

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

ITEM	DESCRIÇÕES MÍNIMAS
01	COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) - Que esteja em linha de produção pelo fabricante; com processador no mínimo 4 núcleos, frequência 2.5ghz 3mb cache TDP 15w; 1 (um) disco rígido de 500 gigabytes velocidade de rotação 7.200 rpm; unidade combinada de gravação de disco ótico cd, dvd rom; memória ram de 08 (oito) gigabytes, em 02 (dois) módulos idênticos de 04 (quatro) gigabytes cada, do tipo sdram ddr4 2.133 mhz ou superior; tela lcd de 14 ou 15 polegadas widescreen, suportar resolução 1.600 x 900 pixels; teclado deverá conter todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive ç e acentos, nas mesmas posições do teclado padrão abnt2; mouse touchpad com 02 (dois) botões integrados; mouse óptico com conexão usb e botão de rolagem (scroll); interfaces de rede 10/100/1000 conector rj45 fêmea e wifi padrão ieee 802.11a/b/g/n; sistema operacional windows 10 pro (64 bits); bateria recarregável do tipo íon de lítio com no mínimo 06 (seis) células; fonte externa automática compatível com o item; possuir interfaces usb 2.0 e 3.0, 01 (uma) hdmi ou display port e 01 (uma) vga, leitor de cartão; webcam full hd (1080p); deverá vir acompanhado de maleta do tipo acolchoada para transporte e acondicionamento do equipamento; o equipamento deverá ser novo, sem uso, reforma ou recondicionamento; garantia de 12 meses.
02	CPU – MICROCOMPUTADOR - Processador 4 núcleos, 8 threads, 3.60 ghs, 8 mb cache, TDP máximo 84w, gráficos de vídeo integrado do processador, placa mãe (motherboard) com chipset do mesmo fabricante do processador, rede 10/100/100, 2 slots de memórias, memória ram 4 gb ddr3 1600 mhz ou ddr4 2133 mhz, hd 1 tb sata-3 7200 rpm.
03	ESTABILIZADOR - Potência 500 VA/500 W, bivolt, que ofereça no mínimo 5 níveis de proteção: curto-circuito, surtos de tensão (descarga elétrica), sub/sobre tensão de rede, sobreaquecimento com desligamento do estabilizador e sobrecarga com desligamento do estabilizador. Microprocessador de alta velocidade com memória, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico. Atender a norma brasileira para estabilizadores de tensão NBR 14373:2006. Botão liga/desliga temporizado: para evitar acionamento/desligamento acidental ou involuntário 1 Led verde no painel frontal, para indicar o funcionamento do estabilizador. Gabinete em plástico antichama. Filtro de linha interno: atenua ruídos provenientes da rede elétrica (em modo comum e diferencial).
04	HD EXTERNO USB 1 TERABITS - Cabo usb 3.0, preto.
05	IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL COLORIDA - Memória padrão 128 mb; conexão usb, ethernet e wi-fi, ciclo mensal no mínimo 20.000 páginas; painel de controle lcd; velocidade de impressão: preto até 16ppm / cor até 4ppm; resolução de impressão 600x600dpi; resolução do scanner 1200x1200dpi; capacidade bandeja de entrada 200 folhas; capacidade bandeja de saída 100 folhas; porta de rede fast ethernet 10/100 base - tx incorporada; voltagem 110 - 127v e com todos os suprimentos.

06	<u>IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA</u> - Memória padrão a partir de 512 mb; conexão usb e ethernet; ciclo mensal do mínimo 50.000 páginas; painel de controle lcd; impressão duplex; velocidade de impressão no mínimo 40 páginas por minuto; resolução de impressão 600x600 dpi; resolução do scanner 1200 x 1200 dpi; capacidade bandeja de entrada 250 folhas; capacidade bandeja de saída 200 folhas; voltagem 110-127 v e com todos os suprimentos.
07	<u>MICROCOMPUTADOR 4 THREADS, 3.00 GHZ</u> - Processador 4 núcleos, 4 threads, 3.00 ghz, 6mb cache, TDP máximo 65w, gráficos de vídeo integrado ao processador; placa mãe (motherboard) com chipset do mesmo fabricante do processador; rede 10/100/1000, 2 slots de memórias; memória ram 4gb ddr3 1600mhz ou ddr4 2133mhz; hd 1 tb sata-3 7200rpm; monitor 19,5"; mouse usb; gabinete torre na cor preta com fonte 500 watts reais (no mínimo) pfc ativo; teclado usb abnt2; interface de rede e wi-fi; caixa de som; gravadora dvd e estabilizador de 500 VA/500 W, bivolt, 4 tomadas de saída padrão NBR 14.136, fusível rearmável, garantia de 1 ano e cor preto.
08	<u>MICROCOMPUTADOR 8 THREADS, 3.60 GHZ</u> - Processador 4 núcleos, 8 threads, 3.60 ghs, 8mb cache, TDP máximo 84w, gráficos de vídeo integrado do processador; placa mãe (motherboard) com chipset do mesmo fabricante do processador; rede 10/100/1000, 2 slots de memórias; memória ram 4gb ddr3 1600mhz ou ddr4 2133mhz; hd 1 tb sata-3 7200rpm; monitor 19,5"; mouse usb; gabinete torre na cor preta com fonte 500 watts reais (no mínimo) pfc ativo; teclado usb abnt2; interface de rede e wifi; caixa de som; gravadora dvd e estabilizador de 500 VA/500 W, bivolt, 4 tomadas de saída padrão NBR 14.136, fusível rearmável, garantia de 1 ano e cor preto.
09	<u>MONITOR 19,5"</u> - Brilho 250cd/m2; contraste estático: 1000:1; contraste dinâmico 500000:1; ângulo de visão 176/170; tempo de resposta: 5ms.
10	<u>MOUSE (PS/2 OU MINI DIN 6 PINOS)</u> - Sensor óptico, 3 botões (incluindo o do scroll), scroll vertical, ergonomia para destros e canhotos, cor preto, compatível com Windows XP/Vista/7/8/10, Mac os x 10.4 ou posterior, kernel linux, chrome OS.
11	<u>MOUSE (USB)</u> - Sensor Óptico, 3 Botões (Incluindo o do scroll), scroll vertical, ergonomia para destros e canhotos, cor preto, compatível com Windows XP/Vista/7/8/10, Mac OS X 10.4 ou posterior, Kernel Linux, Chrome OS.
12	<u>NOBREAK POTÊNCIA 1200VA/600W</u> - Entrada bivolt automático e saída 115v, topologias stand by e line interactive; partida a frio: permite ligar o nobreak na ausência de rede elétrica, usando a energia das baterias; condicionamento da energia da rede: protege as cargas ligadas contra surtos, picos e outras anomalias elétricas; leds indicadores de status: possibilitam o rápido entendimento sobre o status do nobreak; alarmes sonoros: avisam sobre as condições do nobreak e da rede elétrica; proteção contra: subtensão e sobretensão, sobrecarga, sobrecorrente, contra surto; estabilizador e filtro de linha internos, 8 tomadas de saída padrão NBR 14.136.
13	<u>NOBREAK POTÊNCIA 600 VA/300 W</u> - Tensão de entrada e saída de 115 v; fator de potência: 0,5; forma de onda: senoidal aproximada; número de tomadas: 4 tomadas padrão brasileiro de plugues e tomadas (plugue nbr 14136 10a/250v - pino de 4mm de diametro); estabilizador: 3 estágios; filtro de linha; eficiência: 90% (para operação rede) e 80% (para operação bateria); bateria interna: 1 bateria 12 v 7a; autonomia: 25 minutos com pc on board + monitor lcd de 17".
14	<u>PEN DRIVE 16 GB</u> - Com capacidade de armazenamento de 16 GB, conexões USB 2.0, sistemas operacionais Windows XP; Windows Vista; MAC OS 10+; Linux 16.

15	<u>PEN DRIVE 32 GB</u> - Com capacidade de armazenamento de 32 GB, conexões USB 2.0, sistemas operacionais Windows XP; Windows Vista; MAC OS 10+; Linux 32
16	<u>PEN DRIVE 8 GB</u> - Com capacidade de armazenamento de 8 GB, conexões USB 2.0, sistemas operacionais Windows XP; Windows Vista; MAC OS 10+; Linux 8
17	<u>PROJETOR</u> - Tecnologia 3lcd; brilho: 3200 lumens (em branco) / 3200 lumens (em cores); resolução svga (1400 x 1050 pixels); contraste 10000:1 - hdmi; vida útil da lâmpada 5000h (modo normal) / 10000h (modo econômico); voltagem bivolt (110-240v); adaptador wireless lan.
18	<u>SCANNER</u> - Área de digitalização: 216 x 500 mm; duplex (frente e verso), pdf pesquisável; velocidade: 60 ppm; capacidade do alimentador: 100 folhas; ciclo diário: 5.000 folhas; resolução: 600 x 600 dpi; tipo de conectividade: wi-fi, usb 2.0; energia: 110v; compatível com todos sistemas operacionais windows.
19	<u>TABLET 10"</u> - Quad core 1.3 ghz; sistema operacional: android 6.0; ângulo de visão: 178; wi-fi; conexão micro usb; bluetooth versão 2.1+edr; câmera frontal 2.0 mp; câmera traseira 5.0 mp; capacidade de armazenamento (memória interna) 16 gb; memória 2gb; resolução de tela 1280 x 800 pixels; capacidade de memória expansível: 7; bateria lítio capacidade de 5.000 mah; formato de vídeo/áudio/imagens: padrão android; detector de sorrisos; detector de faces; digitação rápida e inteligente de texto; discagem por voz; edição de arquivos office; foto automática; grava em hd; sistema 3g; touch screen; com manual e controle remoto.
20	<u>TECLADO (PS/2 OU MINI DIN 6 PINOS)</u> - Com mínimo de 110 teclas, ergonômico, apoio destacável, funciona com todas as versões do Windows, Compatível com IBM, Padrão: ABNT2, tipo de conexão PS2, cor preto
21	<u>TECLADO (USB)</u> - Com mínimo de 110 teclas, ergonômico, apoio destacável, padrão ABNT2 e Plug & Play, cor preto