



Termo de Referência

Justificativa: A necessidade da aquisição dos materiais surge em virtude da constatação de que os equipamentos de informática utilizados por esta instituição estão apresentando falhas relacionadas à alimentação de energia entre outros problemas, comprometendo assim o desempenho e a disponibilidade dos serviços prestados. A substituição das peças é essencial para garantir a continuidade das atividades e a eficiência operacional deste órgão/entidade.

Especificações Técnicas		
Item	Código	Especificação
1	Mouse (ref. C3TECH)	Dimensão: 100 x 59 x 38 mm Conexão: USB1.1 / USB 2.0 DPI Máximo: 1000 DPI Possui Ajuste de DPI: Não Opções de DPI: Não Tipo de Sensor: Óptico Quantidade de Botões: 3 Possui Scroll: Sim Possui Botão em Scroll: Sim Possui Botão Lateral: Não Possui Iluminação: Não Tipo de Iluminação: Não Comprimento de Cabo: 1.10m Revestimento de Cabo: PVC Ergonômico: Não Ambidestro: Sim Plug and Play: Sim Compatibilidade: Windows 7/8/10, MacOS X 10.05 e acima, Linux, Chrome OS
2	Teclado (ref. C3TECH);	Conexão USB Comprimento do Cabo: 2m Cabo maior que os comuns do mercado, ideal para licitações Layout brasileiro ABNT2 Resistente a respingos e pequenos derramamentos de líquidos Serigrafia Silk Funções Multimídia Número de teclas: 107 Número de teclas multimídia: 12 Possui tecla FN



		Possui tecla AltGr Força de acionamento da tecla: 50±20gf Tempo de vida útil da tecla: 8 milhões de acionamentos
3	Pen Drive 64GB	Capacidade de 64Gb
4	Monitor 22"	Tamanho: 21,5" (polegadas) Resolução: Full HD (1920 x 1080 pixels) Tipo de Pannel: IPS Brilho: 250 cd/m² (típico) Contraste: 1000:1 (estático) Tempo de Resposta: 5ms (GTG) Taxa de Atualização: 75Hz Ângulo de Visão: 178° (horizontal) / 178° (vertical) Cobertura de Cor: sRGB 99% (aproximado) Entrada HDMI: 1x HDMI 1.4 Entrada VGA (D-Sub): 1x VGA (para compatibilidade com PCs mais antigos)
5	Fonte de Monitor LG – (monitores 18.5v 3.5A (compatível LG))	Tensão de saída (Output Voltage): 18.5V Corrente de saída (Output Current): 3.5A Potência: 65W Conector: Ponta de agulha grossa (geralmente com diâmetro de 6mm externo e 4mm interno) Compatibilidade: Compatível com monitores e notebooks LG que requerem essas especificações.
6	Fonte de Computador – (perfil baixo (PP- 200RNG/200W) [KEMEX])	Potência Nominal: 200W Formato: Perfil baixo (slim/low-profile) Fator de Forma: Provavelmente TFX ou Flex ATX (compatível com gabinetes slim) PFC (Fator de Potência): Passivo (sem PFC ativo) Eficiência: ~70-75% (estimado, padrão básico) Ventoinha: Sim (resfriamento ativo, tamanho reduzido) Conectores de Saída ATX 24-pin (principal): 1x CPU (4-pin): 1x (para alimentação da placa-mãe) Periféricos (Molex 4-pin): 1 ou 2x SATA: 1 ou 2x PCIe (para placa de vídeo): Não possui (fontes de baixo perfil geralmente não atendem GPUs dedicadas) Entrada (Voltagem e Corrente) Tensão de Entrada: 100-240V AC (automático) Frequência: 50-60Hz Corrente de Entrada: ~3A (em 110V)



		Proteções Proteção contra sobretensão (OVP): Básica Proteção contra curto-circuito (SCP): Sim Proteção contra sobrecarga (OPP): Limitada Dimensões e Peso
7	HD externo 1TB	Capacidade: 1TB (1.000GB) Interface: USB 3.0/3.1/3.2 (compatível com USB 2.0) Velocidade de Transferência: Até 120MB/s (varia por modelo) Formato: 2,5" (geralmente) Alimentação: Via USB (sem fonte externa) Exemplo de Modelo: Seagate Expansion Portable / WD Elements
8	HD externo 2TB	Capacidade: 2TB (2.000GB) Interface: USB 3.0/3.1/3.2 Velocidade de Transferência: Até 140MB/s Formato: 2,5" (alguns modelos 3,5" requerem fonte externa) Exemplo de Modelo: WD My Passport / Toshiba Canvio Basics
9	SSD 240Gb	Capacidade: 240GB Interface: SATA III (6Gbps) ou NVMe (M.2, dependendo do modelo) Velocidade de Leitura: Até 550MB/s (SATA) / 3.500MB/s (NVMe) Velocidade de Escrita: Até 500MB/s (SATA) / 3.000MB/s (NVMe)
10	Pilha AA	Tipo: Alcalina (Ni-MH) Voltagem: 1,5V (Alcalina) Capacidade: ~2.500mAh (Alcalina)
11	Pilha AAA	Alcalina (Ni-MH) Voltagem: 1,5V (Alcalina) Capacidade: ~1.200mAh (Alcalina)
12	Bateria de placa mãe – (CR2032);	Tipo: Bateria de Lítio Voltagem: 3V Capacidade: ~220mAh Função: Manter configurações da BIOS/CMOS
13	Estabilizador chaveado 110/220vts 500va;	Potência: 500VA (~300W real) Entrada: 110V/220V (automático)

		Saída: 110V ou 220V (estabilizada) Proteções: Surto, curto-circuito, sobretensão
14	Estabilizador chaveado 110/220vts 1000va;	Potência: 1000VA (~600W real) Entrada/Saída: 110V/220V automático Proteções: Surto, sobrecarga, filtro de linha
15	No-break 1000va;	Potência: 1000VA (~600W) Tensão de Saída: 110V ou 220V (modelo dependente) Tempo de Autonomia: ~5-15min (varia pela carga) Bateria Interna: Chumbo-ácido 12V 7Ah Exemplo de Modelo: APC Back-UPS 1000 / SMS 1000VA
16	No-break 3000va;	Potência: 3000VA (~2.400W) Tensão de Saída: 110V/220V (depende do modelo) Tempo de Autonomia: ~10-30min (em carga média) Bateria Interna: 2x 12V 9Ah (ou maior)
17	Bateria para No-break compatível com ts shara 3200va	Tipo: Bateria VRLA (Selada de Chumbo-Ácido) Voltagem: 12V Capacidade: ~7Ah a 12Ah (depende do modelo)
18	Bateria para No-break compatível com UPS 3000	Tipo: VRLA (Chumbo-Ácido) Voltagem: 12V Capacidade: ~9Ah a 18Ah (em série/paralelo)
19	Bateria para No-break compatível com ts shara 1000va	Tipo: VRLA 12V Capacidade: ~7Ah
20	Bobina impressora Bematech MP-4200TH 80mmx40m	Largura: 80mm Comprimento: 40 metros Diâmetro Interno: ~12mm (padrão para Bematech) Material: Papel térmico
21	Telefone IP Imbratel (modelo usado com referência)	Tipo: VoIP (voz sobre IP) Portas: 1x RJ-45 (Ethernet), 1x RJ-11 (linha telefônica) Protocolos: SIP Alimentação: Via PoE ou adaptador 5V/9V
22	Switch 5 portas	Portas: 5x RJ-45 (10/100/1000 Mbps) Tipo: Não gerenciável (Plug & Play) Alimentação: 5V DC (externo)
23	Roteador Wi-Fi 6 Tp-link Archer Ax73 Gigabit Ax5400 (modelo usado com referência)	Padrão Wi-Fi: 802.11ax (Wi-Fi 6) Banda: Dual-band (2,4GHz + 5GHz) Velocidade Total: 5.400 Mbps (574 + 4.804 Mbps) Portas: 4x Gigabit LAN, 1x WAN, 1x USB 3.0 Antenas: 6x externas



		Recursos: OFDMA, MU-MIMO, VPN, QoS
24	Cabo HDMI 1,80mt	Comprimento: 1,8 metros Versão HDMI: 2.0 (4K @ 60Hz) ou 2.1 (8K) Conectores: Macho-Macho
25	Cabo VGA 1,50mt	Comprimento: 1,5 metros Resolução Máxima: 1920x1080 @ 60Hz Conectores: VGA Macho-Macho (15 pinos)
26	Adaptador DisplayPort para HDMI	Entrada: DisplayPort (Macho) Saída: HDMI (Fêmea) Resolução: 4K @ 60Hz (HDR suportado)
27	DVR Intelbras Multi Hd Mhdx 1216 16 Canais Com Hd 1tb Purple (modelo usado com referência)	Canais: 16 (HD-CVI/AHD/TV/IP híbrido) Resolução Máxima: 1080p (por canal) Armazenamento: 1TB (HD Western Digital Purple) Saídas: HDMI, VGA, BNC Recursos: Gravação contínua, detecção de movimento
28	Câmera Intelbras Hdcvi Vhd 1230b Full Hd 1080p (modelo usado com referência)	Resolução: 1920x1080 (Full HD) Lente: 3,6mm (fixa) Tecnologia: HD-CVI (transmissão via cabo coaxial) IR (Visão Noturna): Até 30m Proteção: IP66 (à prova d'água)

Garantia: A empresa contratada deverá fornecer garantia mínima de 6 (seis) meses para os itens fornecidos.

Fornecimento: O prazo de vigência do contrato é de 20 (vinte) dias contados à partir da assinatura do contrato.

Local e Condições de Entrega: Os materiais deverão ser entregues em nosso Almoxarifado, localizado na Avenida 10A, nº 360, Bairro Cidade Nova, Rio Claro -SP, CEP 13506-760; Somente após conferência e aprovação do (s) item (s) pelos representantes do departamento solicitante/competente é que se procederá o recebimento definitivo do(s) mesmo(s), liberando a(s) Notas(s) Fiscal (ais) para a devida quitação;

O transporte, carga e descarga dos produtos, as despesas de frete, seguros e outras ficarão por conta e risco da contratada, sem qualquer custo adicional solicitado posteriormente ao CONTRATANTE.

Obrigações da Contratada: A licitante vencedora deverá cumprir obrigatoriamente os prazos definidos conforme a solicitação da requisitante, que deverá ser comunicada num prazo não inferior há 48 horas;

A desobediência aos prazos estabelecidos acarretará a aplicação, à Contratada, das sanções estabelecidas neste EDITAL, no que couber;

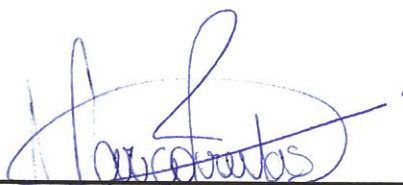


Manter em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação até o cumprimento total do contrato;

Responsabilizar-se por todas as despesas de transporte e alimentação dos profissionais encarregados dos serviços;

Responsabilizar-se pelas despesas de tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros e deslocamento de pessoal;

O Fornecedor garantirá o produto por 6 (seis) meses.



Marco Aurélio de Freitas
Coordenador de Seção



Carlos Roberto Ventura
Coordenador de Divisão