



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE ALEGRE
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

AV. JUVENAL LAMARTINE, 33, Centro, Monte Alegre/RN CEP: 59182000 CNPJ: 08.365.900/0001-44

ANEXO I – PREGÃO PRESENCIAL Nº 044/2016 -SRP

TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO:

1.1. Para atender as necessidades da Administração pública Municipal, composta por todas as secretarias e Monte Prev – Previdência privada do Município, elaboramos o presente Termo de Referência para que, através do procedimento legal pertinente, seja efetuada a Aquisição de equipamentos e suprimentos de informática .

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1. A presente solicitação tem como justificativa a demanda desses produtos, para equipar todas as unidades vinculadas as secretarias do Município, onde a administração geral visa um bom atendimento aos usuários do Município, proporcionando um bom atendimento e estrutura para um bom andamento nas atividades, conforme relação constante no “item 8” deste Termo.

3. DA FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS:

3.1. A despesa poderá ser paga com recursos da Fonte ordinária (Recursos Próprios do Município), Fonte Vinculada (Blocos da Saúde, do Fundo de Assistência Social e/ou Educação) ou da fonte de convênios (Transferência Voluntária) e Recursos da Previdência privada do município, conforme vinculação da despesa de cada setor.

4. DO PRAZO DE VALIDADE:

4.1. O prazo de validade dos produtos, quando da efetiva entrega, não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias, e alguns casos 1 ano; conforme o caso.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS:

5.1. A apresentação dos produtos deverá obedecer aos seguintes parâmetros:

- a) Os produtos deverão estar estritamente de acordo com as especificações constantes neste termo, inclusive no que diz respeito às especificações de embalagens e validades;
- b) Não serão aceitos produtos que tenham sido objeto de quaisquer processos de reciclagem e/ou acondicionamento e ainda os que se apresentarem fora das embalagens originais de seus fabricantes; e
- c) As embalagens dos produtos deverão conter as respectivas especificações técnicas dos mesmos e as informações seus fabricantes ou importadores (razão social, CNPJ, endereço, etc.).
- d) Os produtos devem dispor de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte. Conforme o caso e exigências no anexo 8 do edital.
- e) Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte.

6. DA ENTREGA:

6.1. A entrega dos produtos deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da ordem de compras. A entrega será feita na sede do órgão solicitante.

7. DO ACOMPANHAMENTO:

7.1. A Secretaria Municipal solicitante ficará responsável pelo recebimento e conferência dos produtos solicitados.

8. DAS ESPECIFICAÇÕES E PREÇOS MÁXIMOS DE REFERÊNCIA DOS PRODUTOS:

8.1. As propostas deverão ser apresentadas conforme lotes, itens, especificações, quantidades e preços máximos de referência abaixo relacionados.

Item - Código – Descrição	Unidade	Quantidade
<p>1 - 0018698 - ESTABILIZADOR 300VA – Aplicações/Equipamentos: equipamentos de informática como impressoras, PC, monitor, LCD e multifuncional. Proteção contra subtensão, sobretensão, sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura, obrigatoriamente ter tecnologia Full Range, Rendimento > ou = 91%, Tensão nominal de entrada 115V ou 220V. Variação de entrada admissível de 45% para 115V e 40% para 220V. Tensão nominal de saída: 115V (+/- 6% - faixa entre 108,1V – 121,9V) ou 220V (+/- 6% - faixa entre 206,8V – 233,2V); Filtro de linha contra distúrbios da rede elétrica. Chave liga/desliga embutida evitando desligamento acidental. Porta-fusível externo. Atende à Norma Brasileira NBR 14373:2006.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>	UND	100
<p>2 - 0018699 - ESTABILIZADOR 500VA – Aplicações/Equipamentos: equipamentos de informática como impressoras, PC, monitor, LCD e multifuncional. Proteção contra subtensão, sobretensão, sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura, obrigatoriamente ter tecnologia Full Range, Rendimento > ou = 91%, Tensão nominal de entrada 115V ou 220V. Variação de entrada admissível de 45% para 115V e 40% para 220V. Tensão nominal de saída: 115V (+/- 6% - faixa entre 108,1V – 121,9V) ou 220V (+/- 6% - faixa entre 206,8V – 233,2V); Filtro de linha contra distúrbios da rede elétrica. Chave liga/desliga embutida evitando desligamento acidental. Porta-fusível externo. Atende à Norma Brasileira NBR 14373:2006.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>	UND	40
<p>3 - 0018419 - CABO UTP CAT 6 (CAIXA 305MTS) Especificações técnicas: Sistema de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas, categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário entre os painéis de distribuição e os conectores nas áreas de trabalho. Marcação de metro em metro. Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, na cor azul identificado metro a metro, nas opções CM, CMR e LSZH. Produto com capa CM possui padrão de fornecimento de acordo com diretiva RoHS – Garantia 01 ano.</p>	UND	15
<p>4 - 0018700 - Conector RJ45 CAT6 com corpo em termoplástico de alto impacto (UL 94 V-0), que ultrapassam as normas EIA/TIA568 os contatos, com tripla camada de 50 microns de ouro, sobre 100 microns de prata sobre base de bronze fosfórico. Corpo em plástico com blindagem. Travamento com grande resistência. Garantia de no mínimo 01 ano.</p>	UND	1.000
<p>5 - 0018701 - ESTABILIZADOR 1000VA – Aplicações/Equipamentos: equipamentos de informática como impressoras, PC, monitor, LCD e multifuncional. Proteção contra subtensão,</p>	UND	10

<p>sobretensão, sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura, obrigatoriamente ter tecnologia Full Range, Rendimento > ou = 91%, Tensão nominal de entrada 115V ou 220V. Variação de entrada admissível de 45% para 115V e 40% para 220V. Tensão nominal de saída: 115V (+/- 6% - faixa entre 108,1V – 121,9V) ou 220V (+/- 6% - faixa entre 206,8V – 233,2V); Filtro de linha contra distúrbios da rede elétrica. Chave liga/desliga embutida evitando desligamento acidental. Porta-fusível externo. Atende à Norma Brasileira NBR 14373:2006.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>		
<p>6 - 0018702 - No-Break Especificações Técnicas: Aplicações/Equipamentos Computadores; Monitores; Scanner; Roteadores; Notebook. - Potência: 1400VA - Tensão nominal de entrada: Bi volt Automático 115/127/220 - Tensão nominal de saída: 115V - Tipo de Forma de Onda: Senoidal pura - Conexões de Saída: 05 saídas (mínimo) padrão NBR 14136 - Frequência de entrada: 60 Hz - Corrente Máxima de Entrada: 12A - Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento - Quantidade de Baterias: 02 - Recarga automática de baterias (mesmo com o nobreak desligado) - Proteção contra curto-circuito e subaquecimento no inversor, obrigatoriamente ter tecnologia Full Range, surtos de tensão, sub/sobretensão da rede elétrica e descargas elétricas na linha telefônica; - Proteção de linha de dados: Proteção RJ-11 Modem/ Fax (linha simples de dois fios) –</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>	UND	15
<p>7 - 0018703 - NOBREAK 2000VA ENTRADA BIVOLT –Especificações Técnicas –Saída Capacidade de Potência de Saída: 1360 Watts / 2200 VA. Tensão nominal de saída: 115V. Tipo de Forma de Onda: Senoidal aproximada Conexões de Saída: 8 NBR 14136 (Bateria de Reserva). – obrigatoriamente ter tecnologia Full Range, Entrada Tensão nominal de entrada: 115V,220V. Frequência de entrada: 60 Hz Comprimento do Cabo: 1.68 metros Intervalo de tensão de entrada ajustável para as principais operações: 92 – 150 / 180 – 264V Corrente Máxima de Entrada: 19ª Capacidade de Disjuntor de Entrada: 15.0 A – Baterias & Tempo de operação Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento Quantidade de RBC™: 4 – Comunicação & Gerenciamento Alarme sonoro: Soar alarme quando na bateria : Alarme distinto de pouca bateria – Proteção contra surtos e filtragem Classe de surto de energia: 185 Joules.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>	UND	10
<p>8 - 0018704 - Fonte Especificações Técnicas: Aplicações/Equipamentos: Computadores Desktop; Input AC: 110V / 240V Potência 400w ou superior Conectores (mínimo): MotherBoard 24pin - 1 Conector CPU +12V 4+4 pin - 1 Conector SATA 5 pin - 2 Connector Floppy 4 pin - 1 Connector</p>	UND	40
<p>9 - 0018705 - FONTE Especificações Técnicas: Aplicações/Equipamentos: Computadores Desktop; Tipo ATX12V Potencia 500W Reais Cooler: 120mm (Mínimo) PFC Ativo Entrada: Tensão: 100 - 240 V Chave Seletora: Sim Faixa Frequencia: 50/ 60 Hz Conectores (mínimo): 1 x</p>	UND	10

(20+4Pin) 1 x 12V(4/8Pin) 4 x peripheral 5 x SATA 1 x Floppy 2 x PCI-E		
10 - 0018426 - FONTE Especificações Técnicas: Aplicações/Equipamentos: Notebooks diversos; Potência: 90W 100% Automática - Sem chaveadores, sem reguladores, regula a tensão automaticamente. Tensão de entrada: 100-240 Volts. Saída de tensão: Informada através de Display Alimenta e recarrega a bateria de notebook; Mínimo de 8 conectores DC compatíveis com a maioria das marcas internacionais comercializadas no país sendo todos os conectores automáticos e, ao conectar a fonte universal, a tensão será indicada no visor LCD. O corpo da fonte deve ser resistente ao fogo e a elevadas temperaturas e possuir proteção contra variação de tensão e curto-circuito evitando acidentes ou danos ao seu notebook. Segurança: Deve possuir um processador avançado CMOS que regula a tensão de saída em função do pino utilizado.	UND	5
11 - 0018706 - FILTRO DE LINHA Especificações Técnicas: - Entrada / Frequência de entrada: 60 Hz / Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136 - Saída: Número de Tomadas: 6 / Tipo de Tomada: NBR14136 - Filtro RF com dupla proteção - Proteção contra surtos de tensão - Chave Liga-Desliga com LED e função "Reset" semelhante a um disjuntor, desarma a chave em situações onde a corrente nominal for ultrapassada - Fusível de ação rápida para proteção contra curto circuito - Suporta até 1270 Watts em 127V e 2220 Watts em 220V.	UND	40
12 - 0018707 - BATERIA Especificações Técnicas: - Bateria de lithium 3V referência CR-2032	UND	100
13 - 0018708 - SWITCH Especificações Técnicas: Aplicações/Equipamentos: Integração e gerenciamento de equipamentos - Portas: 10/100 (RJ 45) – 24 / 10/100/1000 (RJ 45) – 04 / Mini GBIC (SFP) – 02 compartilhadas - Console RJ45 – 01 - Padrões e Protocolos: - Padrão IEEE - IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1Q , 802.1x, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.1v, 802.3ac - Padrão IETF - RFC1541, RFC1112, RFC2236, RFC2618, RFC1757, RFC1157, RFC2571, RFC2030 - Outros padrões e protocolos - CSMA/CD, TCP/IP, HTTP, HTTPS, SSHv1/v2 - Características: - VLAN - VLAN baseado em porta / 802.1Q Tag VLAN / VLAN por protocolo / VLAN de gerenciamento / Voice VLAN / GARP/GVRP - Gerenciamento Multicast / IGMP v1/v2/v3 - IGMP Snooping / Fast Leave / Multicast VLAN / Static Multicast groups / Multicast Filter / IGMP statistics - Segurança - Port Security / ARP Guard / DoS (Denial of Service) / Autenticação 802.1x (baseado por porta e endereço MAC) / Autenticação RADIUS / Guest VLAN SSLv2/SSLv3/TLSv1 SSHv1/SSHv2 Restrição à interface de gerenciamento baseado em endereço IP, MAC e Porta - Gerenciamento SNMP v1/v2c/v RMON (4 grupos) Gerenciamento web (http/https) CLI (Telnet, Console, SSHv1/v2) Espelhamento de porta Atualização de firmware via TFTP/web Configuração backup/reload - Manutenção: DHCP Cliente / DHCP Snooping / DHCP Option 82 / SNTP Cliente / BOOTP Cliente Teste de Loopback / Ping / Tracert / System Log / CPU monitor Alimentação Entrada: 100 – 240V, 50-60Hz - Emissão de segurança e outros: Anatel FCC Part 15 B Class A CE: EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN60950-1 RoHS - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.	UND	10
14 - 0018430 - ROUTER Especificações Técnicas: - Funções de Roteador, WDS e Acess Point - Portas: 1 porta WAN 10/100 e 1 porta LAN 10/100 - Taxa de transferência de até 300 Mbps - Padrões: IEEE802.11b/g/n - Criação de rede e compartilhamento de internet banda larga - Controle de banda por IP para priorização do tráfego - Potência de transmissão de até 18 dBm (63 mW) - Suporte a PPPoE, IP Dinâmico, IP Estático, L2TP, PPTP, UPnP, DDNS, DMZ e NAT - Design compacto em black piano - Controle de acesso com suporte a filtro de MAC, filtro de IP e filtro de domínio - Firewall integrado - Segurança wireless WEP 64/128 bits, WPA/WPA2 e TKIP/AES - Fonte de alimentação bivolt automática - Dimensões: 107 x 88 x 27 mm - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.	UND	50
15 - 0018431 - PLACA DE REDE Especificações Técnicas: - Taxa de transferência de até 1000 Mbps - Compatibilidade com Windows e Linux - Jumbo Frame de 7,5 KB - Auto MDI/MDI-X para	UND	50

detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)- 1 porta 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way) - LEDs indicadores de link/atividade da porta - Barramento PCI 32 bits - Configuração automática de IRQ e endereço I/O - Interface PCI		
16 - 0018432 - WIRELESS USB Especificações Técnicas: - Compatibilidade com os padrões IEEE802.11b/g/n até 150 Mbps - Antena externa removível com ganho de 4 dBi, possibilitando uso de outras antenas wireless - Potência de transmissão de 18 dBm (mW) em IEEE802.11b/g/n - Botão e assistente WPS para configuração simplificada da segurança wireless, protegendo informações pessoais e eliminando intrusos - Modos de operação Infraestrutura e Ad hoc - Segurança wireless através de WEP 64/128/152 bits, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES) e 802.1x - QoS (WMM) para priorização de aplicações de voz e vídeo - Suporte a Roaming wireless - Suporte a conexão PSP X-Link para jogos online - LED indicativo de USB e link - Conector USB tipo A padrão 2.0 e SMA fêmea reverso - Cabo extensor USB de 1 m - Baixo consumo de energia - Baixa de frequência de 2,4 GHz - Instalação e configuração simplificada em português - Dimensões (C x L x A): 89 x 26.4 x 11 mm (sem antena)	UND	30
17 - 0018433 - ANTENA WIRELESS Especificação Técnica: - Antena Omni-direcional de 9dBi de alta capacidade - Conector SMA fêmea - Frequência de alcance: 2.4 ~ 2.5 GHz - Compatível com IEEE802.11 b/g/n de dispositivos sem fio - Material: ABS PC - Pode ser conectado a pontos de acesso sem fio, roteadores ou adaptadores sem fio	UND	50
18 - 0018434 - CABO Especificação Técnica - Caixa com 305 mts. - Categoria 5e. - Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA/EIA-568B.2 e ISO/IEC 11801, para cabeamento horizontal ou secundário entre os painéis de distribuição (Patch Panels) e os conectores nas áreas de trabalho. - Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, na cor preto. - Diâmetro nominal de 5,2mm, massa líquida 31 kg/km.	UND	30
19 - 0018435 - CONECTORES Especificação Técnica - Padrão: RJ 45 Macho - Categoria: 5E - Corpo em termoplástico de alto impacto (UL 94 V-0). - Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro. - Atende FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética). - Contatos adequados para conexão de condutores sólidos ou flexíveis. Pacote contendo 100 unidades	UND	10
20 - 0018436 - SERVIDOR DE IMPRESSÃO Especificações técnicas: - 2 portas de impressão USB 2.0 e 1 porta paralela. - Suporta todas as funções das Impressoras multifunções. - Simplificação do controle e da impressão dos documentos digitalizados. - Porta Ethernet 10/100BASE-TX. - Aceita os protocolos TCP/IP e NetBEUI. - Aceita o IPP (Internet Printing Protocol) para imprimir de forma remota. - Compatibilidade com Sistemas Operacionais Windows, Linux, MacOS - Configuração/gestão dos trabalhos de impressão.	UND	10
21 - 0018437 - RACK Especificações Técnicas: - 6U (06 x 470) - Em chapa de aço # 20 (1,0mm); - Laterais removíveis em chapa de aço # 20 (1,0mm); - Furação para fixação em parede; - Abertura para passagem de cabos; - Primeiro plano móvel.	UND	5
22 - 0018438 - PLACA DE REDE WIRELESS PCI Especificações Técnicas: - Adaptador wireless PCI para computadores de mesa, que permite conexões wireless. - Normas: IEEE 802.11n; IEEE 802.11g; IEEE 802.11b - Faixa de Frequência: 2.4 GHz a 2,4835 GHz - Antena: Destacável 2 dBi dipolo antena - Segurança: * Criptografia de dados WEP 64/128-bit * Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2-EAP) * Wi-Fi Protected Setup (WPS) - Interface: PCI de 32 bits Local Bus - LEDs de Diagnóstico: Link / Atividade - Velocidade: 300Mbps	UND	20
23 - 0018439 - NANOSTATION Especificações Técnicas: - Ideal para monitoramento com Câmeras e Voz sobre IP - Distância mínima de 12Km - Mínimo de 150Mbps TCP/IP (real) - Frequência mínima de 2.0GHz - TX Power ~27 dBm (500mW) - Alimentação PoE até 24V DC	UND	50

<p>(Fonte Inclusa) - Antena Integrada (43°H, 41°V) de 16dBi MIMO para 5GHz - Porta Ethernet secundária com PoE passthrough - Utilizar Tecnologia airMAX –</p> <p>A apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo máximo estipulado no edital.</p>		
<p>24 - 0018440 - NANOBIDGE Especificações Técnicas: - Aplicações/Equipamentos: uso como CPE ou BackHaul de média/alta capacidade - Distância mínima de 15Km - 150Mbps de Throughput TCP/IP (real) - Frequência de 5GHz - TX Power ~23 dBm (200mW) - Alimentação PoE 24VDC (Fonte Inclusa) - Antena Integrada mínima de 22dBi - Memória Flash: Mínimo 8MB - Utilizar Tecnologia airMAX –</p> <p>Deverá ser apresentado catálogo com especificações técnicas para ser analisado e verificado se o produto atende as especificações contidas no termo de referência. Caso ocorra dúvidas sera necessário apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo máximo estipulado no edital.</p>	UND	20
<p>25 - 0018441 - BASESTATION Especificações Técnicas: - Aplicações: provedores Wireless como ponto de acesso para os clientes. - Frequência: mínimo 5ghz - Ganho: mínimo 15dbi - Abertura Vertical: mínimo 100º - Abertura Horizontal: mínimo 100º - Polarização: Vertical e Horizontal - Conector: 2x RP-SMA –</p> <p>Deverá ser apresentado catálogo com especificações técnicas para ser analisado e verificado se o produto atende as especificações contidas no termo de referência. Caso ocorra dúvidas sera necessário apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo máximo estipulado no edital.</p>	UND	10
<p>26 - 0018442 - NANOBIDGE Especificações Técnicas: - Aplicações/Equipamentos: uso como CPE ou BackHaul de média/alta capacidade - Distância mínima de 15Km - 150Mbps de Throughput TCP/IP (real) - Frequência de operação: 2412-2462Mhz - TX Power ~23 dBm (200mW) - Alimentação PoE 24VDC (Fonte Inclusa) - Antena Integrada mínima de 8dBi - Memória Flash: Mínimo 8MB - Utilizar Tecnologia airMAX –</p> <p>Deverá ser apresentado catálogo com especificações técnicas para ser analisado e verificado se o produto atende as especificações contidas no termo de referência. Caso ocorra dúvidas sera necessário apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo máximo estipulado no edital.</p>	UND	40
<p>27 - 0018443 - NANOBIDGE Especificações Técnicas: - Aplicações/Equipamentos: uso como CPE ou BackHaul de média/alta capacidade - Distância mínima de 15Km - 150Mbps de Throughput TCP/IP (real) - Frequência de operação: 5170-5850Mhz - TX Power ~23 dBm (200mW) - Alimentação PoE 24VDC (Fonte Inclusa) - Antena Integrada mínima de 13dBi - Memória Flash: Mínimo 8MB - Utilizar Tecnologia airMAX –</p> <p>Deverá ser apresentado catálogo com especificações técnicas para ser analisado e verificado se o produto atende as especificações contidas no termo de referência. Caso ocorra dúvidas sera necessário apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo máximo estipulado no edital.</p>	UND	40
<p>28 - 0018444 - PICOSTATION Especificações Técnicas: - Processador: Atheros MIPS 24KC, 400 MHz - Memória Flash: Mínimo 8MB - Memória: 32 MB SDRAM - Interface: (1) 10/100 Ethernet Port - RoHS Compliance: Sim - Output Power: 28 dBm –</p> <p>Deverá ser apresentado catálogo com especificações técnicas para ser analisado e verificado se o produto atende as especificações contidas no termo de referência. Caso ocorra dúvidas sera necessário apresentação da amostra deste item pelo ganhador se faz necessário no prazo</p>	UND	20

máximo estipulado no edital.		
<p>29 - 0018445 - MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL Especificações Técnicas: - Tipo: Câmera Digital Compacta - Pixels Efetivos: 20Mp - Zoom ótico de 7x - Zoom Digital Até 4x - Distância Focal da Lente: 4.7 a 32.9mm (ângulo de visão equivalente à uma lente 26-182mm em formato 35mm) - Redução de Vibração: VR Eletrônico - Mídia de Armazenamento: Cartão de memória SD, Cartão de memória SDHC, Cartão de memória SDXC - Memória Interna Mínima.: 8MB - Formatos de Armazenamento de Arquivos: Imagens estáticas: JPEG ; Arquivos de áudio: WAV ; Vídeos: AVI (compatível com Motion-JPEG) - Vídeo: HD: 1280px720p/30 qps; TV padrão: 640x480/30 qps; Tamanho pequeno: 320x240/30 qps; - Sensibilidade ISO: ISO 100-3200 - Temporizador automático: Pode ser selecionado com duração de 10 e 2 segundos - Alcance do Flash Embutido (aprox.) (Sensibilidade ISO: Automática): [W]: 0,5 m a 4,0 m 0,5 m a 4,0 m; [T]: 1,0 à 2,1m - Interface: USB de alta velocidade - Saída de Vídeo: NTSC, PAL - Terminal de E/S: Saída de áudio/vídeo (A/V) ; E/S Digital (USB) - Fontes de Alimentação: Bateria Recarregável de Li-ion (fornecida) - Vida Útil da Bateria (fotos por carga): Imagens estáticas: Aprox. 220 fotos - Acessórios Incluídos: Cartão de Memória SD 4GB (mínimo), Bateria Recarregável de íons de lítio, Carregador, Cabo USB, Cabo de Áudio e Vídeo – Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	5
<p>30 - 0018446 - MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL Especificações Técnicas: - Tipo: Câmera digital reflex de lente única - Pixels Efetivos: 14.2 milhões - Inclui a lente de 18 mm a 55 mm com estabilização da imagem VR - Encaixe da Lente: Encaixe baioneta - Zoom Ótico de 3x - Visor: Visor Reflex Pentaespelho de Lente Única ao Nível dos Olhos - Modos de Foco: Seleção automática AF-S/AF-C (AF-A) ; Servo contínuo (AF-C) ; AF com prioridade de rosto ; Servo em tempo integral (AF-A) disponível somente no modo de exibição ao vivo ; AF Área normal ; Servo AF único (AF-S) ; AF Área ampla - Ponto de Foco: Pode ser selecionado entre 11 pontos de foco - Monitor: 3,0 pol. na diagonal tipo TFT-LCD com Visão Grande Angular - Resolução Monitor: 230,000 pontos - Mídia de Armazenamento: Cartão de memória SD, Cartão de memória SDHC, Cartão de memória SDXC - Formatos de Armazenamento de Arquivos: Imagens estáticas: JPEG ; Vídeos: MOV - Vídeo: Full HD 1,920x1,080 / 24 qps ; HD 1,280x720 / 30 qps ; HD 1,280x720 / 24 qps ; VGA 640x424 / 30 qps ; Vídeos com som - Fotometria de Vídeo: Fotometria da exposição TTL usando um sensor de imagem principal - Dispositivo de gravação de Áudio: Microfone monaural embutido - Sensibilidade ISO: ISO 100 - 3200 ; Hi-1 (ISO 6400) ; Hi-2 (ISO 12,800) - Sistema de Medição de Exposição: Fotometria da exposição TTL usando sensor RGB de 420 pixels - Modos de Exposição: Prioridade de Abertura Automática (A) ; Modos automáticos (automático, automático [flash desligado]) ; Manual (M) ; Autoprogramado com programa flexível (P) ; Modos de Cena ; Prioridade do Obturador Automática (S) - Modos de Cena: Criança, Close-up, Paisagem, Retrato Noturno, Retrato, Esportes - Edição de Imagem na Câmera: Antes e Depois, Contorno de Cores, Iluminação Digital (D-Lighting), Editar Vídeo, Efeitos de Filtro, Olho de Peixe, Sobreposição de Imagem, Efeito Miniatura, Monocromático, Processamento NEF (RAW), Controle de Perspectiva, Retoque Rápido, Correção de Olhos Vermelhos, Imagem Reduzida, Endireitar, Recortar, Equilíbrio de cores, Controle de distorção - Balanço de Branco: Automático, Nublado, Luz Solar Direta, Ajuste fino por configuração de temperatura de cor Kelvin (de 2.500 K a 10.000 K), Flash, Fluorescente (7 tipos), Incandescente, Pré-ajuste manual (é possível armazenar até cinco valores), Sombra - Obturador: Plano focal de percurso vertical controlado eletronicamente - Velocidade do Obturador: de 1/4000 a 30 s em etapas de 1/3 EV - Velocidade de Sincronismo do Flash: Sincroniza com o obturador a 1/200 s ou velocidade mais lenta - Velocidade de Disparo Contínuo com Resolução Total: 3 quadros por</p>	UND	2

<p>segundo - Abertura da Lente: Tipo retorno instantâneo ; Controlado Eletronicamente - Temporizador automático: Pode ser selecionado com duração de 10 e 2 segundos - Flash Embutido: Sim - Controle do Flash Embutido: Flash de preenchimento com compensação i-TTL, flash i-TTL padrão para câmeras SLR digitais - Modos de Sincronização de Flash: Sincronismo de cortina frontal (normal) ; Sincronismo da cortina traseira ; Redução de olhos vermelhos ; Redução de olhos vermelhos com sincronismo lento ; Sincronismo lento - Interface: Saída HDMI: Conector minipino HDMI tipo C ; USB de alta velocidade ; Terminal de Acessórios: Cabo de Controle Remoto: MC-DC2 (disponível separadamente); unidade GPS: GP-1(disponível separadamente) - Saída de Vídeo: NTSC, PAL - Fontes de Alimentação: Bateria recarregável de Li-ion EN-EL14 - Acessórios Incluídos: Cartão de Memória SD 8GB, Bateria EN-EL14, Carregador de bateria MH-24, Tampa da ocular, Ocular de borracha, Alça da câmera, Capa da sapata de acessórios, Tampa da abertura da lente – Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>		
<p>31 - 0018447 - PLACA DE VÍDEO Especificações Técnicas: - Memória: 2GB DDR3 128 Bit - Saídas: 1 x HDMI - 1 x VGA - 1 x DL-DVI - Interface: PCI Express 2.1 x16 - GPU Clock: 800MHz - Resolução (DIGITAL): 2560 x 1600 - Resolução (ANALÓGICA): 2048 x 1536 - Solução Térmica: Dissipador de calor com ventoinha</p>	UND	30
<p>32 - 0018448 - PROJETOR Especificações Técnicas: - Brilho: Mínimo 3000 ANSI Lumens - Entradas: VGA, Video composto, S-video, Video componente, Audio (RCA), USB tipo B x 1, HDMI, USB tipo A x 1 - Tecnologia: 3LCD - Foco: Foco Manual - Projeção: Teto/Frontal/Traseiro - Contraste: 10000:1 - Resolução: SVGA (800x600) - Suporte: VGA - Aspecto: 4:3 - Lâmpada : * Tipo: 200W UHE * Vida Útil: 5000 H (Alto Brilho)/6000 H (Baixo Brilho) * Reprodução de Cor: 24 bit; 16.7 Milhoes- Alto Falante: 2W Mono - Conexões: - Compatibilidade de Sinais de video * NTSC / NTSC4.43 / PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM / HDTV * 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	15
<p>33 - 0018449 - TELA Especificações Técnicas: - Tela para projeção branca - Tamanho mínimo 2,00m x 2,00m - Retrátil - Alça para transporte - Tripé com ajuste de altura e moldura em alumínio</p>	UND	15
<p>34 - 0018450 - CAIXA ACÚSTICA Especificações Técnicas: - Caixa de com tipo de colunas estereofônicas compactas com saída de 5 Watt por valor médio quadrático (RMS) - pico de potência de 10 Watt - Alimentação através de porta USB - Conector Tipo P2</p>	UND	50
<p>35 - 0018451 - MONITOR Especificação Técnica: - Tela 19" Formato Widescreen (painel LED LCD) - Cores: 16.7 Milhões de cores - Resolução: 1366 x 768 - Tempo de Resposta: 5 ms - Conectores: DVI, D-sub - Taxa de Contraste: Mega DCR: 1 (Static 1000 : 1) - Windows Certification: Windows 8 - Angulo de visão (Horizontal/Vertical): 170° / 160° - Acessórios: cabo D-Sub incluso, CD de Instalação (Manual), Guia Rápido - A apresentação de catálogo deste item</p>	UND	20

<p>pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>		
<p>36 - 0018452 - MONITOR/TV Especificação Técnica: - Tela 24" Formato Widescreen (painel LED LCD) - Cores: 16.7 Milhões de cores - Resolução: 1366 x 768 - Tempo de resposta: 2 ms - Interface: HDMI, Entrada RF, USB, Vídeo Componente (Y / Pb / Pr), Composite (AV) - Sintonizador TV Digital integrado: disponível - Acessórios: Cabo de Força, Controle Remoto, manual eletrônico - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p>	UND	20
<p>37 - 0018453 - PEN DRIVE Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 8GB - Cor: Preto - Interface de dados: USB 3.0 - Velocidade de Leitura: 25MB/s - Velocidade de Gravação: 15MB/s - Compatível com TV, notebook, autorrádios, e outros eletrônicos - Alça para utilização como chaveiro - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	50
<p>38 - 0018454 - PEN DRIVE Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 16GB - Cor: Preto - Interface de dados: USB 3.0 - Velocidade de Leitura: 25MB/s - Velocidade de Gravação: 15MB/s - Compatível com TV, notebook, autorrádios, e outros eletrônicos - Alça para utilização como chaveiro - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	50
<p>39 - 0018455 - PEN DRIVE Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 32GB - Cor: Preto - Interface de dados: USB 3.0 - Velocidade de Leitura: 25MB/s - Velocidade de Gravação: 15MB/s - Compatível com TV, notebook, autorrádios, e outros eletrônicos - Alça para utilização como chaveiro - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	50
<p>40 - 0018456 - LEITOR DE CARTÃO Especificação Técnica: - Compatível com a baia 2.5" do desktop; - Interface USB 2.0 interna (conexão pino); - Cor: Preto - Possibilita também a leitura e gravação de dados nos seguintes formatos: - Compact Flash: CF tipo I/ CF tipo II, CF Type - MultiMedia Card: MMC/ RS-MMC - Secure Digital: SD/ Mini SD/ T-Flash (Micro SD) - Memory Stick: MS/ MS Pro/ MS Duo/ MS Pro Duo/ M2 - Xtreme Digital: xD - Possui uma porta USB 2.0 High-Speed 480Mbps; - Compatível com Cartão Smart Card tipo A3; - LEDs indicadores de energia e atividade; - Compatível com Windows® XP 32-64 bit / Seven (7) 32-64 bit.</p>	UND	10
<p>41 - 0018457 - CARTÃO DE MEMÓRIA Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 8GB - Tipo: Stick Pro Duo - Compatível com equipamento da marca Sony - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	20
<p>42 - 0018458 - CARTÃO DE MEMÓRIA Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 32GB - Tipo: MicroSD - Acompanhar adaptador SD - Compatível com equipamento máquinas fotográficas digitais, celulares e outros equipamentos. - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	20
<p>43 - 0018459 - LEITOR DE CARTÃO Especificação Técnica: - Portátil; - Interface USB 2.0; - Suporte para os cartões de memória do tipo:SDMMCRS MMCMINI SDT - FlashMSMS ProMS DuoMS Pro DuoM2SDHC - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores</p>	UND	10
<p>44 - 0018460 - GRAVADOR Especificação Técnica: - Grava e reproduz CD/DVD - Cor: Preto - Velocidade de 24X - Suporte a M-DISC - Capacidade do Buffer de 1,5 Mb - Interface Sata -</p>	UND	30

Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores		
45 - 0018461 - GRAVADOR Especificação Técnica: - Grava e reproduz CD/DVD - Interface: USB 2.0 - Tempo de acesso DVD: 160 ms / CD: 140 ms - Buffer: 1 MB - Recurso de gravar dados encriptografados - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores	UND	10
46 - 0018462 - GRAVADOR Especificação Técnica: - Grava e reproduz CD/DVD/BLU-RAY - Cor: Preto - Velocidade de Gravação: 6X - Interface: USB 2.0 - Buffer: 2 MB - Recurso de gravar dados criptografados - Compatível com Windows 7 / Windows Vista / Windows XP / Windows Server 2003 / Windows Server 2008 / Mac OS X 10.6 or higher	UND	10
47 - 0018463 - HARD DISK Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 500GB - RPM: 7200 - Interface: SATA - Cache: 16MB - Transferência: 6.0 Gbp/sec - Compatível com Mac OS X; Windows 7/Vista/XP/2000	UND	30
48 - 0018464 - HARD DISK Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 2000GB - RPM: 7200 - Interface: SATA III - Cache: 64MB - Transferência: 6.0 Gbp/sec - Compatível com Mac OS X; Windows XP ou superiores	UND	5
49 - 0018465 - HARD DISK Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 3000GB - Interface: USB 3.0 - Compatível com Mac OS X; Windows XP ou superiores - Conteúdo da embalagem: fonte de alimentação, cabo USB, Disco Rígido, e manual/guia de instalação.	UND	5
50 - 0018466 - HARD DISK Especificação Técnica: - Capacidade de armazenamento: 1000GB - Portátil - Interface: USB 3.0 - Compatível com Mac OS X; Windows XP ou superiores - Conteúdo da embalagem: cabo USB, Disco Rígido, e manual/guia de instalação.	UND	5
51 - 0018467 - DVD Especificação Técnica: - Utilização: Armazenamento de dados (documentos, imagens, etc.); - Imprimível - Capacidade de armazenamento de dados: 4.7GB - Velocidade: 8X Gravação - Velocidade: 8X Reprodução - Embalagem com 100 (cem) unidades	UND	10
52 - 0018468 - CD Especificação Técnica: - Utilização: Armazenamento de dados (documentos, imagens, etc.); - Capacidade de armazenamento de dados: 700MB - Velocidade: 52X - Embalagem com 100 (cem) unidades	UND	50
53 - 0018469 - PLACA MÃE Especificação Técnica: - Placa principal com arquitetura BTX ou ATX - LGA: 775 - Suporte a CPU: Intel® Core™ 2 Extreme/Intel® Core™ 2 Quad/Intel® Core™ 2 Duo/Intel® Pentium® /Intel® Celeron® - Deve possuir, no mínimo 04 (quatro) interfaces SATA; - FSB: 1333/1066/800 MHz - Lan: 10/100/1000 - Slots (mínimo): 1 x PCI Express x16 slot, running at x16 1 x PCI Express x1 slots 1 x PCI slot - Deve possuir mínimo de 06(seis) portas USB; - Deve possuir, no mínimo, 02 (dois) slots para memória do tipo DDR-DIMM ou superior, que permita expansão para 08 (oito) Gbytes; - Deve possuir 01 (um) conector de vídeo compartilhado "ON BOARD" - A placa deverá detectar em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento; - A placa deve possuir 01 (um) conector para teclado e 1 (um) conector para mouse do tipo PS2; - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.	UND	15
54 - 0018470 - PLACA MÃE Especificação Técnica: - Placa principal com arquitetura BTX ou ATX - LGA: 1150 - Suporte a CPU: 4ª Geração Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i5, and Intel® Core™ i3™ - Capacidade de redirecionamento do boot do computador através de dispositivos externos através da interface USB, através do uso de Unidade Óptica ou pela rede através do uso de CDRom, ou arquivo de imagem no formato ISO (CD e DVD ROM); - Deve possuir, no mínimo 04 (quatro) interfaces SATA 3Gb/s - Deve possuir, no mínimo, 02 (dois) slots para memória do tipo DDR3 com 240 pinos expansível para até 16 (dezesseis) Gbytes; - Slots (mínimo): 1 x PCI Express x16 slot, running at x16 1 x PCI Express x1 slots 1 x PCI slot - Deve possuir 01 (um) conector de	UND	15

vídeo compartilhado "ON BOARD"; - A placa deve possuir 01 (um) conector para teclado e 1 (um) conector para mouse do tipo PS2; - Deve possuir uma porta paralela - Deve possuir mínimo de 06 (seis) portas USB. - A placa deve possuir 01 (um) conector para teclado e 1 (um) conector para mouse tipo PS2/ e ou USB; - Deve possuir 01 (um) conector de vídeo compartilhado "ON BOARD" e saída HDMI; - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.		
55 - 0018471 - PLACA MÃE Especificação Técnica: - Placa principal com arquitetura BTX ou ATX - LGA: 1150 - Suporte a CPU: 4ª Geração Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i5, and Intel® Core™ i3™ - Capacidade de redirecionamento do boot do computador através de dispositivos externos através da interface USB, através do uso de Unidade Óptica ou pela rede através do uso de CDRROM, ou arquivo de imagem no formato ISO (CD e DVD ROM); - Deve possuir proteção contra vírus; - Deve possuir, no mínimo 06 (seis) interfaces SATA, sendo no mínimo 02 (duas) compatíveis com o padrão SATA 3.0 (6Gb/s); - Deve possuir, no mínimo, 04 (quatro) slots para memória do tipo DDR3 com 240 pinos expansível para até 32 (trinta e dois) Gbytes; - Slots (mínimo): 1 x PCI Express x16 slot, running at x16 1 x PCI Express x1 slots 1 x PCI slot - Deve possuir 01 (um) conector de vídeo compartilhado "ON BOARD"; - Deve possuir suporte para RAID 0, RAID 1, RAID 5, e RAID 10 - A placa deve possuir 01 (um) conector para teclado e 1 (um) conector para mouse do tipo PS2; - Deve possuir mínimo de 06 (seis) portas USB. - A placa deve possuir 01 (um) conector para teclado e 1 (um) conector para mouse tipo PS2/ e ou USB; - Deve possuir 01 (um) conector de vídeo compartilhado "ON BOARD" e 1 (um) DisplayPort; - Deve possuir capacidade de gerenciamento de energia, com tecnologia APM - "Advanced Power Management". - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.	UND	10
56 - 0018472 - PROCESSADOR Especificação Técnica: - Frequência real de clock interno mínima de 2,8 Ghz; - Número mínimo de núcleos de processamento 02 (dois); - Deve possuir suporte mínimo a dois threads - Cache Inteligente mínimo 3 (três) Mb; - Ajuste dinâmico de consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador com base na carga de trabalho da CPU; - Kit Cooler (dissipador e ventilador) próprio para o processador ofertado; - Possuir processador gráfico; - Possuir suporte 64 bits;	UND	10
57 - 0018473 - PROCESSADOR Especificação Técnica: - Frequência real de clock interno mínima de 3.0 Ghz; - Número mínimo de núcleos de processamento 02 (dois); - Deve possuir suporte mínimo a quatro threads - LGA 1150 - Cache Inteligente mínimo 3 (três) Mb; - Ajuste dinâmico de consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador com base na carga de trabalho da CPU; - Kit Cooler (dissipador e ventilador) próprio para o processador ofertado; - Possuir processador gráfico; - Possuir suporte 64 bits;	UND	15
58 - 0018474 - PROCESSADOR Especificação Técnica: - Frequência real de clock interno mínima de 3.0 Ghz; - Número mínimo de núcleos de processamento 04 (quatro); - Deve possuir suporte mínimo a quatro threads - LGA 1150 - Cache Inteligente mínimo 6 (seis) Mb; - Ajuste dinâmico de consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador com base na carga de trabalho da CPU; - Kit Cooler (dissipador e ventilador) próprio para o processador ofertado; - Possuir processador gráfico; - Possuir suporte 64 bits;	UND	5
59 - 0018475 - PROCESSADOR Especificação Técnica: - Frequência real de clock interno mínima de 3,0 (três) Ghz; - Número mínimo de núcleos de processamento 04 (quatro); - Deve possuir suporte mínimo a seis threads - LGA 1150 - Cache Inteligente mínimo 6 (seis) Mb; - Ajuste dinâmico de consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador com base na carga de trabalho da CPU; - Kit Cooler (dissipador e ventilador) próprio para o processador ofertado; - Possuir processador gráfico; - Possuir suporte 64 bits;	UND	5
60 - 0018476 - MEMÓRIA Especificação Técnica: - Tensão de alimentação (Vdd): 1,5 V - Tipo:	UND	15

240-Pin DDR3 SDRAM - Capacidade: 2 GB - Frequência: 1333Mhz		
61 - 0018477 - MEMÓRIA Especificação Técnica: - Aplicação: Desktop - Tipo: 240-Pin DDR3 - Capacidade: 4 GB - Frequência: 1333Mhz	UND	30
62 - 0018478 - MEMÓRIA Especificação Técnica: - Aplicação: Desktop - Tipo: 240-Pin DDR2 - Capacidade: 2 GB - Frequência: 800Mhz	UND	20
63 - 0018479 - MEMÓRIA Especificação Técnica: - Aplicação: Notebook - Tipo: 204-Pin SDRAM - Capacidade: 4 GB	UND	5
64 - 0018480 - GABINETE Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Formato (Placa Mãe): Micro-ATX / ATX - Ventilação frontal que proporcione arrefecimento superior para manter a refrigeração constante; - Multi-cor do painel frontal; - Baias: 5.25" – 02 (duas) expostas mínimo 3.5" – 01 (uma) expostas mínimo 3.5" – 02 (duas) ocultas mínimo - Fonte ATX 450W Nominal mínimo - Conectores Frontais: 2 x USB (Mínimo 1 USB 3.0) / 1 x Saída para Fones de Ouvido / 1 x Entrada de Microfone	UND	20
65 - 0018481 - GABINETE Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Formato (Placa Mãe): Micro-ATX / ATX - Ventilação frontal que proporcione arrefecimento superior para manter a refrigeração constante; - Abertura lateral para ventilação; - Exaustor de 120 mm incluso - Baias: 5.25" – 03 (três) expostas mínimo 3.5" – 02 (duas) expostas mínimo 3.5" – 04 (quatro) ocultas mínimo - Fonte ATX 450W Nominal mínimo - Conectores Frontais: 4 x USB (Mínimo 1 USB 3.0) / 1 x Saída para Fones de Ouvido / 1 x Entrada de Microfone - Tecnologia Tool Less	UND	10
66 - 0018482 - HUB Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Conexão PC: USB - Portas: 6 USB (mínimo) - Taxa máxima de transferência de dados: Até 480 Mbps	UND	40
67 - 0018483 - TECLADO Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Teclado de 109 teclas - Teclado padrao ABNT2 - Teclas gerenciadores de energia - Compatível com Windows 98/00/ME/NT/XP/Vista - Conexão PS2	UND	40
68 - 0018484 - TECLADO Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Teclado de 109 teclas - Teclado padrao ABNT2 - Teclas gerenciadores de energia - Compatível com Windows 98/00/ME/NT/XP/Vista - Conexão USB	UND	40
69 - 0018485 - MOUSE Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Padrão: Óptico - Mínimo 600DPI - Possuir 3 botões - Possuir Scrool - Conexão PS2	UND	40
70 - 0018486 - MOUSE Especificação Técnica: - Cor predominante: Preto - Padrão: Óptico - Mínimo 600DPI - Possuir 3 botões - Possuir Scrool - Conexão USB	UND	40
71 - 0018487 - SWITCH Especificação Técnica: - CONECTORES: 1 Teclado/ 1 Mouse: 1 USB Tipo A Fêmea 1 HDB-15 Fêmea (Azul) 1 Áudio - VOLTAGEM DE OPERAÇÃO: 5 V DC - PORTAS: 2 Portas do PC e 2 Portas USB - Seleção de portas através de botão ou comando de teclas; - Compatível com Mac OS 9.0 ou superior; Windows 98 ou superiores. Garantia de no mínimo 01 ano. O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte. Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.	UND	4
72 - 0018488 - MOUSE Especificação Técnica: - Mouse óptico sem fios com receptor USB; - Tecnologia 2.4 GHz; - Mínimo 600DPI - Possuir 3 botões - Possuir Scrool - Conexão WiFi através	UND	5

de receptor USB - Obs.: Incluir pilhas (caso necessário)		
73 - 0018489 - TECLADO + MOUSE Especificação Técnica: - Conexão WiFi através de receptor USB - Wireless 2,4 GHz de Alta Confiabilidade - Tecnologia sem fio com conexões confiáveis e alcance de até 9 metros, sem nenhuma interferência. - Teclas de Atalho - Teclas de atalho para o Windows Media Player, e-mail, página inicial na internet, calculadora e mensagens instantâneas - Tecnologia óptica de alta definição com precisão - Deverá possuir indicador do Nível das Pilhas	UND	5
74 - 0018490 - LEITOR Especificação Técnica: - Leitor Cód. Barras Laser - Conexão através de porta USB - Deve ler códigos de barras, boletos bancários e notas fiscais eletrônicas - Fácil instalação (plug and play) - Indicação de leitura através de emissão de luz ou som - Tensão de entrada 5VDC	UND	5
75 - 0018491 - KIT FERRAMENTAS Especificação Técnica: - Kit Ferramentas Profissional; - Mínimo 13 peças; - Kit deve conter ferramentas básicas para manutenção em equipamentos de tecnologia; - Kit deverá obrigatoriamente estar acomodado de uma maneira a facilitar o trabalho do usuário; - Kit deve incluir uma maleta para acomodação e transporte das ferramentas.	UND	10
76 - 0018492 - PASTA TÉRMICA Especificação Técnica: - Cor: Branca ou prata - Componente Básico: Silicone alto peso molecular - Peso: 20g	UND	10
77 - 0018493 - ASPIRADOR Especificação Técnica: - Aspirador de pó - Jateador de ar - Bico substituível - Possuir mínimo de 02 bicos de forma diferente - Dimensões: 200 x 250 x 100 - Compacto para uso em manutenção de equipamento de tecnologia - Potencia nominal 130w - Funcionar em 220v	UND	2
78 - 0018494 - TESTE DE CABO Especificação Técnica: - Realizar verificação de conexão dos cabos estão e sua polarização - Deve realizar testes em cabos novos ou já instalados de grande extensão - Deve possuir entrada para testar e certificar cabos de telefone (RJ-11) - Deve possuir entrada para testar e certificar cabos de rede (RJ-45). - Possuir LED por par de cabos que permita visualização dos resultados - Caso necessário pilha e/ou bateria deve já está inclusa.	UND	5
79 - 0018495 - ALICATE Especificação Técnica: - Deve ser prático e fácil de usar. - Utilizar para cortar e decapar cabos de lógica e telefonia - As lâminas tem que ser resistentes e precisas. - Cabo deve ser revestido com material plástico - Alicate deve obrigatoriamente conter catraca - Deve crimpar cabos tipo RJ 11/12/45	UND	5
80 - 0018496 - LIMPA CONTATO Especificação Técnica: - Volume mínimo: 230ml - Tipo de embalagem: Deve ser embalado sob pressão e utilizado através da forma de spray. - Removedor de resíduos que prejudicam os contatos elétricos e eletrônicos. - Deve ser prático e fácil de usar. Aplicações: - Circuitos impressos. - Conectores em geral.	UND	20
81 - 0018497 - LUVA ANTI-ESTÁTICA Especificação Técnica: - Composta de poliamida, poliéster e filamentos condutores - Resistividade: < 1 x 10 ⁸ ohms - Facilita a perspiração - Elástica, anti-derrapante, anti-esfiapante e lavável - Tamanho grande.	UND	10
82 - 0018498 - BOLSA COMPACTA PARA CÂMERA FOTOGRÁFICA DIGITAL Especificação Técnica: - Bolsa de transporte maleável. - Material: Poliuretano/Nylon - Cor: Preta	UND	5
83 - 0018499 - BOLSA PARA MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL PROFISSIONAL Especificação Técnica: - Bolsa resistente a chuva para proteção de câmera digital profissional. - Bolsa deve conter no mínimo 2 divisórias removíveis para armazenamento de corpo e lente da câmera. - Bolsa na cor preta com tipologia - Tamanho interno mínimo 220x120x180mm - Bolsa deve	UND	1

conter mínimo 2 bolsos laterais externos + 1 bolso interno		
84 - 0018500 - CASE PARA NOTEBOOK Especificação Técnica: - Cor: preta; - Suporte a notebook com tela de 14"; - Material: Neoprene - O case deve conter o interior acolchoado oferece um ajuste perfeito para o notebook.	UND	15
85 - 0018501 - CABO EXTENSOR USB 2.0 AM-AF 2.5M Especificação Técnica: - Cor: preta; - Cabo Extensor USB 2.0 compatível com dispositivos com conexão A/B, como impressoras, scanners,etc. - Comprimento do cabo: 2,5 metros.	UND	10
86 - 0018502 - CABO EXTENSOR USB 2.0 AM-AF 5M C/CHIP Especificação Técnica: - Cor: Preto - Conector USB A macho x USB A fêmea; - Possui um amplificador que mantém a taxa de transferência de dados em 480 Mbps; - Comprimento: 5 metros; - Compatível com USB 2.0 e anteriores;	UND	10
87 - 0018503 - CABO USB 3.0 A-M/MICRO B-M 1,8M Especificação Técnica: - O Cabo USB 3.0 trabalha a 4,8 Gbps (600 MB/s), 10 vezes mais rápido que o 2.0 que trabalha 480 Mbps (60 MB/s) - Compatível com USB 2.0/1.1 host com portas do Tipo-A - Uso de energia mais eficiente - Comprimento: 1,8 metros;	UND	5
88 - 0018504 - CABO USB A-M/B-M 1.8M 2.0 Especificação Técnica: - Cor: Preto - Cabo USB 2.0 compatível com todos os dispositivos com conexão A/B, como impressoras, scanners,etc. - Comprimento: 1,8 metros;	UND	20
89 - 0018505 - CABO USB A-M/MINI 5 PIN M 1,5M Especificação Técnica: - Cor: Preto - Cabo USB 2.0 compatível com todos os dispositivos com conexão MiniUSB - Comprimento: 1,5 metros;	UND	10
90 - 0018506 - CABO HDMI (M) X HDMI (M) 1,80M Especificação Técnica: - Compatível com PC, Macintosh, TV's, BluRay e outros dispositivos HD - Deve possuir condutores Hi-Flex para garantir máxima flexibilidade - Deve possuir conectores de ouro 24k - Padrão HDMI 1.4 - Comprimento: 1,8m	UND	20
91 - 0018709 - CABO HDMI (M) X HDMI (M) 3.0M Especificação Técnica: - Compatível com PC, Macintosh, TV's, BluRay e outros dispositivos HD - Deve possuir condutores Hi-Flex para garantir máxima flexibilidade - Padrão HDMI 1.4 - Comprimento: 3m	UND	20
92 - 0018508 - IMPRESSORA LASER Especificação Técnica: - Funções: Impressão - Velocidade de impressão: Mínimo 20ppm - Capacidade de entrada de papel: Deve atingir 250 Páginas A4 - Bandeja 1 (atingir mínimo de 50 folhas) - Bandeja 2 (atingir mínimo de 200 folhas) - Capacidade de saída de papel: 100 folhas (ou superior) - Resolução: Deve atingir 600 x 600 dpi - Ciclo de trabalho: Mínimo 10000 páginas ou superior - Conectividade: Porta Paralela e USB 2.0 de alta velocidade - Memória: 8 MB (ou superior) - Compatibilidade: PC / MAC - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano. O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte. Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.	UND	5
93 - 0018509 - MULTIFUNCIONAL LASER Especificação Técnica: - Funções: Impressão, cópia, digitalização, fax - Velocidade de impressão: Mínimo 18ppm - Resolução: Deve atingir 600 x 600 dpi - Capacidade de entrada de papel: Deve atingir 150 Páginas A4 - Ciclo de trabalho: Deve atingir 8000 páginas - Suporte para impressão frente e verso - Velocidade de digitalização em	UND	4

<p>preto (normal): Deve atingir 5 ppm - Velocidade de digitalização em cores (normal): Deve atingir 3 ppm - Conectividade: Porta USB 2.0 de alta velocidade, porta de rede Ethernet 10/100 Base T, porta de telefone RJ-11 - Memória: 128 MB - Compatibilidade: PC / MAC - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>		
<p>94 - 0018510 - MULTIFUNCIONAL LASER Especificação Técnica: - Funções: Impressão, cópia, digitalização - Velocidade de impressão: Mínimo 18ppm - Resolução: Deve atingir 600 x 600 dpi - Capacidade de entrada de papel: Deve atingir 150 Páginas A4 - Ciclo de trabalho: Deve atingir 8000 páginas - Velocidade de digitalização em preto (normal): Deve atingir 5 ppm - Velocidade de digitalização em cores (normal): Deve atingir 3 ppm - Conectividade: Porta USB 2.0 de alta velocidade - Memória: 8 MB - Compatibilidade: PC / MAC - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	15
<p>95 - 0018511 - IMPRESSORA COLOR JATO DE TINTA Especificação Técnica: - Velocidade de impressão Preto, carta: Mínimo 30 ppm Cor, carta: Mínimo 20 ppm - Resolução: Até 4800 x 1200 - Manuseio de papel Entrada padrão: Mínimo 200 folhas Saída padrão: Mínimo 50 folhas - Ciclo de trabalho: Mínimo 10.000 páginas - Volume mensal de páginas recomendado: mínimo 200 páginas - Tamanhos de papel suportados: 76,2 x 127 a 330,2 x 482,6mm - Conectividade Portas: 1 USB 2.0; 1 Ethernet; 1 sem fio 802.11b/g/n Memória Mínima: 64MB RAM - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	2
<p>96 - 0018512 - MULTIFUNCIONAL COLOR JATO DE TINTA Especificação Técnica: - Funções: Imprimir, copiar, digitalizar - Velocidade de impressão: Deve atingir 20 ppm - Resolução: Deve atingir 1200x600dpi - Tecnologia de resolução de impressão: Jato de tinta térmica - Capacidade de entrada de papel: Deve atingir 50 folhas (mínimo) - Ciclo de trabalho: Deve atingir 1000 páginas por mês - Resolução de digitalização por hardware: Deve atingir 1200 x 1200 dpi (ou superior) - Velocidade de cópia: Deve atingir 5cpm (ou superior) - Conectividade padrão: USB 2.0 de alta velocidade; WiFi802.11b/g/n - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio</p>	UND	5

Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.		
<p>97 - 0018513 - IMPRESSORA MATRICIAL Especificação Técnica: - Impressão monocromática, matriz de ponto de 9 agulhas. - Quantidade de colunas: 80 colunas - Buffer de entrada : 128 kbytes - Conexão: Bidirecional paralelo (IEEE-1284) USB de alta velocidade (ver 2.0) Serial - Método de alimentação: Entrada traseira, saída superior - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	4
<p>98 - 0018514 - IMPRESSORA MATRICIAL Especificação Técnica: - Impressão monocromática, matriz de ponto de 9 agulhas. - Quantidade de colunas: 80 colunas - Interfaces: Paralela,USB, slot livre para interface - Alimentação: Frontal, posterior e inferior - Número de vias: Original + 6 vias - Buffer: 128 kbytes - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	2
<p>99 - 0018710 - IMPRESSORA TÉRMICA Especificação Técnica: Velocidade de impressão: mínimo 150 mm/s Velocidade de avanço de papel: mínimo 52 lps Interface de comunicação: Interface padrão : USB - Deve admitir bobinas de papel com largura entre 50 a 80 mm (mínimo) Método de impressão: Térmica. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	15
<p>100 - 0018516 - ETIQUETADORA Especificação Técnica: - Impressora portátil de etiquetas - Largura da etiqueta: Deve atingir 18mm - Cortador da etiqueta: integrado podendo ser automático ou manual - Tecnologia de impressão: Transferência térmica - Resolução da impressão: Deve atingir 180dpi - Deve suportar impressão de código de barras - Etiquetas devem suportar calor, frio, água, química e desbotamento. - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	5
<p>101 - 0018517 - ETIQUETA Especificação Técnica: - Etiqueta para impressão - Cor: Branca - Largura: 18mm - Comprimento: mínimo 6m - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p>	UND	30

<p>102 - 0018711 - NOTEBOOK Especificação Técnica: Cor Preto ou prata; Tela em no mínimo 14"; sistema operacional Windows 10 ou superior; Processador Intel Dual Core; Memória RAM 4GB; HD 500GB; Placa de som Dolby Advanced áudio; Placa de vídeo integrada Intel HD Graphics; Placa de rede Ethernet 10/100; Drives Leitor e gravador de DVD/CD; Conexões HDMI, USB; Leitor de Cartão Sim (SD, SDHC, SDXC, MMC); Teclado; Câmera integrada; Alimentação Bivolt; Garantia do fornecedor 12 meses; A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	10
<p>103 - 0018712 - NOTEBOOK Especificação Técnica: Cor Preto ou prata; Tela em no mínimo 14"; sistema operacional Windows 10 ou superior; Processador Intel Core I3; Memória RAM 4GB; HD 1TB; Placa de som alto falantes integrados com certificação Dolby Advanced Audio v2; Placa de vídeo integrada Intel HD Graphics; Placa de rede Ethernet 10/100; Drives Leitor e gravador de DVD/CD; Conexões HDMI, USB; Teclado; Câmera integrada; Bluetooth; Alimentação Bivolt; Garantia do fornecedor 12 meses. A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	5
<p>104 - 0018713 - NOTEBOOK Especificação Técnica: Cor Preto ou prata; Tela em no mínimo 14"; sistema operacional Windows 10 ou superior; Processador Intel Core I5; Cache 3MB; Chipset Integrado; Memória RAM 4GB; HD 1TB; Placa de som alto falantes integrados com certificação Dolby Advanced Audio v2; Placa de vídeo integrada Intel HD Graphics; Placa de rede Ethernet 10/100; Drives Leitor e gravador de DVD/CD; Conexões HDMI, USB; Teclado; Câmera integrada; Bluetooth; Alimentação Bivolt; Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	5
<p>105 - 0018521 - ULTRABOOK Especificação Técnica: - Sistema Operacional: Microsoft Windows® (64 bits) em Português original - Processador Mínimo: Intel Core i5 da 3ª geração - Memória: Mínimo 8GB DDR3 - Disco Rígido: 500GB SATA 5400rpm / SSD 32 GB - Webcam e microfone integrado - Tela: 14.0" LED (Resolução de 1366 x 768) - Placa de vídeo: Mínimo de 1GB DDR5 Dedicada - Interface de Rede: LAN Ethernet conector RJ-45 fêmea, Wireless e Bluetooth 4.0 - Leitor de cartões - Portas Externas: Mínimo 02 USB 3.0, 01 HDMI, 01 RJ-45 - Deve possuir teclado padrão português com todos os caracteres da língua Portuguesa, inclusive "Ç"; - Bateria de mínimo 04 células - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos. Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio</p>	UND	5

Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.		
<p>106 - 0018522 - TELEFONE Especificação Técnica: - Telefone de mesa com fio - Formato: Padrão - Identificador de chamadas: Não - Secretária eletrônica: Não - Teclado luminoso: Não - Fixável na parede: Sim - Controle de volume de campainha: sim - Telefone Gôndola: não - A apresentação de catálogo deste item pelos concorrentes se faz necessário na fase de lances deste certame para fins de verificação de atendimento a requisitos.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	50
<p>107 - 0018714 - SERVIDOR – configurações mínimas – Servidor De Rede, Processador Xeon E5 2.8GHz, Memória Ram16GB DDR3 (2x8GB) PC3-12800E-11 1600MHz (UDIMM) Suporta até 32GB de memória, 2 Discos Rígido HD 600GB 6G 7.2K 3.5in MDL LFF SAS Hot Plug, Controladora SATA/SAS (RAID 0,1, 10) Gravador DVD-RW Rede: Duas Gigabit 10/100/1000 Mbps 330i (2 portas) Vídeo: Controladora de vídeo integrado Portas: 1 serial, 10 USB 2.0 (4 traseiras, 4 frontal, 2 internas), Gabinete Torre (4U) OU Rack – Slots: 1 PCIe 3.0 x16; 1 PCIe 3.0 x8; 1 PCIe 2.0 x8 e 1 PCIe 2.0 x4 Fonte de 500W Real Característica adicionais – Windows server 2012 R2 Datacenter incluso instalado e configurado conforme arquitetura previamente passada pela área de TI ou superior Mouse e teclado para servidor inclusos. Garantia de no mínimo 36 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope). Garantia de no mínimo 01 ano.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	3
<p>108 - 0018715 - DESKTOP- Microcomputador configurações mínimas – Computador – estação trabalho, tipo microcomputador com 2 núcleos e , processador 2.4Ghz, cache mínimo 2MB L2 com Extensões do conjunto de instruções , no mínimo 2 slots de expansão de memória livres, memória Ram 4 gb ddr3L ,1600mhz ou superior, (2x2), Disco Rígido HD 500GB , padrão interface 6 portas usb, 2 dianteiras e 4 traseiras, velocidade DVD-RW 52x, placa rede gigabit ethernet e FireWire, taxa transferência placa rede 10/100/1000, Áudio de alta definição integrado de 5.1 canais placa de vídeo integrada, Gabinete formato slim, controle de rotação inteligente e proteção contra violação do hardware; torre com expansão de 4 baias : com fonte de 350w certificada 80plus, padrão teclado USB abnt2, compatibilidade mouse isso/2 com scrol laser, Monitor led tamanho 15, polegadas, características adicionais teclado, mouse e caixa de som, todo o conjunto da mesma marca do computador, todo o conjunto da mesma marca do computador, o conjunto deve ter as certificações IEC 61000 / CISPR22 / CISPR24 / IEC 60950 / EPEAT / RoHS / ABNT, ANSI, ECMA e ISSO. (Emissão de Ruído Acústico ISO 7779/9296/NBR10152) / Gerenciamento Remoto DMTF / WHQL (HCL) / PPB / ANATEL. Acompanhar Licença de Sistema Office 2013 Professional Vitalicio.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope).</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio</p>	UND	40

Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.		
<p>109 - 0018716 - DESKTOP- Microcomputador Core I3 configurações mínimas – Computador – estação trabalho, tipo microcomputador com 2 núcleos e de cache, processador 3.4 Ghz, cache mínimo 4MB com Extensões do conjunto de instruções SSE4.1/4.2, AVX 2.0, no mínimo 2 slots de expansão de memória livres, memória ram 4 gb ddr3L ,1600 mhz ou superior, (2x2) mb, Disco Rígido HD 1000GB HIBRIDO , padrão interface 6 portas usb, 2 dianteiras e 4 traseiras, velocidade DVD-RW 52x, placa rede gigabit ethernet e FireWire, taxa transferência placa rede 10/100/1000, Áudio de alta definição integrado de 5.1 canais placa de vídeo integrada, Gabinete formato slim, controle de rotação inteligente e proteção contra violação do hardware; torre com expansão de 4 baias : com fonte de 500w certificada 80 plus, padrão teclado USB abnt2, compatibilidade mouse isso/2 com scrol laser, Monitor led tamanho 19,5 polegadas, características adicionais teclado, mouse e caixa de som, todo o conjunto da mesma marca do computador, todo o conjunto da mesma marca do computador, o conjunto deve ter as certificações IEC 61000 / CISPR22 / CISPR24 / IEC 60950 / EPEAT / RoHS / ABNT, ANSI, ECMA e ISSO. (Emissão de Ruído Acústico ISO7779/ 9296/NBR10152) / Gerenciamento Remoto DMTF / WHQL (HCL) / PPB / ANATEL.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope).</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	40
<p>110 - 0018717 - DESKTOP- Microcomputador configurações mínimas – Computador – estação trabalho, tipo microcomputador com 4 núcleos e , processador 2.41Ghz, cache mínimo 2MB L2 com Extensões do conjunto de instruções , no mínimo 2 slots de expansão de memória livres, memória Ram 4 gb ddr3L ,1600mhz ou superior, (2x2), Disco Rígido HD 500GB , padrão interface 6 portas usb, 2 dianteiras e 4 traseiras, velocidade DVD-RW 52x, placa rede gigabit ethernet e FireWire, taxa transferência placa rede 10/100/1000, Áudio de alta definição integrado de 5.1 canais placa de vídeo integrada, Gabinete formato slim, controle de rotação inteligente e proteção contra violação do hardware; torre com expansão de 4 baias : com fonte de 450w certificada 80plus, padrão teclado USB abnt2, compatibilidade mouse isso/2 com scrol laser, Monitor led tamanho 19,5 polegadas, características adicionais teclado, mouse e caixa de som, todo o conjunto da mesma marca do computador, todo o conjunto da mesma marca do computador, o conjunto deve ter as certificações IEC 61000 / CISPR22 / CISPR24 / IEC 60950 / EPEAT / RoHS / ABNT, ANSI, ECMA e ISSO. (Emissão de Ruído Acústico ISO 7779/9296/NBR10152) / Gerenciamento Remoto DMTF / WHQL (HCL) / PPB / ANATEL.</p> <p>Garantia de no mínimo 12 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local sendo obrigatória apresentação de declaração de solidariedade do fabricante do equipamento anexo à proposta (no mesmo envelope).</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	40
<p>111 - 0018718 - MICRO COMPUTADOR. Especificações técnicas:- Core i5-4460 3.2 GHz até 3.4 GHz Frequência turbo max - Quad Core - 6MB Smart Cache - 5GT/s 22nm - Intel HD Graphics 4600 - Placa-mãe LOG-H81H3-M4 LGA1150 - 4GB Memória DDR3 1600MHz (1 X 4GB) - HD 500GB SATA 3 - Gravador DVD/CD - Gabinete IJA-6806 - Fonte ATX 180W - 110 / 220 VCA -</p>	UND	20

<p>Sistema Operacional Windows 10 SL Especificações da placa-mãe: - CPU: Soquete LGA1150 para 4a geração de processadores Intel Core i3/ i5/ i7/ Pentium/ Celeron - Chipset: Intel H81 Express - Memória: 2 x DIMM, máximo de 16GB, DDR3 1600/1333 MHz / Arquitetura de memória Dual channel - Gráficos: Suporte a saídas Multi-VGA - HDMI / Máximo de 1GB de memória compartilhada - Audio: VIA VT1705 / 6 canais de áudio HD Codec / Codec de Audio High Definition - LAN: 1 x Realtek RTL8111G 10/100/1000 Giga Lan / Wake on LAN - Slots de Expansão: 1 x PCIe 2.0 x16 1 x PCIe 2.0 x1 - Interfaces de Armazenamento: 2 x SATA 3Gb/s 2 x SATA 6Gb/s - USB: 2 x portas USB 3.0 + 4 x portas USB 2.0 (2 portas no painel traseiro, 2 portas integradas na placa) - Conectores traseiros: 2 x Portas PS/2 para Teclado/Mouse 1 x HDMI 1 x D-Sub 1 x Porta RJ45 2 x Portas USB 2.0 2 x Portas USB 3.03 Conectores de áudio (Entrada/Saída/ Mic) - Formato: Micro ATX 19 cm x 17 cm Teclado e mouse optico - Monitor LED 15" ou superior - Sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64bits ou superior, em português, com a devida licença de uso; - Office 2010</p> <p>Garantia do Fabricante (meses): 1 ano para peças e mão de obra em assistência técnica autorizada.</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>		
<p>112 - 0018697 - MICRO COMPUTADOR Especificações técnicas: Processador: Intel® Core™ i7-4790 (8M Cache, 3.60 GHz) Plataforma/Arquitetura: Intel® H81 Memória: 8GB DDR3 Expansível até 16GB Drive Óptico: DVD-RW Disco Rígido (GB/RPM): 1TB Monitor: Não Controlador de Vídeo: Intel® HD Graphics integrado no Processador Controlador de Áudio: Realtek ALC662 Controlador de Rede: Realtek RTL8111G Gigabit Slots de Expansão: 01 x Slot PCI Express 2.0 16x 01 x Slot PCI Express 2.0 1x Fonte (W) / Alimentação (V): 300W 80Plus Conexões: Portas traseiras: 02 x PS/2 (Teclado & Mouse) 01 x Porta VGA (Resolução Máx. 1920 x 1200 @60Hz) 01 x Porta RJ-45 de Rede Gigabit Ethernet 01 x Porta HDMI (Resolução Máx. 1920 x 1200 @60Hz) 01 x Porta Áudio com 3 canais Portas frontais: 01 x conector de áudio 02 x conector USB 2.0</p> <p>Garantia do Fabricante (meses): 1 ano para peças e mão de obra em assistência técnica autorizada</p> <p>O produto deve ser comprovado a disponibilidade de assistência técnica autorizada dentro do Estado do Rio Grande do Norte.</p> <p>Caso não haja assistência técnica autorizada dentro do Estado comprovado pela empresa, a mesma assumirá a garantia e disponibilizará uma assistência técnica dentro do Estado do Rio Grande do Norte mediante apresentação de declaração junto a proposta.</p>	UND	20

9. DA AMOSTRA.

9.1. Poderá ser exigido do licitante classificado em primeiro lugar que apresente amostra dos itens, para a verificação da compatibilidade com as especificações deste Termo de Referência e consequente aceitação da proposta, no local e prazo indicado no edital.

9.1.1. A amostra deverá estar devidamente identificada com o nome do licitante, conter os respectivos prospectos e manuais, se for o caso, e dispor na embalagem de informações quanto às suas características, tais como data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto, sua marca, número de referência, código do produto e modelo.

9.1.2. Será considerada aprovada a amostra que atender aos critérios técnicos exigidos pela administração do Município

Daniel de Souza Lopes

Secretária de Administração