVIDADE	A-35	LAN: controladora integrada de rede Ethernet IEEE 802.3 , padrão Fast-Ethernet (100BASE-TX), com suporte a Gigabit Ethernet (1000BASE-T) – não admitida solução USB.	Ficha técnica Mini PC DC5A-U – Pág. 02; Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
A-36		WLAN: controladora de rede wireless IEEE 802.11 a/b/g/n/ac integrada, com pelo menos 01 (uma) antena (externa ou interna) de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho – não admitida solução USB para placa de rede e para antena.	Ficha técnica da Wireless – Pág. 01
A-37		Bluetooth®: conectividade padrão Bluetooth versão 5.0 (ou superior), no mínimo (aceitas versões superiores).	Ficha técnica da Wireless – Pág. 01
TECLADO	A-38	Deve possuir TECLADO padrão ABNT2 em Português do Brasil (pt-BR), com ajuste de inclinação e conexão USB (vedado o uso de adaptadores) – integralmente compatível com o sistema operacional do equipamento e com o conjunto ofertado (inclusive quanto ao padrão de cores), com impressão sobre as teclas do tipo permanente (não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado).	Ficha Técnica Teclado CK510U – Pág.: 01
MOUSE	A-39	Deve possuir MOUSE com tecnologia óptica ou LED/Laser ou Glass laser (glaser), com resolução mínima de 800 dpi, de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e scroll central (próprio para rolagem) com conexão USB (vedado o uso de adaptadores e admitido o fornecimento de mouse com conectividade wireless 2,4 Ghz), compatível com o sistema operacional do equipamento e com conjunto ofertado (inclusive quanto ao padrão de cores).	Ficha Técnica Mouse CM850U – Pág.: 01
MONITOR DE VÍDEO	A-40	Possuir MONITOR de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED ou LED-TFT/LED-IPS/LED-Slim), ou tecnologia superior, com tela plana na dimensão de, no mínimo, 23” e, no máximo, 27” (polegadas) , formato widescreen (proporção 16:9 ou 16:10), totalmente compatível com o conjunto ofertado, resolução gráfica mínima de	Ficha técnica Monitor Daten – Pág.: 01

DATEN

		1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms (drivers compatíveis com o sistema operacional) – admitidas configurações superiores.	
A-41		O monitor deve possuir chave liga/desliga (tipo botão ou touch), com luz de indicação para estados ligado/desligado/modo de espera/sleep, funcionalidades para ajuste de tela e controles digitais de brilho/contraste e controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês) e ajustes ergonômicos de inclinação, rotação e ajuste de altura.	Ficha técnica Monitor Daten – Pág.: 01
A-42		O monitor deve possuir rótulo de eficiência energética , a exemplo da Certificação EnergyStar OU Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) OU certificações equivalentes OU superiores, no mínimo [cfe. Item 8.6.4 do ANEXO I da Portaria SGD/MGI nº 2.715/2023].	Certificação Energy Star.
A-43		O monitor deve possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI, DisplayPort ou USB-C), compatível com uma das interfaces de vídeo digital disponíveis no desktop ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo – de modo a possibilitar conexão com a interface de vídeo presente no dispositivo sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada).	Ficha técnica Monitor Daten DM238 - Pág.: 01.
A-44		O monitor deve possuir fonte de alimentação interna , com tensão de entrada bivolt automática, 110/240V AC (±10%) a 50~60 Hz, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR 14.136 (OU Portaria INMETRO 304/2023), com extensão mínima de 1,50 metros do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em um mesmo ponto de energia (dois monitores ou monitor e desktop).	Ficha técnica Monitor Daten - Pág. 01 Certificado da Port.: 304
A-45		Deve possuir base/pedestal de mesa que possibilite a fixação da tela e do gabinete do desktop (fixação no próprio monitor ou na base/pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão compatível homologado pelo FABRICANTE), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (incluindo: inclinação, rotação e ajuste de	Ficha técnica Monitor Daten – Pág. 01

Filial Salvador Matriz

Rua Frederico Simões, 125 - 6º andar
Edf. Liz Empresarial, Caminho das Árvores
Salvador/BA - Brasil - CEP: 41.820-774
Tel: +55 71 3616.5500

Página 8 de 12

Rodovia Ilhéus Uruçuca, Km 3,5 S/N
Distrito Industrial Iguape
Ilhéus/BA - Brasil - CEP: 45.658-335
Tel: +55 73 3222.6200

DATEN

		altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros) – não sendo admitidas adaptações grosseiras e/ou improvisadas.	
A-46		O monitor deverá ser totalmente compatível com o conjunto ofertado (inclusive quanto ao padrão de cores) e ser entregue com todos os cabos e acessórios para instalação e interconexão com o conjunto ofertado.	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10
ACESSÓRIOS	A-47	Com o equipamento deverão ser entregues todos os cabos (incluindo de energia cabo em “Y”), drivers e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários à instalação do conjunto deverão ser fornecidos com comprimento de, no mínimo, 1,50m (um metro e cinquenta centímetros), no padrão técnico vigente para o Brasil.	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 210
A-48		<p>Cada conjunto deverá ser entregue acompanhando de:</p> <p>(a) 01 (um) CABO DE SEGURANÇA em aço com trava/lacre do padrão Kensington OU similar, do tipo chave ou segredo¹⁴ compatível com a fenda de segurança do desktop;</p> <p>(b) 01 (uma) BASE ANTIDERRAPANTE, compatível com o gabinete, para disposição em mesa¹⁵; e</p> <p>(c) 01 (um) MOUSEPAD ergonômico, com apoio para o pulso (em espuma ou gel) e superfície com revestimento adequado para operação do mouse.</p>	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 10 e 11
A-49		<p>Cada conjunto deve ser entregue com KIT MULTIMÍDIA¹⁶ contendo, no mínimo:</p> <p>(a) 01 (uma) WEBCAM USB (A/C) plug-and-play com captura de imagens em alta definição com resolução mínima de 1.080p (FHD), foco e correção de luz automáticos, microfone integrado (com redução de ruídos e captação mínima de 1 metro), ajustes manuais de inclinação e rotação, filtro de privacidade (obturador de lente) e clipe universal articulável – compatível com os padrões de hardware e software do desktop, podendo ser ofertada webcam integrada ao monitor (monitor multimídia), desde que compatível com as especificações mínimas e com os padrões de hardware e software do conjunto; E</p>	<p>Ficha técnica WebCam – Pág.: 01</p> <p>Ficha técnica Headset – Pág.: 01</p>

Filial Salvador Matriz

Rua Frederico Simões, 125 - 6º andar
Edf. Liz Empresarial, Caminho das Árvores
Salvador/BA - Brasil - CEP: 41.820-774
Tel: +55 71 3616.5500

Página 9 de 12

Rodovia Ilhéus Uruçuca, Km 3,5 S/N
Distrito Industrial Iguape
Ilhéus/BA - Brasil - CEP: 45.658-335
Tel: +55 73 3222.6200

DATEN

		(b) 01 (um) HEADSET BLUETOOTH estéreo supra auricular (com arco ajustável e almofada auricular), com microfone integrado, funções de controle de volume e mute(mudo), funcionalidade de cancelamento de ruído e interface USB para recarga, compatível com os padrões de hardware e software do dispositivo.	
CERTIFICAÇÕES	A-50	Selo de Identificação da Conformidade para Bens de Informática em conformidade com a Portaria INMETRO nº 304/2023 (Categoria Segurança e Desempenho) OU comprovação de conformidade com a norma internacional IEC 60950 (OU similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO OU outra diretiva internacional equivalente).	Port. 304 INMETRO - MINI PC Port. 304 INMETRO – MONITOR
A-51		Rótulo de eficiência energética, a exemplo da Certificação EnergyStar OU Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) OU certificações equivalentes OU superiores, no mínimo [cfe. Item 8.6.4 do ANEXO I da Portaria SGD/MGI nº 2.715/2023].	Port. 304INMETRO MINICP E MONITOR CERTIFICADO ENERGY STAR MONITOR
A-52		O equipamento e seus componentes devem apresentar baixo nível de ruído em operação, em conformidade com as normas ABNT-NBR 10152 OU ISO 7799:1999 OU certificações equivalentes OU superiores, no mínimo (dispensada a exigência dessa certificação caso o dispositivo possua tecnologia <i>fanless</i>).	CERTIFICADO RUÍDO (ISO 7779)
A-53		Todos os componentes de telecomunicação ofertados (incluindo ancilares, auxiliares e correlatos), tais como as soluções Wi-Fi e Bluetooth, devem possuir, na data da entrega da proposta, certificado de homologação válido junto à ANATEL, conforme a Resolução nº 715 de 23 de outubro de 2019 (a comprovação deverá ser possível através de consulta ao endereço eletrônico oficial da Agência).	CERTIFICADO ANATEL
A-54		Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT-NBR ISO 14020 e ABNT-NBR ISO 14024 OU Certificação EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) OU Certificação TCO OU certificações equivalentes OU superiores, no mínimo.	CERTIFICADO RÓTULO ECOLÓGICO
A-55		Os dispositivos devem estar, obrigatoriamente, em conformidade com a diretiva RoHS – Restriction of Certain Hazardous Substances e/ou com certificação de Rotulagem Ambiental	Declaração Complementar do Fabricante, presente na Proposta – Pág.: 11

DATEN

		ABNT atestando não conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada/permitida.	
CARACTERÍSTICAS GERAIS	A-56	Todos os dispositivos a serem entregues deverão novos , de primeiro uso, e idênticos , ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos/marcas e configurações constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e homologação ¹⁷ . Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento/emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento e/ou suas partes e/ou sejam fisicamente e/ou logicamente incompatíveis com o conjunto.	Proposta Técnica Comercial – Pág.: 11
A-57		Todos os cabos e acessórios necessários à instalação e ao funcionamento do equipamento devem ser compatíveis com as especificações do FABRICANTE e com as normas técnicas brasileiras vigentes – devendo ser entregues acessórios/cabos da mesma especificação/fabricante (devendo as substituições e outras exceções ser tratadas com o Órgão Gerenciador do Registro de Preços e sujeitas, se tecnicamente necessário, a nova homologação do equipamento).	Proposta Técnica Comercial.: Pág.: 11
A-58		Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas e/ou homologadas pelo(s) FABRICANTE(s) dos respectivos componentes, tais como, alterações manuais de frequência de clock além da especificada pelo fabricante (overclock, por exemplo), características de disco e/ou de memória, drivers e aplicação de acessórios não recomendados.	Proposta Técnica Comercial.: Pág.: 11
A-59		Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o manuseio, o transporte e a armazenagem – assim como devem ser observados os requisitos ambientais e de sustentabilidade definidos para a contratação. A identificação do FABRICANTE do equipamento (incluindo marca/modelo) deve se dar de forma discreta, sem que como propaganda e/ou comunicação indevida (não será admitida publicidade do FORNECEDOR, caso	Proposta Técnica Comercial.: Pág.: 11

DATEN

	esse não seja o FABRICANTE). O equipamento deve possuir cores discretas , que favoreçam sua conservação e durabilidade (preferencialmente em tons de preto ou cinza).	
A-60	O dispositivo deve apresentar a assinatura institucional do Programa Escolas Conectadas (Decreto nº 11.713/2023), do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e do Ministério da Educação (MEC), em sua versão simplificada, na parte externa do Gabinete, em posição visível, gravada por meio de serigrafia na cor branca OU gravação a laser OU adesivo de vinil com corte de segurança, nos padrões definidos no manual de aplicação a ser fornecido pelo FNDE.	Proposta Técnica Comercial.: Pág.: 11

Ilheus-BA, 28 de outubro de 2025

「04.602.789/0001-01」

DATEN TECNOLOGIA LTDA

Rodovia Ilhéus-Uruçuca, Km 3,5, s/nº - Galpão
Distrito Industrial de Ilhéus - CEP 45.658-335

ILHÉUS-BAHIA

Franklin Ferreira Mota

020.228.785-82

084.617.63-27

Lider Comercial Governo

Filial Salvador Matriz

Rua Frederico Simões, 125 - 6º andar
Edf. Liz Empresarial, Caminho das Árvores
Salvador/BA - Brasil - CEP: 41.820-774
Tel: +55 71 3616.5500

Página 12 de 12

Rodovia Ilhéus Uruçuca, Km 3,5 S/N
Distrito Industrial Iguape
Ilhéus/BA - Brasil - CEP: 45.658-335
Tel: +55 73 3222.6200