



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Secretaria de Estado da Educação - SEDUC
Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - SEDUC-COTIC

ANÁLISE

Análise nº 3/2025/SEDUC-COTIC

TÉCNICA DE PROPOSTA DE REGISTRO DE PREÇO

De: SEDUC-GSIOR
Para: SEDUC-GEA
Processo Nº 0029.045647/2023-47

Assunto: Análise de propostas.

Senhor(a) Gerente,

Em atenção ao Despacho 0063006231 considerando a solicitação disposta no Despacho 0063003293, informamos que, em menção ao Ofício 4731 (0063000157) no qual informa que a licitante não demonstrou em sua proposta a velocidade de gravação e leitura da unidade de armazenamento, esta Coordenadoria teve como referência a própria proposta na descrição do equipamento, sendo que o mesmo descreve como:

"UNIDADE DE ARMAZENAMENTO 01 (uma) unidade de armazenamento do tipo SSD (Solid State Drive) com capacidade mínima de 256 GB com tecnologia NVMe; Velocidade de leitura mínima de 2600 MB/s e gravação de 2000 MB/s"



O modelo de equipamento deve suportar expansão mínima à 32GB de memória RAM.
UNIDADE DE ARMAZENAMENTO
01 (uma) unidade de armazenamento do tipo SSD (Solid State Drive) com capacidade mínima de 256 GB com tecnologia NVMe;
Velocidade de leitura mínima de 2600 MB/s e gravação de 2000 MB/s
CONTROLOADORA DE VÍDEO

Portanto a licitante declara através de sua proposta entregar o equipamento que atenda a todas as especificações constante no Termo de Referência (Adendo 1/2025) (0062642658), porém com a prudência de buscar o melhor a administração esta SUPEL solicitou uma diligência visando obter a informação junto a licitante quanto a esta especificação, o que foi informada através do Comprovante Documentais da Diligência MA3 TECH (0062998908) demonstrando o atendimento a especificação constante do Termo de Referência (Adendo 1/2025) (0062642658).

Nestes termos após a diligência e com a afirmação da empresa MA3TECH irá providenciar a substituição do dispositivo de armazenamento mantendo a garantia ao equipamento esta Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação julta **APTA**.

1. DA PROPOSTA

1.1. Foi analisada a proposta e documentação acostada ao processo do participante conforme apresentado na Proposta e catálogo da MA3 TECH (0062800591), Comprovante Documentais da Diligência MA3 TECH (0062998908) e Declaração de Manutenção da Garantia da MA3 TECH (0063012388)

2. DA ANÁLISE

2.1. Após análise detalhada do produto, considerando o exposto na proposta apresentada e catálogo técnico encontrado no sítio eletrônico do fabricante do modelo ofertado, tem-se a seguinte tabela:

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUA
01	NOTEBOOK PROCESSADOR: Com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen 5 ou Intel Core i5 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória, com extensões de virtualização; 06 (seis) núcleos reais, 12 (doze) Threads; O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2023, inclusive; TDP (Thermal Design Power) / PBP (Processor Base Power) máximo de 45W. PLACA MÃE: Possuir instruções que implementem extensões de virtualização de I/O; 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. BIOS (Basic Input/Output System) Tipo flash EPROM, atualizável por software, compatível com o padrão plug-and-play; Possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS; Supor Boot por dispositivos USB e por rede; Permitir a inserção de código de identificação do equipamento na própria BIOS (número do patrimônio ou número de série - quanto este não vier identificado na própria BIOS); Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estas estejam devidamente licenciadas para os equipamentos e constantes na mídia de drivers e aplicativos que deverão vir com os equipamentos, podendo ser disponibilizados também via download no sítio do fabricante do equipamento. MEMÓRIA PRINCIPAL Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz, SDRAM ou superior; 16 GB de memória instalada em dois módulos de 8GB (2x8GB); Suporte à tecnologia Dual-Channel ativada; O modelo de equipamento deve suportar expansão mínima à 32GB de memória RAM. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO 01 (uma) unidade de armazenamento do tipo SSD (Solid State Drive) com capacidade mínima de 256 GB com tecnologia NVMe; Velocidade de leitura mínima de 2600 MB/s e gravação de 2000 MB/s. CONTROLOADORA DE VÍDEO Controladora de vídeo integrada ao processador com capacidade de mínimo 1GB de memória compartilhada dinamicamente ou controladora de vídeo com memória dedicada; Deverá suportar DirectX 12 e OpenGL 4.4; Suporte à resolução 1920 x 1080 com profundidade de cores de 32 bits de forma independente (imagens diferentes em cada monitor), com taxa de atualização mínima de 60 Hz e padrão plug-and-play. CONTROLOADORA DE REDE ETHERNET Integração nativa à placa mãe; Possibilidade de operar a 10/100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; Capacidade de operar no modo full-duplex; Conector RJ-45 fêmea com Led de atividade. CONTROLOADORA DE REDE WIRELESS Compatível com os padrões 802.11 B/G/N, 802.11 AC e 802.11 AX integrada à placa mãe ou por meio do slot PCI-Express. Não serão aceitas as ofertas de cartões do tipo PCMCIA, Express Card ou USB. (Acompanhar antenas, quando cabível); Possuir botão de liga / desliga do módulo Wi-Fi, sendo aceita soluções através de software e/ou combinação de teclas; Certificado Wi-Fi e ANATEL; Bluetooth 4.0 ou superior. CONTROLOADORA DE ÁUDIO Integração nativa à placa mãe; Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, full-duplex, com conectores para mic-in e line-out, sendo aceito conector do tipo combo (headset); Não será aceita solução USB para interfaces de áudio. CONEXÕES Mínimo de 3 (três) portas USB sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.1 Tipo C e 1 (uma) porta USB 3.0 Tipo A ou superior; HDMI ou USB tipo C com suporte ao Display Port. DIMENSÃO E PESO Tela com dimensão mínima de 15" (polegadas) de vídeo real, descontadas as bordas; Peso máximo de 2,8 Kg, inclusos o disco rígido e a bateria principal (sem contar acessórios). TECLADO Padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive "ç"; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; Teclado deverá ser resistente a derramamento de líquidos em pequenas quantidades (respingos, ou seja, deve possuir um grau de proteção mínimo de dois contra ingressos de água nos termos da ABNT NBR IEC 60529:2017), comprovado por declaração do	UND	18

próprio fabricante, garantindo inclusive a cobertura a este tipo de evento durante todo o período de garantia. TOUCHPAD Dispositivo apontador do tipo touchpad, multi-touch, com dois botões além de função de rolagem. MOUSE Mouse óptico com 03 (três) botões (incluindo scroll de rolagem), com formato ergonômico e conformação ambidesta; Tecnologia LED, Laser ou Glass laser (glaser); Resolução mínima de 800 dpi; Interface USB. MULTIMÍDIA 01 (um) Kit de áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som onboard e 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook; A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio única saída; Os Alto falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal; O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook; Deverá ser fornecido 01 (uma) Webcam integrada ao gabinete do notebook; A Webcam deverá possuir resolução mínima 0.92 Megapixel (720p). FONTE DE ALIMENTAÇÃO E BATERIA A fonte deverá aceitar tensões de 110/220 Volts, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração permitida pela placa mãe; A bateria deverá ter capacidade de carga de pelo menos 40Wh. SEGURANÇA E CONSERVAÇÃO Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo "Kensington" ou "noble wedge" ou similar; Deve ser fornecido cabo com trava de segurança compatível, que não conflite, em termos de espaço, com os conectores das interfaces adjacentes; Deve ser acompanhado de maleta para transporte, que comporte o equipamento, acessórios e fonte de alimentação, e ainda possuir revestimento interno macio para proteção contra impacto, arranhões e poeira. CERTIFICAÇÕES E COMPATIBILIDADE: Deverá vir acompanhando a proposta, cópia do atestado de conformidade para o equipamento, emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou documento internacional similar, comprovando que o equipamento está em conformidade com as normas IEC60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment); 3.2. Deverá possuir atestado de conformidade EPEAT em qualquer nível; ou, alternativamente, comprovação de conformidade com certificado EPEAT, apresentação da certificação ISO 14001; Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contêm 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 Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão); A solução deve ser compatível com o Sistema Operacional Windows e GNU/Linux; Em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o fabricante do equipamento oferecido se responsabiliza pelo mecanismo de logística reversa. Será apresentada carta do fabricante do equipamento oferecido responsabilizando-se, pela logística de coleta, reciclagem e correta destinação dos resíduos sólidos. SISTEMA OPERACIONAL Deve acompanhar licença OEM do Windows 11 Professional 64 bits, em Português ou superior e as informações contidas na BIOS/firmware de cada equipamento. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o microcomputador oferecido na versão mais atual; O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download do sistema operacional original de fábrica ou recurso de Recovery via internet; Deverão ser fornecido recurso de recovery, contendo a imagem do S.O. e drivers dos dispositivos. O recovery do sistema operacional deverá ser disponibilizado em uma partição do dispositivo de armazenamento do equipamento ou em dispositivos portáteis; Possuir comprovação de compatibilidade entre o hardware e o Sistema Operacional oferecido, por meio do documento Hardware Certification Report, emitido pela Microsoft para o Modelo de equipamento oferecido, comprovado através do site <https://partner.microsoft.com/enus/dashboard/hardware/search/cpl> GARANTIA Todo equipamento acima descrito, inclusive bateria, deverá possuir garantia "onsite" de 36 (sessenta) meses.

3. CONCLUSÃO

De maneira geral e considerando a análise técnica realizada, conclui-se que a Proposta e catálogo da MA3 TECH (0062800591) em conjunto com os documentos: Comprovante Documentais da Diligência MA3 TECH (0062998908) e Declaração de Manutenção da Garantia da MA3 TECH (0063012388), apresentada atende aos requisitos estabelecidos no Termo de Referência (Adendo 1/2025) (0062642658), portanto consideramos como **APTA** o equipamento oferecido.

Outrossim, a Lei 14.133 que rege os procedimentos licitatórios no âmbito da administração pública, prevê em seu art. 40, §1º, inciso I que o Termo de Referência deverá conter elementos obrigatórios, tais como requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança, elementos estes que constam no Termo de Referência supracitado e que **foram atendidos** pela proponente. Dessa forma, considerando as especificações constantes no processo demonstram a conformidades do equipamento que atendem plenamente às exigências normativas e técnicas, conclui-se pela **APROVAÇÃO** da proposta.

É a análise.



Documento assinado eletronicamente por **Wanderlei Ferreira Leite, Coordenador(a)**, em 07/08/2025, às 16:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0063042764** e o código CRC **785509C7**.