



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Revisão 2022.b

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA de NOTEBOOK BÁSICO

Características mínimas

- 1) Notebook baseado em processador de tecnologia móvel com 4 núcleos (padrão ou de performance), 8 threads, operando em até 4.2 GHz (turbo/boost), cache de 8MB;
- 2) Processador e chipset do mesmo fabricante;
- 3) Processador disponibilizados no mercado a partir de 2020;
- 4) Gabinete com altura máxima de 2,1 cm e peso máximo de 1,7 Kg;
- 5) BIOS Plug & Play desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou com direitos (copyright), número de série do equipamento registrado na BIOS;
- 6) BIOS deverá ter opção de cadastro de número de inventário (patrimônio) e logotipo do órgão ao ligar o equipamento;
- 7) 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 do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;
- 8) BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>); O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI, comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, em qualquer categoria;
- 9) BIOS deve possuir no próprio hardware, cópia de segurança capaz de ser restaurada, caso a mesma seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização;
- 10) BIOS e suas ferramentas devem possuir interface gráfica acessível através de teclado e mouse;
- 11) BIOS deve permitir salvar as configurações em um arquivo e carregá-las em outros equipamentos (de forma individual e de forma massiva) do mesmo modelo, estando este com senha configurada na BIOS ou não, facilitando assim a aplicação automatizada de configurações e políticas de segurança;
- 12) Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0, acompanhado de drivers e software para implementação e gerenciamento. O Chip será soldado à placa mãe, não sendo utilizado dispositivo adicional removível ou solução baseada unicamente em software, aceito integrado ao chipset;
- 13) Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD em conformidade com a NIST SP800-88, acessível pela BIOS;
- 14) 8 GB DDR4 SDRAM, 3200 MHz; permitindo expansão até 16 GB;
- 15) Unidade de armazenamento em estado sólido (SSD) 256 GB, M.2 PCIe NVMe;
- 16) Teclado padrão ABNT (português Brasil, contendo caracteres da língua portuguesa Brasil, “ç”, “~”, “^”), teclas retro iluminadas e resistente a respingos de líquidos;
- 17) Dispositivo apontador tipo TrackPoint ou TouchPad, com recursos de zona de rolagem;
- 18) Monitor de vídeo retroiluminado por LED, 14” widescreen, anti-reflexivo, resolução de 1920x1080 a 60 Hz;
- 19) Interface controladora gráfica de vídeo endereçando 1GB de memória compartilhada com a RAM, resolução 1920x1080 a 60 Hz; Disponibilidade de saída de vídeo digital HDMI e conversor para VGA;
- 20) Interface de áudio estéreo com amplificador, alto falantes e microfone integrados ao gabinete;
- 21) Entrada para microfone externo e saída para fone de ouvido (aceito combo), acopladas no gabinete;
- 22) Três interfaces USB, sendo uma Tipo-A 2.0, uma Tipo-A 3.1 e uma Tipo-C 3.1 com DisplayPort e Power Delivery;
- 23) Interface padrão IEEE 802.3 10/100/1000, integrado a placa mãe;
- 24) Interface de comunicação sem fio IEEE 802.11 AX e Bluetooth 5.0, internas ao gabinete;
- 25) Web câmera com resolução HD 720p, integrada ao gabinete. Possuir filtro de privacidade mecânico de acionamento manual o qual o usuário possa utilizar para abrir e fechar a câmera integrada do equipamento. Este dispositivo deve ser nativo do equipamento, não sendo aceito emprego de adesivos ou adaptações;
- 26) Bateria recarregável, 40 Wh;
- 27) Maleta para transporte do equipamento. Deverá ser acolchoada internamente garantindo a proteção do equipamento e seus acessórios durante o transporte;
- 28) Programa de restauração automática da configuração inicial do equipamento;
- 29) Fonte de alimentação automática operando de 100 a 240 VAC de entrada, 60Hz atendendo a norma ABNT NBR 14136;
- 30) Sistema operacional Windows 10 Pro 64 bits em português (Brasil) OEM, licenciado para o fabricante do equipamento e respectivos drivers.

CONDIÇÕES GERAIS

- a) Todos os componentes do equipamento integrados pelo fabricante do mesmo - apresentar comprovação;
- b) Configuração proposta totalmente compatível com o sistema operacional requerido – apresentar comprovação;
- c) Atender a norma NBR 10152 ou ISO 9296 – apresentar comprovação;
- d) Atender a portaria 170/2012 do INMETRO ou normas nela mencionadas: norma IEC 60950-1 (Segurança em



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- equipamentos de TI), IEC 61000 (Compatibilidade eletromagnética) e CISPR 22/24 – apresentar comprovação;
- e) Garantia de hardware de 3 anos, tipo “on-site”, disponibilizada pelo fabricante - apresentar comprovação, exceto da maleta para transporte que deverá possuir garantia de 12 meses;
 - f) Equipamento no portfólio de produtos do fabricante. Não poderá estar anunciado em listas de fim de vida (End of Sale, End of Life), caso seja descontinuado em menos de seis meses da entrega deverá ser substituído – apresentar declaração;
 - g) Fabricante deverá possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/descarte seguro dos produtos e participar de programas de sustentabilidade ambiental (RoHS) – apresentar comprovação;
 - h) Anexar documentação técnica detalhada oficial do fabricante, contemplando os requisitos solicitados;
 - i) Adicionalmente a proposta, a licitante deverá indicar, ponto a ponto, com a indicação do documento e página onde se encontra a comprovação do atendimento de cada requisito e conformidade do material proposto com a especificação exigida deste termo de referência;
 - j) Indicação do produto proposto no site do fabricante.