



DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM 5

Objeto: NOTEBOOK, MOUSE E ESTABILIZADOR	
Condições: Microcomputador novo, laptop tipo Notebook para aplicações avançadas, sem uso anterior e em linha de produção ativa, sem previsão de encerramento até a data da entrega do objeto proposto	
Especificações mínimas	
1. Processador	1.1. Processador de arquitetura x86 com suporte a 32 (trinta e dois) e 64 (sessenta e quatro) bits; 1.2. 02 (dois) núcleos de processamento com frequência de operação interna mínima de 2,4 GHz, com Turbo Boost para 2,9ghz; 1.3. Cache de 4MB; 1.4. Litografia de 14nm;
2. BIOS	2.1. A sequência de inicialização do equipamento deverá ser definida pelo usuário, devendo contar com as opções de ser via CDROM e disco rígido;
3. Conectividade	3.1. Possuir, no mínimo, 03 (três) portas USB 2.0 ou superior; 3.2. Leitor de cartão SD; 3.3. Porta para microfone / fone de ouvido; 3.4. Bluetooth 4.0;
4. Interface de rede	4.1. Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de rede compatível com Ethernet com velocidade de comunicação de 10/100/1000Mbps (dez, cem, mil megabits por segundo); 4.2. Possuir conector de rede do padrão RJ-45; 4.3. Wireless padrão 802.11b/g/n;
5. Controladora de vídeo	5.1. Dedicada, com 2 GB (dois gigabytes) de memória DDR3 ou superior e no mínimo 2 conexões de vídeo, sendo VGA e HDMI ou superior;
6. Memória RAM	6.1. Mínimo de 8GB (oito gigabytes) de memória RAM instalados na placa principal em slot único; 6.2. Expansível a, no mínimo, 16 GB (dezesesseis gigabytes) de memória na placa principal; 6.3. Tipo DDR-3 ou superior e possuir, no mínimo, 1600MHz (um mil e seiscentos megahertz) de velocidade de comunicação com o barramento principal;
7. Disco rígido e unidade ótica	7.1. Mínimo de 1 (um) disco interno, SATA, com 1 TB (um terabyte) de espaço; 7.2. Unidade ótica com leitor e gravador de DVD;
8. Teclado	8.1. Teclado padrão em português (BR), com teclado numérico integrado; ✓
9. Mouse	9.1. Fornecer 01 (um) mouse do tipo óptico; 9.2. Resolução mínima de 800ppp (oitocentos pontos por polegadas); 9.3. Possuir cabo de sinal com conector padrão USB;



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SEMAE
Autarquia Municipal - Lei Municipal n.º 1.657 de 30 de abril de 1969
Rua XV de Novembro, 2.200 – Piracicaba/SP – CEP 13.417-100
Fone: (19) 3403-9611 - ramal 9686 - Fax: (19) 3426-9234
www.semaepiracicaba.sp.gov.br

DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

10. Bateria e fonte de alimentação	10.1. Bateria recarregável de 4 (quatro) células (2500 mAh); 10.2. Fonte bivolt padrão AC;
11. Sistema Operacional instalado	11.1. Sistema Operacional Windows 10 (dez) Pro 64 bits, em português, instalado e documentado;
12. Tela, webcam e touchpad	12.1. Tela LCD/LED de 15,6" (polegadas) com resolução de 1366x768; 12.2. Webcam integrada; 12.3. Touchpad com função multitoque;
13. Garantia do hardware	13.1. O conjunto de equipamento ofertado deverá possuir garantia de no mínimo 01 (um) ano, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica devidamente autorizada; 13.2. Durante a garantia deverão ser substituídas, sem nenhum ônus adicional, peças ou partes defeituosas, salvo quando o defeito for provocado por uso indevido do equipamento, devidamente comprovado;
14. Estabilizador	14.1. Potência mínima de 300 VA (trezentos Volts/Amper); 14.2. Tensão de entrada 110/220V (cento e dez, duzentos e vinte volts) e saída 110V (cento e dez volts); 14.3. Possuir filtro de linha interno; 14.4. Possuir led no painel frontal que sinaliza que o estabilizador está ligado através da chave liga/desliga;
15. Condições de recebimento	15.1. Em caso de constatação de defeito ou desconformidade do produto, quando da verificação pós-entrega, o fornecedor deverá substituí-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da data do comunicado do SEMAE; 15.2. Itens inclusos: notebook, adaptador AC (fonte), cabo de energia, kit de manuais e termo de garantia;
16. Prazo, local e horário de entrega	16.1. Prazo de entrega em até 15 (quinze) dias a partir da data do recebimento do pedido de fornecimento; 16.2. Local de entrega: Rua XV de novembro, nº 2.200, Bairro Alto, Piracicaba, SP, 1º andar, Divisão de Tecnologia da Informação; 16.3. Horário de entrega: segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos, das 8 às 16h.


José Odivaldo Chitolina Junior
Divisão de Tecnologia da Informação