

PE nº 90007/2025 - Dispositivos de Tecnologia Educacional

1ª Etapa do Controle de Qualidade

Análise: Diretoria de Tecnologia e Inovação

Item 1 – Desktop Ultracompacto Padrão
Informações da proposta
Empresa: MULTILASER INDUSTRIAL LTDA (MULTI) – CNPJ 59.717.553/0006-17
Fabricante: MULTI
Modelo: MULTI-UT300 + MONITOR MN801 + ACESSÓRIOS
Processos SEI: 23034.014809/2025-93 / 23034.014732/2025-51

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
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).	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas
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.	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas
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.	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas – verificável no Relatório Fotográfico.
A-04. Deve possuir, no mínimo, chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) E luz/led de indicação de estado ligado/desligado.	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas – verificável no Relatório Fotográfico.
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.	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas
A-06. Deve possuir fonte de alimentação com tensão de entrada 110/240V AC (±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).	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto, no Documento de especificação da fonte, em comprovante de teste de eficiência e demais documentações técnicas – incluindo Relatório Fotográfico.
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	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas



FNDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
gravada na memória flash da BIOS/UEFI, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional.			
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).	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas
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.	X		Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e Certificado Hardware Certification Report – Microsoft.
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) .	X		AMD Ryzen 5 PRO 5655GE Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas – incluindo especificação detalhada do processador e declaração do fabricante (AMD). Data de lançamento informada: julho/2024
A-11. O processador deve ser 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, controlador de memória e processamento gráfico integrados – incluindo suporte a instalação/execução de softwares com arquitetura X86 (32 e 64 bits).	X		AMD Ryzen 5 PRO 5655GE Especificações detalhadas no Catálogo do Produto e demais documentações técnicas – incluindo especificação detalhada do processador e declaração do fabricante (AMD)
A-12. O processador deve possuir PBP (Processor Base Power) / TDP (Thermal Design Power) padrão máximo de 35W (aceitas configurações de PBP/TDP inferiores).	X		TDP 35W Padrão (cfe. Especificação do fabricante)
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).	X		Cfe. Especificação do fabricante
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 fanless .	X		Cfe. Especificação do fabricante
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).	X		Processador ofertado: AMD Ryzen 5 PRO 5655GE
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).	X		RAM Multi 16GB DDR4 3200Mhz Cfe. Catálogo do Desktop
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.	X		AMD Ryzen 5 PRO 5655GE Cfe. Catálogo do Desktop e Declaração do Fabricante
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	X		Cfe. Catálogo do Desktop e Declaração do Fabricante

**Fnde**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
Model) – com suporte à utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos (com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho).			
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.	X		SSD Multi NVMe M.2 256GB Cfe. Catálogo do Desktop e Declaração do Fabricante
A-20. Capacidade nominal de armazenamento de 256 GB NVMe SSD, no mínimo (aceitas capacidades e configurações superiores).	X		SSD Multi NVMe M.2 256GB Cfe. Catálogo do Desktop
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).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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]	X		Cfe. Catálogo do Desktop
A-23. Deve possuir sistema de detecção de intrusão de chassi (Chassi Intrusion), com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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 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).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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	X		Cfe. Catálogo do Desktop

**Fnde**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
teclado ou pela movimentação do mouse (função Suspend ou Sleep ou Modo de espera, ou definição equivalente).			
A-30. O dispositivo deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) interfaces USB (não sendo admitida a utilização de hubs), da seguinte forma: (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); (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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
A-31. O dispositivo deve possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de vídeo (compatíveis com o monitor de vídeo ofertado no conjunto), da seguinte forma: (a) 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI ou DisplayPort) + 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA); OU (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 (c) 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI/MiniHDMI ou DisplayPort) + 1 (uma) interface USB-C com suporte a Display Port.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
A-32. 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 autosense, full-duplex, configurável por software, com suporte aos padrões PXE (Preboot Execution Environment) 2.0.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
A-33. 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-30).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop
A-37. Bluetooth®: conectividade padrão Bluetooth versão 5.0 (ou superior), no mínimo (aceitas versões superiores).	X		Cfe. Catálogo do Desktop
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).	X		Cfe. Catálogo do Produto (Teclado TM300 ABNT2 preto)
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).	X		Cfe. Catálogo do Produto (Mouse MF400 1.200 dpi preto)
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 1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m ² e tempo de resposta máximo de 8ms (drivers compatíveis com o sistema operacional) – admitidas configurações superiores.	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico (Monitor MN801 LCD-LED 23,8" 16:9 1.920X1.080 60 Hz 250 cd/m ² 16,7 milhões de cores)

**Fnde**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
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.	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico
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].	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico
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).	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico
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).	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico
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 altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros) – não sendo admitidas adaptações grosseiras e/ou improvisadas.	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Relatório Fotográfico
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.	X		Cfe. Catálogo do Monitor e Declaração de Fornecimento
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.	X		Cfe. Catálogo do Desktop e Declaração de Fornecimento
A-48. Cada conjunto deverá ser entregue acompanhando de: (a) 01 (um) CABO DE SEGURANÇA em aço com trava/lacre do padrão Kensington OU similar, do tipo chave ou segredo compatível com a fenda de segurança do desktop; (b) 01 (uma) BASE ANTIDERRAPANTE, compatível com o gabinete, para disposição em mesa ; e (c) 01 (um) MOUSEPAD ergonômico, com apoio para o pulso (em espuma ou gel) e superfície com revestimento adequado para operação do mouse.	X		Cfe. Catálogo do Desktop, Ficha Técnica do Mousepad e Declaração de Fornecimento. (Cabo CS-30, Base integrada e Mousepad AC-021)
A-49. Cada conjunto deve ser entregue com KIT MULTIMÍDIA contendo, no mínimo: (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 (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	X		Cfe. Catálogos anexados Webcam WC02K (1.080p) Headset HS203 Bluetooth

**Fnde**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
ruído e interface USB para recarga, compatível com os padrões de hardware e software do dispositivo.			
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).	X		Cfe. Certificado UL-BR 22.4600 e Certificado OFF 2026-23-01
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].	X		Cfe. Certificado UL-BR 22.4600 e Certificado OFF 2026-23-01
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 fanless).	X		Cfe. Certificado NCC 25.11326 e e Certificado OFF 2026-23-01
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).	X		Cfe. Certificado 14751-21-04076
A-54. Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT-NBR ISO 14020 e ABNT-NBR ISO 14024 OU Certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) OU Certificação TCO OU certificações equivalentes OU superiores, no mínimo.	X		Cfe. Certificado de Conformidade nº 437.002/20 (ABNT 14.020/14.024)
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 ABNT atestando não conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada/permitida.	X		Cfe. Documentação técnica e Declaração de Fornecimento
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. 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.	X		Cfe. Documentação técnica e Declaração de Fornecimento
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).	X		Cfe. Documentação técnica e Declaração de Fornecimento
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.	X		Cfe. Documentação técnica e Declaração de Fornecimento
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	X		Cfe. Documentação técnica e Declaração de Fornecimento

Especificações Técnicas	Sim	Não	Observação
(não será admitida publicidade do FORNECEDOR, caso 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.	X		Não se aplica à primeira etapa do controle da qualidade. Fabricante está ciente do requisito.

Identificação do fabricante e fornecedor	Sim	Não	Observação
A identificação do FABRICANTE do equipamento (incluindo marca/modelo) deve se dar de forma discreta, sem que se caracterize como propaganda e/ou comunicação indevida	X		Comprovado mediante Relatório Fotográfico
O equipamento com as logomarcas do Programa Escolas Conectadas, do FNDE e do MEC, juntamente com o número e ano do pregão e a inscrição "VENDA PROIBIDA", em impressão indelével e em baixo relevo, 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)	X		Não se aplica à etapa. Licitante declarou estar ciente da obrigação (Declaração de Fornecimento)
A etiqueta de dados técnicos deve ser autoadesiva vinílica ou de alumínio, com informações impressas de forma permanente deverá conter as seguintes informações: Nome, CNPJ e telefone do Fornecedor; Nome do Fabricante; Contato telefônico do serviço de assistência técnica e QR-Code, tipo dinâmico, não expirável (tamanho mínimo de 4 cm x 4 cm) para acesso à página web com todas as informações, manual/guia do usuário e canais de assistência técnica.	X		Não se aplica à etapa. Licitante declarou estar ciente da obrigação (Declaração de Fornecimento)

Documentação exigida	Sim	Não	Observação
Documento/planilha contendo o detalhamento do atendimento ponto a ponto de todas as especificações técnicas solicitadas (requisitos), com a devida referência das fontes utilizadas (links ou catálogos, por exemplo)	X		23034.014809/2025-93 23034.014732/2025-51
Relatório fotográfico com fotos coloridas, em vários ângulos e boa resolução, que permita a visualização detalhada do produto	X		23034.014809/2025-93 23034.014732/2025-51
Ficha técnica	X		23034.014809/2025-93 23034.014732/2025-51
Manual / Guia do Usuário, em português, inserido digitalmente por meio do QR Code ou em formato físico	X		23034.014809/2025-93 23034.014732/2025-51
Manual / Guia do Usuário com informações sobre instalação e operação do equipamento.	X		23034.014809/2025-93 23034.014732/2025-51

Garantia e Manutenção	Sim	Não	Observação
Garantia de 60 (sessenta) meses para o Desktop e 12 (doze) meses para os acessórios.	X		Comprovado mediante Declaração de Fornecimento
Rede de assistência técnica deve cobrir todo o território nacional e estar disponível para consulta em meio eletrônico (site/portal ou aplicativo) OU via Central de Atendimento ao Consumidor, por telefone (tipo DDG ou Local) OU via e-mail	X		Comprovado mediante Declaração de Fornecimento
Carta de solidariedade, emitida pelo fabricante dos equipamentos	X		Não se aplica (Licitante é o próprio Fabricante)



fnde

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Requisitos de Sustentabilidade	Sim	Não	
2.14.1 O(s) FORNECEDOR(es) deverá(ão) demonstrar mediante apresentação de certificações, laudos, catálogos, especificações, manuais ou qualquer outro meio fiável que os equipamentos fornecidos (incluindo seus 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 RoHS – Restriction of Certain Hazardous Substances (IN nº 01/2010/SLTI da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão)	X		Comprovado mediante apresentação de certificações e Declaração de Fornecimento
2.14.2 O(s) FORNECEDOR(es) fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos eletrônicos deverão estruturar, implementar e operar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, além de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira da logística reversa (art. 33, VI, da Lei nº 12.305, de 2010 c/c incisos I e II do artigo 14 do Decreto nº 10.936, de 2022).	X		Comprovado mediante apresentação de certificações e Declaração de Fornecimento

Relatório Conclusivo
Após análise da documentação técnica, concluímos que equipamento Desktop MULTI-UT300 (incluindo Monitor MN801 e demais acessórios) ofertado pela licitante MULTILASER INDUSTRIAL LTDA (MULTI) – CNPJ 59.717.553/0006-17 no âmbito do ITEM 01 do PREGÃO ELETRÔNICO nº 90007/2024 atende satisfatoriamente a todas as especificações e requisitos mínimos contidos no EDITAL, no TERMO DE REFERÊNCIA e no CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, tendo, para isso, apresentado adequadamente as comprovações exigidas na PRIMEIRA ETAPA do processo de CONTROLE DA QUALIDADE.

Brasília/DF, 23 de junho de 2025.



Documento assinado digitalmente
ESTEFANO SILVA DE ALMEIDA
Data: 23/06/2025 14:33:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Estefano Almeida

Integrante Técnico da Equipe de Planejamento

Delson Pereira da Silva

Diretor de Tecnologia e Inovação