

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática visando atender à crescente demanda das diversas secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Ponto Chique/MG. Com o avanço das tecnologias e a constante necessidade de modernização da gestão pública, torna-se essencial garantir a manutenção e o bom funcionamento dos sistemas administrativos, operacionais e de atendimento ao cidadão. Equipamentos obsoletos, ausência de suprimentos básicos e a insuficiência de insumos comprometem a eficiência dos serviços públicos, dificultam o cumprimento de prazos e impactam negativamente na qualidade do atendimento prestado à população. A aquisição contempla itens como computadores, impressoras, nobreaks, roteadores, periféricos, toners, cartuchos, cabos, peças de reposição, entre outros materiais necessários para assegurar a continuidade e a melhoria dos serviços administrativos, educacionais, de saúde, assistência social, entre outros setores da administração municipal. Além disso, a padronização e atualização dos equipamentos visam proporcionar maior segurança da informação, integração entre os setores e otimização dos recursos públicos, alinhando-se às diretrizes de eficiência e economicidade exigidas pela administração pública. Dessa forma, a contratação se mostra imprescindível para o pleno funcionamento da estrutura organizacional do município, permitindo o cumprimento das obrigações institucionais e a melhoria contínua dos serviços oferecidos à população de Ponto Chique/MG.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O município não possui plano anual de contratações, contudo as despesas serão suportadas considerando as previsões orçamentárias existentes.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa deverá apresentar a documentação de regularidade fiscal prevista no artigo 62 da Lei 14.133/2021 e, ainda, no caso de a presente contratação incluir:

a) Atestado de capacidade técnico operacional da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que entregou, satisfatoriamente, objeto compatível em características com o ora licitado.

- ❖ A empresa deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento dos equipamentos e suprimentos.
- ❖ Será concedido o direito de preferência às micro e pequenas empresas previstos na Lei Complementar 123/06.
- ❖ Pela natureza do objeto não será permitida a subcontratação, assim como não há a necessidade de exigência de garantia contratual.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Frente a necessidade de aquisição de equipamentos e suprimentos de informática para as secretarias municipais e tendo em vista a justificativa apresentada para a contratação, foi realizado levantamento de mercado, onde identificou-se ao menos dois cenários:

Cenário 01 - Aquisição dos Equipamentos e Suprimentos: Escolhida, pois a aquisição de equipamentos, peças, periféricos e suprimentos de informática para o Município de Ponto Chique/MG é justificada pelos benefícios financeiros a longo prazo, maior controle sobre os ativos, ausência de limitações de uso e potencial valor residual dos equipamentos. Embora a locação ofereça

vantagens em termos de custos iniciais e manutenção incluída, a propriedade dos equipamentos proporciona mais flexibilidade, personalização e controle financeiro, tornando a aquisição uma escolha mais estratégica para o município.

Cenário 02 - Locação com Manutenção Externa: Não Viável a Longo Prazo. Embora a locação possa parecer mais econômica a curto prazo devido ao menor desembolso inicial, a aquisição tende a ser mais vantajosa a longo prazo. Ao comprar os equipamentos e seus suprimentos, o município evita custos recorrentes e pode amortizar o investimento ao longo dos anos. A análise de custos revela que, em um período de tempo mais longo (por exemplo, 2 a 4 anos), a aquisição de equipamentos geralmente resulta em um custo total menor comparado à locação. Com a aquisição, os equipamentos se tornam propriedade do município. Isso permite maior controle sobre os seus ativos, incluindo a possibilidade de personalizar e adaptar os equipamentos conforme as necessidades específicas de cada secretaria que compõe o governo municipal. A propriedade também elimina a dependência dos termos e condições de um contrato de locação, proporcionando mais flexibilidade no uso dos recursos de TI.

A aquisição ainda pode apresentar os seguintes benefícios:

Amortização e Depreciação: Os equipamentos adquiridos podem ser amortizados ao longo de sua vida útil, o que é contabilmente benéfico para o município. A depreciação dos ativos pode ser gerida internamente, permitindo um planejamento financeiro mais preciso e controlado.

Sem Limitação de Uso: A aquisição dos equipamentos permite seu uso sem as limitações que podem ser impostas por contratos de locação. Não há restrições de uso, o que é particularmente importante em situações onde a flexibilidade operacional é necessária para atender a demandas variáveis e urgentes.

Manutenção e Suporte: Embora a locação inclua manutenção e suporte técnico, muitos fornecedores de equipamentos também oferecem planos de suporte e garantia abrangentes para os produtos vendidos. O município pode negociar contratos de manutenção preventiva e corretiva com fornecedores locais, garantindo que os equipamentos permaneçam em bom estado de funcionamento.

Valor Residual: Ao final da vida útil dos equipamentos, mesmo depreciados, os ativos ainda podem ter um valor residual. Equipamentos comprados podem ser vendidos ou leiloados, recuperando parte do investimento inicial, algo que não é possível com equipamentos locados.

Personalização e Atualização: A aquisição permite maior liberdade para personalizar os equipamentos e atualizar componentes específicos conforme necessário. Isso é particularmente útil em ambientes onde as necessidades tecnológicas podem mudar rapidamente e exigem adaptações constantes.

Evitar Aumento de Custos: Contratos de locação podem incluir cláusulas de reajuste de preços, o que pode aumentar os custos ao longo do tempo. Com a aquisição, o município paga um valor fixo pelo equipamento, evitando surpresas financeiras e permitindo um planejamento de orçamento mais previsível.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a natureza de bem comum do objeto que será adquirido e como forma de assegurar a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico com o critério de julgamento de menor preço por item, que atende aos preceitos de economicidade e transparência

dispostos na Lei 14.133/2021.

Destaca-se ainda que a melhor solução para atender a demanda do município permeia sobre a escolha do registro de preços, nos termos do artigo 40, inc. II da Lei 14.133/2021, onde o município poderá adquirir os equipamentos e suprimentos de acordo com a necessidade. Através desta solução a Administração terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis. Quanto ao prazo de vigência da ata de registro de preços, esta será de 12 meses, podendo ser prorrogada por igual período nos termos do artigo 84 da Lei 14.133/2021, com renovação do quantitativo, caso seja demonstrada a sua vantagem.

No que diz respeito à entrega dos produtos, esta deverá ser realizada no prazo de até 10 (dez) dias na sede da Prefeitura Municipal, no horário das 7h até 11h e das 13h00min até 17h00min, após a emissão do EMPENHO e envio do mesmo para o e-mail indicado pelo fornecedor em sua proposta comercial. Para os itens equipamentos, os mesmos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses.

6. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Para o levantamento da quantidade necessária foi levado em consideração as possíveis necessidades das secretarias municipais para este tipo de objeto em um período de 12 meses, conforme especificado abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE
0001	ALICATE DE CRIMPAGEM RJ-45, COMPATÍVEL COM CONECTOR MACHO DE PASSAGEM CAT.6 SOHOPLUS; VEM COM LÂMINAS DE CORTE EXTRAS; PERMITE A CONECTORIZAÇÃO MAIS RÁPIDA; CRIMPA E CORTA COM UM SÓ MOVIMENTO; POSSUI 2 LÂMINAS EXTRA QUE PERMITE DECAPAR O CABO SEM A NECESSIDADE DE TROCA DE FERRAMENTA; COMPATÍVEL COM OS PADRÕES DE MONTAGEM T568A E T568B; CORPO EM AÇO CARBONO; PRODUTO QUE ATENDE POLÍTICAS DE RESPEITO AO MEIO AMBIENTE (ROHS). OBS IGUAL OU SUPERIOR FURUKAWA SOHOPLUS 35030017	UNIDADE	2,00
0002	ANTENAS CPE WOM 5A, CHIPSET QUALCOMM ATHEROS 600 MHZ,	UNIDADE	2,00
0003	CABO DE REDE CAT.5E 305 METROS, AZUL, CABO LAN CAT5E CMX IGUAL OU SUPERIOR A FURUKAWA (OBS.NÃO SERÁ ACEITO CABO EM ALUMÍNIO ACOBREADO) -TIPO: CABO LAN - AMBIENTE DE INSTALAÇÃO: INTERNO - AMBIENTE DE OPERAÇÃO: NÃO AGRESSIVO	CAIXA	3,00
0004	CABO DE REDE CAT 5E BLINDADO CMX 4 PARES COBRE BOBINA 305 METROS, LAN – LOCAL ÁREA NETWORKING CAT 5E – CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISSÃO VERIFICADAS ATÉ 100 MHZ F/UTP – CABO BLINDADO COM FITA METALIZADA. CAPA: MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR PRETO, ESPECÍFICO PARA USO EXTERNO ATENDE A NORMA TIA EIA 568 B.2 - HOMOLOGAÇÃO ANATEL: 01127-08-03983	CAIXA	3,00
0005	CABO DE REDE EXTERNO STP BLINDADO E DUPLA CAPA CAT 5E - BOBINA 1000 METROS, CABO EXTERNO RESISTENTE A ÁGUA, CAPA DUPLA E STP HERCULES 10/100/1000MBPS - CABO DE ALTÍSSIMA QUALIDADE, COM CERTIFICAÇÃO E CATEGORIA 5E E HOMOLOGAÇÃO PELA ANATEL, CONDUTORES DO CABO 100% COBRE. NORMAS COMO EIA/TIA 568. - COM DUPLA CAPA DE QUALIDADE, CADA FIO É ISOLADO E TORCIDO PAR A PAR PARA GARANTIR A MELHOR PERFORMANCE E RECEBER UMA BLINDAGEM (STP) SOBRE OS FIOS.	BOBINA	1,00

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0006	CABO PARA BATERIAS EXTERNAS ESTACIONARIAS PARA NO-BREAK 24 V COMPATÍVEL COM A MAIORIA DOS MODELOS NACIONAIS, CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO SB 50 -50 A 600 V PRETO OU CINZA CABOS FLEXÍVEIS 6 MM NORMATIZADOS 1 LINHA TERMINAIS DE LATÃO REFORÇADOS, COMPRIMENTO DO CABO UM METRO (100 CM+/- 3 CM COMPRIMENTO DO JUMPER 25 CM	UNIDADE	3,00
0007	COMPUTADOR CPU CORE I7 7700 3.60GHZ,8GB DDR3, HD 500G OU 1 TB, USB3.0, GRAVADOR DE DVD, COMPOSTO DE: MONITOR LED TELA DE 18,5" WIDESCREEN NA COR PRETO, TECLADO USB PRETO, MOUSSE USB PRETO E TODOS OS CABOS DE CONEXÕES.: GABINETE ATX PRETO REFORÇADO -> FONTE ATX DE 500W REAIS -> PLACA MÃE IGUAL OU SUPERIOR A ASUS H110M ATX LGA 1151 -> PROCESSADOR INTEL CORE I7-7700 7ª GERAÇÃO LGA1151 -> MEMÓRIA RAM DDR3 DE 8GB -> PORTAS USB 3.0 -> PORTA DE CONEXÃO VGA -> HD DE 500 OU 1TB 7200RPM SATA III,COM COOLER NA TRASEIRA E LATERAL PARA RETIRADA DE AR QUENTE(OBS.O COMPUTADOR DEVERA SER ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7 ULTIMATE 64 BITS JA INSTALADO.NÃO ACEITAR OUTROS S.O E SERÁ DEVOLVIDO O COMPUTADOR QUE VIM DE FABRICA BLOQUEADO PRA NÃO ACEITAR VERSÕES ANTERIORES DO WINDOWS COMO O 7 OU XP.	UNIDADE	5,00
0008	COMPUTADOR PC COMPLETO I5 12 GERAÇÃO, COMPUTADOR PC COMPLETO PROCESSADOR INTEL CORE I5 12º GERAÇÃO 8GB DE RAM HD 500GB PLACA-MÃE, GIGABYTE OU SUPERIOR PLACA DE REDE WI-FI CONFIGURAÇÃO: - SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 - PROCESSADOR: INTEL CORE I5-3330 3.30GHZ (12 GERAÇÃO). - MEMÓRIA: 8GB - SSD/240GB INTERFACES SATA 3 IGUAL OU SUPERIOR A MARCA KINGSTON ORIGINAL - DVD/RW: SIM - PORTAS DE CONEXÃO - PORTA SERIAL: NÃO - PORTA PARALELA: NÃO - REDE: 1 – RJ45 - 4X USB 2.0 - 2X USB 3.0 - PS2 - SAÍDA VGA - SAÍDA HDMI - LINE-IN (MICROFONE) - LINE-OUT (FONE OUVIDO) MONITOR 19" LED TECLADO USB C/ FIO MOUSE USB C/ FIO	UNIDADE	5,00
0009	EMENDA RJ45 CAT5 CAT6 CAT6A BLINDADA INDUSTRIAL, EMENDA CAT.6A CAT7 10GBPS ETHERNET INDUSTRIAL BLINDADO RJ45 CAT.5, CAT.6, CAT.6A, CAT.7, CONECTOR BLINDADO REDE GIGABIT, EMENDA CABO DE REDE INDUSTRIAL, INDUSTRIAL ETHERNET, CAT 7, CAT.6A, DRC-COM-A00104	UNIDADE	20,00
0010	FONTE 550W 80 PLUS BRONZE, ESPECIFICAÇÕES: - MAIS EFICIENTE, MENOS PERDA - POTÊNCIA REAL 550W - CERTIFICAÇÃO 80+ BRONZE - PFC ATIVO - FULL MODULAR - FORMATO ATX - DESIGN EXCLUSIVO DE PLUGUE - CABOS PLANOS PRETOS QUE GARANTEM UMA BOA APARÊNCIA - O USUÁRIO PODE CONECTAR LIVREMENTE - CONECTOR UNIVERSAL, CONVENIENTE E DE FÁCIL USO - CIRCUITO SMT DE ALTA PRECISÃO - COMPONENTES ELETRÔNICOS COM MELHOR CONDUTIVIDADE E SOLDAGEM - GARANTE A SAÍDA TOTAL DO CIRCUITO DE 12V - CIRCUITO DE FIBRA DE VIDRO DE CAMADA DUPLA - INDUTOR DE FILTRO DE COBRE PLANO - FILTRAGEM MAIS PURA E ANTI-INTERFERÊNCIA - PRECISAMENTE INTEGRADA, ESTÁVEL E CONFIÁVEL.	UNIDADE	3,00
0011	FONTE ATX 200W, AUTOMÁTICO 116/230V - 50-60 HZ, ESPECIFICAÇÕES: PADRÃO: ATX 200WATTS AUTOMÁTICA CORRENTE ALTERNADA: 115/230V,2 5/1 5A, 50-60HZ CORRENTE DIRETA: AMARELA: +12 V 13A LARANJA: +3.3V 8A VERMELHA: +5V 8A AZUL: -12V 0.8A ROXO: +5VSB 2.0A PRETO: GND CINZA: PG, CABOS: - 1 ATC 24 PINOS - 1 CPU 4 PINOS - 2 MOLEX 4 PINOS - 2 SATA	UNIDADE	3,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0012	FONTE SLIM 300W PFV ATIVO 80 PLUS SS-300TFX, POTÊNCIA DE SAÍDA: 300W QUANTIDADE DE CONECTORES HDD: 3 TFX12V 2.3. - TENSÃO (VOLTAGEM): FULL RANGE 110/220V - POTÊNCIA NOMINAL ROTULADA: 300 W. - POTÊNCIA MÁXIMA MEDIDA: 362,8 W A 42,4° C. - EFICIÊNCIA ROTULADA: ACIMA DE 82%, CERTIFICAÇÃO 80 PLUS BRONZE (MÍNIMO DE 82% EM 20% E 100% DAS CARGAS, MÍNIMO DE 85% EM 50% DA CARGA). - EFICIÊNCIA MEDIDA: ENTRE 83,4% E 86,6% EM 115 V	UNIDADE	2,00
0013	HD DE 1TB PARA NOTEBOOK, FATOR DE FORMA: 2.5 " APLICAÇÕES: PC, NOTEBOOK TECNOLOGIA DE ARMAZENAMENTO	UNIDADE	3,00
0014	HD EXTERNO 1TB USB 3.0	UNIDADE	5,00
0015	INJECTOR DE POE PASSIVO, PARA SER USADO EM RB/133, RB/133C, RB/150, RB/192, RB/230, RB/333, RB/411, RB/411A, RB411AH, RB/433, RB/433AH, RB/450, RB/493, RB/532, RB/532A, RB/600A	UNIDADE	6,00
0016	MÓDULO DE BATERIA 62251 LI 24V 40AH (2 BATERIAS ESTACIONÁRIAS) P/ LINHA POWER VISION NG E POWER SINUS NGMÓDULO DE BATERIAS LI 24V 40AH (2 BATERIAS ESTACIONARIAS) - P/ LINHA POWER VISION NG E POWER SINUS NG, NÚMERO DE BATERIAS: 02 BATERIAS - 40AH POTÊNCIA VDC/AH: 12/24VDC / 40AH INFORMAÇÕES: TENSÃO NOMINAL/CAPACIDADE DO CONJUNTO: 24VDC/40AH TIPO DE BATERIA: ESTACIONÁRIAS. NÚMERO DE BATERIA(S): DUAS. CABO COM CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO: SIM. RODÍZIOS DESLIZANTES: SIM. ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE [MM]: 306 X 189 X 481. PESO BRUTO [KG]: 29,5. COMPRIMENTO DO CABO [MM]: 900MM +/- 50MM. COMPATÍVEL COM A LINHA DE NOBREAKS POWER VISION NG E POWER SINUS NG. ESPECIFICA PARA NOBREAKS TS SHARA E SMS	UNIDADE	3,00
0017	MÓDULO DE BATERIA EXTERNA ESTACIONARIA NOBREAK (IGUAL OU SUPERIOR A MOURA), TENSÃO: 12V OU 24 V CAPACIDADE:40 AH TENSÃO DE FLUTUAÇÃO DE 13,2 - 13,38V @ 25 °C TENSÃO EQUALIZAÇÃO DE 14,16 A 14,4V @ 25°C PESO:16,1KG DIMENSÕES: COMPRIMENTO 28,2 CM LARGURA 17,5 CM ALTURA 17,5CM	UNIDADE	3,00
0018	MÓDULO DE BATERIA LINE INTERACTIVE (24VDC/17 AH COMPOSTO POR DUAS BATERIAS SELADAS DE 17 AH LIGADAS EM SERIE COMPATIVEL COM A LINHA DE NOBREAK POWER VISION NG 2200 E 3000 VA E COM A LINHA DE NOBREAK TS SHARA 3200	UNIDADE	3,00
0019	NOBREAK 1200 VA/600W BIVOLT, 1. QUEDA DE REDE BLACKOUT 2. RUÍDO DE REDE ELÉTRICA 3. SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA 4. SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA 5. CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU.	UNIDADE	5,00
0020	NOBREAK 3000VA BIVOLT INTELIGENTE COM CONEXÃO PARA BATERIA EXTERNA: CARACTERÍSTICAS GERAIS MÓDULO EXTERNO DE BATERIAS: PERMITE A EXPANSÃO DO TEMPO DE AUTONOMIA DO NOBREAK; MÓDULO DE BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/40AH): COMPOSTO POR DUAS BATERIAS ESTACIONÁRIAS DE 40AH; MÓDULO DE BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/17AH): COMPOSTO POR DUAS BATERIAS SELADAS DE 17AH; GABINETE PARA BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/40AH): COMPOSTO POR GABINETE METÁLICO, CONECTOR PARA EXPANSÃO DE AUTONOMIA E CABO COM CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO. BATERIAS NÃO INCLUSAS; NET ADAPTER II: PERMITE O CONTROLE E O MONITORAMENTO REMOTO DO NOBREAK VIA INTERNET E/OU REDES CORPORATIVAS, ATRAVÉS DOS PROTOCOLOS SNMP/HTTP - TCP/IP, SEM A NECESSIDADE DE UM COMPUTADOR PRÓXIMO AO NOBREAK.	UNIDADE	2,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0021	NOTEBOOK 14, INTEL CORE ULTRA CORE I7 258 V, 32GB, 1TB SSD, WINDOWS 11 HOME, 14" OLED, ZUMAIA GRAY, COPILOT+ PC SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 HOME TELA: 14," OLED 16:10, 100% DCI-P3 (2880X1800) 120HZ PROCESSADOR: INTEL® CORE™ ULTRA 7 258V - 14ª GERAÇÃO PLACA DE VÍDEO: INTEL® ARC™ GRAPHICS MEMÓRIA RAM: 32 GB LPDDR5X 7500 MHZ ARMAZENAMENTO: 1000 GB SSD PCIE NEURAL PROCESSOR INTEL® AI BOOST NPU. ÁUDIO TECNOLOGIA SMART AMP ALTO-FALANTES EMBUTIDOS MICROFONE EMBUTIDO HARMAN / KARDON (PREMIUM). INCLUSO NA CAIXA NOTEBOOK, CARREGADOR.	UNIDADE	1,00
0022	NOTEBOOK IGUAL OU SUPERIOR SAMSUNG X50, PLACA GRÁFICA: NVIDIA GEFORCE MX110 GRAPHICS COM 2GB DDR5 DEDICADA COM TELA TÁTIL: NÃO RESOLUÇÃO DA TELA: 15.6" HD LED (1366 X 768) ANTIRREFLEXIVA PROCESSADOR: INTEL CORE I7-10510U (1.80 GHZ UP TO 4.90 GHZ 8 MB L3 CACHE, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 HOME (COMPATÍVEL 11) CAPACIDADE DE DISCO SSD: 256 GB MEMÓRIA RAM: 8 GB RESOLUÇÃO DE 15.6" HD LED (1366 X 768) ANTIRREFLEXIVA. PLACA DE VÍDEO NVIDIA GEFORCE MX110 GRAPHICS COM 2GB DDR5 DEDICADA. CONEXÃO BLUETOOTH. POSSUI PORTA USB E PORTA HDMI. PORTA RJ45 POSSUI PAD NUMÉRICO	UNIDADE	2,00
0023	NOTEBOOK, WINDOWS 11 HOME, INTEL CORE I7, 16GB, 512GB SSD, 15.6" FULL HD LED, 1.55 KG, WINDOWS 11 HOME, INTEL® CORE™ I7, 16GB, 512GB SSD, 15.6" FULL HD LED, 1.55 KG. MODELO DE REFERENCIA: GALAXY BOOK4	UNIDADE	5,00
0024	NVR NVD 1408 P 4K ULTRA, K N HD GRAVADOR DE VÍDEO VIA REDE IP COM TECNOLOGIA POE + HD 1TB SKYHAWK VD 1408 P 4K ULTRA	UNIDADE	2,00
0025	ORGANIZADOR DE FIOS E CABOS ESPIRAL SPIRADUTO 1/8, QUANTIDADE DE CABOS SUPORTADOS: 10 PRETO 50MTS ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE X COMPRIMENTO: 10 MM X 10 MM X 10 MM X 50 M DIÂMETRO: 18 MM	UNIDADE	10,00
0026	REGUA 19" 12 TOMADAS 10A COM DISJUNTOR UNIVERSAL PARA RACKS DE PAREDES, NOVO PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136; • TENSÃO: 110 / 220 V • CORRENTE: 10A • COMPRIMENTO CABO ENERGIA: 1,50 M (OUTRAS MEDIDAS, SOB CONSULTA) • CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 0,9 MM, • ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADO DISJUNTOR, CHAVE LIGA-DESLIGA, FUSÍVEL, CORES DIFERENCIADAS, PROJETOS ESPECIAIS E OUTRAS ESPESSURAS DE CHAPAS SOB CONSULTA. LARGURA: 19" ALTURA: 1 U PROFUNDIDADE: P50	UNIDADE	2,00
0027	ROTEADOR EC230-G1 AC1350 MBPS MU-MIMO DUAL BAND GIGA, DE MARCA IGUAL OU SUPERIOR A TP-LINK, TIPO DE CONEXÃO SEM FIO VELOCIDADE WIRELESS 1317 MBPS FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ,5 GHZ TIPO DE FREQUÊNCIA BANDA DUPLA LARGURA DE BANDA AC1350 PADRÕES WIRELESS IEEE 802.11AC/N/A,IEEE 802.11B/G/N SEGURANÇA COM FIREWALL INTEGRADO SIM PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DMZ,SPI,WEP,WPA,WPA2, HARDWARE QUANTIDADE DE ANTENAS INTERNAS 1 QUANTIDADE DE ANTENAS EXTERNAS 4 QUANTIDADE TOTAL DE PORTS 5 QUANTIDADE DE PORTAS LAN 4 QUANTIDADE DE PORTAS WAN 1 COM BOTÃO DE REINÍCIO SIM.	UNIDADE	2,00
0028	ROTEADOR GIGABIT ETHERNET DE CINCO PORTAS MINIMO CPU DUAL CORE 880 MHZ E 256 MB DE RAM POSSUI NO UMA SAIDA POE USB 2.0 SLOT MICRO SD.	UNIDADE	2,00
0029	ROTEADOR WIRELESS ACTION RG 1200 PRETO, FUNÇÕES ROTEADOR, REPETIDOR, ACCESS POINT FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ, 5 GHZ VELOCIDADE WIRELESS 1200 MBPS CARACTERÍSTICAS GERAIS LINHA ACTION MODELO RG 1200 VELOCIDADE WIRELESS 1.200 MBPS FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ, 5 GHZ TIPO DE FREQUÊNCIA BANDA DUPLA NORMAS IEEEIEEE 802.11A/B/G/N/AC PESO 311 G ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE 162 MM X 278 MM X 220 MM	UNIDADE	2,00

0030	SERVIDOR PARA ALTA DEMANDA DE ARMAZENAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS COM 1TB- PROCESSADOR INTEL XEON E-2324G, RAM 16GB, HD 2TB, SSD 1TB, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS SERVER 2019 ESSENTIALS 64 BITS - G3S-01294(ESPECÍFICO) PROCESSADOR- INTEL XEON E-2324G- 4 NUCLEOS 4 THREADS- VELOCIDADE 3.1GHZ BASE ATÉ 4.60 GHZ TURBO, - 8MB CACHE MEMÓRIA - 16 GB- DDR4-3200 UDIMM ECC ARMAZENAMENTO - HD 2TB SATA 7200 RPM- SSD 1TB NVME DE ALTÍSSIMA VELOCIDADE CONTROLADORA DE DISCO- INTEL RSTE SOFTWARE RAID UNIDADE ÓTICA -SIM INCLUSO	UNIDADE	1,00
0031	SSD, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DIGITAL 480 GB, INTERFACE DO DISCO RÍGIDO, SERIAL ATA-600, TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE SATA, FATOR DE FORMA DE DISCO RÍGIDO 2,5 POLEGADAS DESCRIÇÃO DO DISCO RÍGIDO, UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS, DESKTOP, NOTEBOOK TIPO DE INSTALAÇÃO DISCO RÍGIDO EXTERNO.	UNIDADE	3,00
0032	SWITCH 8 PORTAS POE + 2 UPLINK FAST S1010F-P VLAN PARA CÂMERAS IP, STORE AND FORWARD 1,6 GB/S	UNIDADE	3,00
0033	SWITCH 8 PORTAS POE SF 802 AF PARA CÂMERAS IP, SWITCHES POE LARGURA 170 MM PROFUNDIDADE 93.1 MM	UNIDADE	3,00
0034	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO: 48 GBPS - TABELA DE MAC ADDRESS: 8 K - TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES: 35.7 MPPS - JUMBO FRAME: 10 KB - MÉTODO DE TRANSFERÊNCIA: ARMAZENA E ENCAMINHA - CERTIFICAÇÃO: FCC, CE, ROHS - TENSÃO DE ENTRADA: 100 – 240 V - COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA: 1,3 M - DIMENSÕES: 18,6 / 29,4 / 4,4 CM (PROF / LARG / ALT) 24 PORTAS RJ-45 10/100/1000 MBPS COM AUTO NEGOCIAÇÃO (AUTO MDI / MDIX	UNIDADE	2,00
0035	SWITCH SF 1821 POE, PARA FAST 8 PORTAS RJ-45 STORE AND FORWARD	UNIDADE	2,00
0036	WEBCAM 4K PARA PC, SENSOR UHD 4K, FOCO AUTOMÁTICO PDAF, MICROFONES COM CANCELAMENTO DE RUÍDO DE IA DUPLA, CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE LUZ, FOV DE 73°, WEBCAM PLUG & PLAY, DISTÂNCIA FOCAL MÁXIMA: 3000 MILLIMETERS, TIPO DE MEMÓRIA: MICRO SD, FORMATO DE CAPTURA DE VÍDEO MP4, TAMANHO DA TELA, 3,8 POLEGADAS TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE USB	UNIDADE	10,00
0037	PLACA MÃE LGA1155 CHIPSET INTEL H61 16GB USB 2.0 DDR3	UNIDADE	3,00
0038	CONECTOR MACHO PLUG CABO REDE CAT5 E RJ45, PACOTE COM 100 UNID, ESPECIFICAÇÕES: COMPATÍVEL COM O PADRÃO INDUSTRIAL UNIVERSAL DE KEYSTONE JACKS, PATCH PANELS E OUTROS DISPOSITIVOS DE REDES SWITCHS, ROUTERS, LAN CARDS, ETC; PODE SER APLICADO COM OS PADRÕES TIA 568A OU TIA 568B EM CABEAMENTOS DE ATÉ 100M; ATENDE AS EXIGÊNCIAS DA CATEGORIA 5E; FEITO DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO QUE SUPORTA ALTAS TEMPERATURAS.	PACOTE	5,00
0039	EMENDA RJ45 CAT5/CAT6 METÁLICA, MAIS ESTÁVEL NÃO AFETA A VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO - PLACA DE CIRCUITO PCB DE ALTA QUALIDADE, CIRCUITO CONDUTOR EMBUTIDO, PARA EVITAR A OXIDAÇÃO DO CONDUTOR - MAIOR RESISTÊNCIA AO CALOR E A BAIXAS TEMPERATURAS - DIMENSÕES: 36,3*20,3*20,3MM - COMPATIBILIDADE: CAT5/ CAT6 - COMPOSIÇÃO: PLÁSTICO EM METAL - COR: PRETO	UNIDADE	20,00

0040	ESTABILIZADOR LASER 600W BIVOLT, ESPECIFICAÇÕES: MICROPROCESSADO COM 8 ESTÁGIOS ATENDE À NORMA NBR 14373:2006, PROTEÇÕES: CONTRA SURTOS DE TENSÃO PROVENIENTES DA REDE ELÉTRICA (EM MODO DIFERENCIAL); CONTRA SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; CONTRA SOBRECARGA COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; CONTRA SOBREAQUECIMENTO COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS NA LINHA TELEFÔNICA (PREVINE QUEIMA DE MODEM), NOS MODELOS BIVOLT. INDICAÇÕES EQUIPAMENTOS QUE PODEM SER LIGADOS*: CPU MONITOR IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL OU JATO DE TINTA SCANNER PERIFÉRICOS PONTO-DE-VENDA SISTEMAS ROTEADOR CÂMERA - INSTRUMENTOS MÚSICAIS NOTEBOOK TELEFONE/FAX PABX HOME THEATER LCD DVD PLAYER EQUIPAMENTO DE SOM VOIP RECARREGADORES MODEM CONVERSOR PARA TV *CONFIRA O CONSUMO DE SEUS EQUIPAMENTOS ANTES DE LIGÁ-LOS AO NOBREAK / ESTABILIZADORES, PARA NÃO EXCEDER SUA POTÊNCIA.	UNIDADE	5,00
0041	CONECTOR MACHO PLUG CABO REDE CAT6 E RJ45, PACOTE COM 100 UNIDADES	PACOTE	5,00
0042	CONECTOR CFTV P4 MACHO (BORNE 2 FIOS) 138364, PRÓPRIO PARA ALIMENTAÇÃO DE CÂMERAS DE CFTV. MEDIDA: 5MM EXTERNO (NEGATIVO) 2MM INTERNO (POSITIVO) 2 BORNES COM PARAFUSO PARA CONEXÃO DE FIOS.	UNIDADE	30,00
0043	CONECTOR AC 10A/250V 3 PINOS (2P+T) MACHO DE CABO PRETO (PLUG RETO)	UNIDADE	10,00
0044	CABO DE REDE 40 CM PATCH CORD CAT6 UTP 100% COBRE	UNIDADE	5,00
0045	BATERIA DE LITHIUM PARA PLACA MÃE 2032	UNIDADE	15,00
0046	CABO DE FORÇA PARA MONITOR	UNIDADE	5,00
0047	CABO REDE SOHO PLUS CAT6 305M CMX U/UTP ANTI-CHAMAS, TIPO DE CABO DE REDE TRANÇADO, NA COR AZUL	CAIXA	3,00
0048	CARREGADOR 19.5V 65W P/ NOTEBOOK	UNIDADE	5,00
0049	FILTRO DE LINHA CHAVE DISJUNTORA DPS, 5 TOMADAS, CAPACIDADE DE DRENO 3X 4.500A • TECNOLOGIA VARISTOR DE ÓXIDO DE ZINCO (MOV); • DESCONEXÃO TÉRMICA POR MICRO DISJUNTOR; • SUPORTA ATÉ 10 A DE CORRENTE NOMINAL; • POTÊNCIA NOMINAL WATTS 1270 / 2200; • COMPRIMENTO DO CABO DE ENTRADA: 1,5 METROS • PRODUTO BIVOLT AUTOMÁTICO 110V E 220V	UNIDADE	20,00
0050	FITA SILVER TAPE ADESIVA 48MM X 5 MTS COR CINZA LISO	UNIDADE	5,00
0051	MEMORIA DDR3 4GB	UNIDADE	5,00
0052	MOUSE, COM FIO - DESIGN AMBIDESTRO - SENSOR: ÓPTICO - RESOLUÇÃO: 1200DPI - QUANTIDADE DE BOTÕES: 3 - CONEXÃO: USB - COMPRIMENTO DO CABO: 1,5M - COR: PRETO	UNIDADE	30,00
0053	MOUSE SEM FIO, ERGONÔMICO E COMPACTO COM CONEXÃO USB, CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PORTÁTIL, DESIGN ERGONÔMICO, SEM FIO, LEVE TECNOLOGIA DE DETECÇÃO DE MOVIMENTO: ÓPTICO	UNIDADE	10,00
0054	PEN DRIVE 128GB USB	UNIDADE	10,00
0055	PEN DRIVE 32GB	UNIDADE	20,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0056	TECLADO PRETO PARA COMPUTADOR • IDIOMA PORTUGUÊS BRASIL • TIPO DE CONECTOR USB 2.0 • ALTURA DO TECLADO 4 CM • LARGURA DO TECLADO 18 CM • PROFUNDIDADE DO TECLADO 44 CM • ERGONÔMICA SIM • INTERFACE USB SIM .CARACTERÍSTICAS TECLADO USB PRETO: POSSUI TECLAS DE PERFIL BAIXO E SILENCIOSAS, ALÉM DE UM LAYOUT COM TECLAS F EM TAMANHO NORMAL E TECLADO NUMÉRICO TECLADO COM UM DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTOS,* SUPORTES INCLINÁVEIS ROBUSTOS E TECLAS DURÁVEIS AS TECLAS RESISTENTES ATÉ 10 MILHÕES DE PRESSIONAMENTOS CABO DE UM METRO E MEIO DE COMPRIMENTO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: COMPATÍVEL: WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS 10 PORTA USB 2.0 PADRÃO ABNT 2 ALIMENTAÇÃO: USB PLUG-AND-PLAY COR: PRETO	UNIDADE	20,00
0057	TECLADO SEM FIO, NA COR PRETO, DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS NOTEBOOK, COMPUTADOR DE MESA TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE, 2.4 GHZ SEM FIO DESCRIÇÃO DO TECLADO, ERGONÔMICO ADEQUAÇÃO DO CONTROLE POR RÁDIO MESA.	UNIDADE	10,00
0058	IMPRESSORA/COPIADORA PROFISSIONAL, COM VELOCIDADE E QUALIDADE DE IMPRESSÃO PROFISSIONAL, É UM MODELO PRONTO PARA USO, PREPARADO PARA ATENDER A ALTA DEMANDA DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIAS DE EMPRESAS, ESCRITÓRIOS E GRUPOS DE TRABALHO DE PEQUENO E MÉDIO PORTE. COM IMPRESSÃO LASER COLORIDA DE ALTA RESOLUÇÃO, UM MODELO VERSÁTIL, PARA IMPRESSÃO DE TEXTOS, GRÁFICOS, ILUSTRAÇÕES E FOTOGRAFIAS NÍTIDAS E DETALHADAS.: ESPECIFICAÇÕES TECNICA: MEMORIA 512 MB, SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS: MAC OS X , WINDOWS 7 , WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, LINUX, WINDOWS 10, CONECTIVIDADE: REDE ETHERNET, USB, ALIMENTAÇÃO 110V, IMPRESSÃO: TECNOLOGIA: LASER VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO: 24 IPM IMPRESSÃO COLORIDA: SIM IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: SIM CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS): 60000 CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS): 6000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 9600X600DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS: NÃO IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD: SIM RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS): 4000, PAPEL: TAMANHO DE PAPEL: A4 210 X 297 MM, A5 148 X 210 MM , A6 105 × 148 MM, B5 182 X 257 MM, ENVELOPE, OFÍCIO 216 X 356 MM GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL: 220 G/M2 GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO): NÃO CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA: 250 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA: 150 FOLHAS CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO: 50 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO: NÃO, DIGITALIZAÇÃO E COPIA: AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: 400% - 25% CÓPIA FRENTE E VERSO: SIM TAMANHO MÁXIMO PARA DIGITALIZAÇÃO: A4 (21×29,7CM), CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, CARTUCHO AMARELO , CARTUCHO CIANO , CARTUCHO MAGENTA , CARTUCHO PRETO , GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO, MANUAL DO USUÁRIO. .	UNIDADE	1,00

0059	IMPRESSORA/COPIADORA PROFISSIONAL/PRETO, MEMORIA 1GB, SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS: MAC OS X , WINDOWS 7 , WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, LINUX, WINDOWS 10, CONECTIVIDADE: WI-FI, REDE ETHERNET, USB 2.0, ALIMENTAÇÃO: 110 V.: IMPRESSÃO: TECNOLOGIA: LASER VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO: 50 PPM IMPRESSÃO COLORIDA: NÃO IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: SIM CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS): 150000 CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS): 10000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 1200X1200DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS: SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD: SIM RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS): 20000. PAPEL: TAMANHO DE PAPEL: A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL: NÃO GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO): NÃO CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA: 520 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA: 250 FOLHAS CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO: 80 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO: 50 FOLHAS, DIGITALIZAÇÃO E COPIA: AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: 400% - 25% CÓPIA FRENTE E VERSO: SIM TAMANHO MÁXIMO PARA DIGITALIZAÇÃO: OFÍCIO. CARACTERISTICAS FISICAS: ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE TELEFONE, CARTUCHO PRETO, CD INSTALAÇÃO C/ MANUAL, CILINDRO. ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO DE TELEFONE DE PRETO CARTUCHO PRETO CD INSTALAÇÃO C/ MANUAL CILINDRO.	UNIDADE	1,00
0060	IMPRESSORA PLOTTER MULTIFUNCIONAL DESIGNJET, JATO DE TINTA, COLORIDA, A1, 24", WI-FI, BIVOLT, QUALIDADE DE IMPRESSÃO COLORIDA (ÓTIMA) ATÉ 2400 X 1200 DPI OTIMIZADOS FUNÇÕES IMPRESSÃO, CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO CONECTIVIDADE, PADRÃO GIGABIT ETHERNET (1000BASE-T), WI-FI 802.11B/G/N CONECTIVIDADE, OPCIONAL ADAPTADOR USB 3.0 PARA LAN GIGABIT. SOFTWARE INCLUÍDO. DIMENSÕES APROXIMADAS: DIMENSÕES MÍNIMA (L X P X A) 1098 X 605 X 1155 MM MODELO/MARCA DE REFERÊNCIA: - T830/HP	UNIDADE	1,00
0061	MINI RACK PAREDE 19" 8U X 470MM 1 UNIDADE POR ENVIO - COM NF, - 19" POLEGADAS (PADRÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS) PROFUNDIDADE: 470MM SUPORTE PARA ATÉ 50KG FICHA TÉCNICA MATERIAL SOLDADO ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO 0,75 /1,2MM LATERAIS REMOVÍVEIS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO DE 0,75MM COM FECHO RÁPIDO E EXAUSTÃO EM FORMA DE VENEZIANAS VISOR EM ACRÍLICO E FECHADURA CILÍNDRICA COM CHAVES TETO COM ABERTURA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 2 MICROVENTILADORES (COOLER) PLANOS DE FIXAÇÃO FRONTAL EM CHAPA DE AÇO 1,2MM REGULÁVEIS NA PROFUNDIDADE, ABERTURAS NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR PARA PASSAGEM DE CABOS ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADO	UNIDADE	10,00
0062	CABO FÊMEA 1.8M ACESSÓRIOS PARA COMPUTADOR, PRETO, GÊNERO DE CONECTOR COM PLUGUE E FÊMEA, TENSÃO 220 VOLTS TIPO DE PLUGU.	UNIDADE	5,00
0063	CABO VGA PARA PC MONITOR PROJETER E TV, CONECTOR D-SUB, INFORMAÇÕES DO PRODUTO CABO VGA PARA PC MONITOR PROJETER E TV - CONECTOR D-SUB LIGUE O COMPUTADOR DESKTOP NO MONITOR OU NA TV. LIGUE MAIS UM MONITOR NO SEU NOTEBOOK OU LIGUE O NOTEBOOK NA TV. ESTE CABO É VGA É O MAIS ANTIGO PADRÃO PARA LIGAR SINAIS DE IMAGEM NO MONITOR OU NA TV	UNIDADE	6,00

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0064	ALTO-FALANTES PARA PC 2.0 P2 COR PRETA, POTÊNCIA DE 3W. CONECTOR DE ENTRADA: USB. NÚMERO DE ALTO-FALANTES: 2. IDEAL PARA OUVIR SUAS MÚSICAS FAVORITAS	CAIXA	12,00
0065	MEMÓRIA PARA PC 1 GB DDR2 667 MHZ, LINHA: DESKTOP MODELO: 1GB DDR2 667MHZ MÓDULOS DE MEMÓRIA: 1 X 1 GB CAPACIDADE TOTAL: 1 GB COR: VERDE-ESCURO CAPACIDADE INDIVIDUAL: 1 GB COMPATIBILIDADE: COMPUTADORES DE MESA.	UNIDADE	5,00
0066	MONITOR 24" POLEGADAS, PAINEL IPS DE 23,8 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920X1080), GARANTINDO CORES VIBRANTES E UM AMPLO ÂNGULO DE VISÃO, IDEAL PARA PRODUTIVIDADE E CONFORTO VISUAL.: TAMANHO: 23,8" FULL HD (1920 X 1080)MONITOR 24" POLEGADAS, PAINEL IPS DE 23,8 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920X1080), GARANTINDO CORES VIBRANTES E UM AMPLO ÂNGULO DE VISÃO, IDEAL PARA PRODUTIVIDADE E CONFORTO VISUAL, COM BORDAS FINAS,VÁRIAS OPÇÕES DE CONECTIVIDADE, INCLUINDO HDMI, DISPLAYPORT, VGA, USB-C E USB-A. TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 100 HZ BRILHO: 250 CD/M² CONTRASTE: 1500:1 (TÍPICO) TEMPO DE RESPOSTA: 5 MS (MODO RÁPIDO) / 8 MS (MODO NORMAL) REVESTIMENTO: ANTIRREFLEXO COM RESISTÊNCIA 3H GAMA DE CORES: 99% SRGB TECNOLOGIA COMFORTVIEW: REDUÇÃO DA LUZ AZUL PARA MENOR FADIGA OCULAR PORTAS:1X HDMI 1.4 1X VGA 1X USB 3.2 TYPE-B (UPSTREAM) 3X USB 3.2 TYPE-A (DOWNSTREAM) 1X USB 3.2 TYPE-C (DOWNSTREAM, PD DE ATÉ 15W) AJUSTES: ALTURA, INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E PIVÔ MONTAGEM VESA: COMPATÍVEL (100 MM X 100 MM) BORDAS FINAS: SIM	UNIDADE	3,00
0067	KIT DE TECLADO E MOUSE GAMER MARCA/MODELO DE REFERENCIA: REDDRAGON S107 INGLÊS US DE COR PRETO	KIT	1,00
0068	LEITOR DE CÓDIGOS, PARA LEITURA DE BOLETOS BANCÁRIOS E CHEQUES. COM UM DESIGN COMPACTO E TECNOLOGIA SEMI-AUTOMÁTICA, MARCA/MODELO DE REFERENCIA: NONUS MODELO: HANDBANK ECO 10: LEITURA: CMC-7 E CÓDIGO DE BARRAS. PADRÕES DE CÓDIGOS DE BARRAS: INTERCALADO 2 DE 5 (FEBRABAN) E CÓDIGO 39. INTERFACE: USB 2.0 - FULL SPEED (12 MBPS). CONFIGURAÇÃO: ATRAVÉS DE CARTÕES DE PROGRAMAÇÃO. COMPATIBILIDADE: WINDOWS 10, 8, 7, VISTA, XP, SERVER, LINUX, MACOS. ALIMENTAÇÃO: USB POWERED (DISPENSA FONTE EXTERNA). CONSUMO: 2,2W (440MA). SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO: SEMI-AUTOMÁTICO, COM INSERÇÃO MANUAL E TRACIONAMENTO AUTOMÁTICO. VELOCIDADE DE TRACIONAMENTO: 1,2 M/S	UNIDADE	2,00
0069	FONTE PARA NOTEBOOK, CORRENTE (AMPERAGEM) 3.34 A POTÊNCIA 65 W TENSÃO 19.5 V MODELO 5480 CONECTOR 4.5 MM X 3.0 MM	UNIDADE	5,00
0070	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 99,8%, 250 ML, PRINCIPAIS APLICAÇÕES O ISOPROPANOL É UTILIZADO INDUSTRIALMENTE PARA LIMPEZA EM ELETROELETRÔNICOS, NA FABRICAÇÃO TINTAS E VERNIZES, THINNERS E REMOVEDORES, PERFUMARIA E COSMÉTICOS, NAS SOLUÇÕES ANTI-SÉPTICAS, COMO SOLVENTE DE TINTA PARA IMPRESSÃO E NA COMPOSIÇÃO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS. MODELO ISOPROPANOL COM GRAU DE PUREZA 99,8%.	FRASCO	10,00
0071	MOUSE PAD ERGONÔMICO COM APOIO DE PUNHO, MEDIDAS: 19,1 X 23,4 CM X 2,3CM ALTURA DO APOIO: 2,3CM ESPESSURA DA BASE: 0,3 CM	UNIDADE	30,00
0072	SUPORTE DE MONITOR 3 GAVETAS, MDF, NA COR PRETO, DIMENSÕES DO PRODUTO APROXIMADO: 26 X 16 X 39 CM	UNIDADE	10,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais
CNPJ: 01.612.500/0001-47
SETOR DE LICITAÇÕES

0073	HEADSET, GAMER USB COM MICROFONE FLEXÍVEL PRETO, HEADSET COM USB PARA COMPUTADOR, IDEAL PARA CHAMADAS DE VOZ, SKYPE, WEBINARS E MAIS. O CABO DE 233 CM PERMITE LIBERDADE PARA SE LEVANTAR E ALONGAR DURANTE LONGAS CONVERSAS. MICROFONE COM REDUÇÃO DE RUÍDOS QUE MINIMIZA O RUÍDO DE FUNDO PARA CONVERSAS CLARAS. POSICIONAMENTO FLEXÍVEL PARA CAPTURA OTIMIZADA DA VOZ E PODE SER RECOLHIDO QUANDO NÃO ESTIVER EM USO. CONEXÃO USB-A PARA FÁCIL OPERAÇÃO PLUG-AND-PLAY. BASTA CONECTAR O CONECTOR USB-A AO COMPUTADOR PARA USO IMEDIATO.	UNIDADE	2,00
0074	FONE DE OUVIDO 6 BLUETOOTH, COR PRETO COLOCAÇÃO NA ORELHA: INTRA-AURICULARES, FATOR DE FORMA DOS FONES DE OUVIDO: INTRA-AURICULAR CONTROLE DE RUÍDOS E CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO.	PAR	2,00

7. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa de contratação para o período de doze meses, caso toda a quantidade venha a ser adquirida, aufero o valor total de **R\$ 292.103,02 (Duzentos e noventa e dois mil cento e três reais e dois centavos)**. Para a estimativa do valor da contratação, foram consideradas contratações públicas extraídas através do Banco de Preços da Plataforma Licitar Digital. Os preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos de suporte serão anexados para garantir a transparência e a conformidade com os preços praticados no mercado, conforme demonstramos abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO	SUBTOTAL
0001	ALICATE DE CRIMPAGEM RJ-45, COMPATÍVEL COM CONECTOR MACHO DE PASSAGEM CAT.6 SOHOPLUS; VEM COM LÂMINAS DE CORTE EXTRAS; PERMITE A CONECTORIZAÇÃO MAIS RÁPIDA; CRIMPA E CORTA COM UM SÓ MOVIMENTO; POSSUI 2 LÂMINAS EXTRA QUE PERMITE DECAPAR O CABO SEM A NECESSIDADE DE TROCA DE FERRAMENTA; COMPATÍVEL COM OS PADRÕES DE MONTAGEM T568A E T568B; CORPO EM AÇO CARBONO; PRODUTO QUE ATENDE POLÍTICAS DE RESPEITO AO MEIO AMBIENTE (ROHS). OBS IGUAL OU SUPERIOR FURUKAWA SOHOPLUS 35030017	UNIDADE	2,00	357,29	714,58
0002	ANTENAS CPE WOM 5A, CHIPSET QUALCOMM Atheros 600 MHz,	UNIDADE	2,00	1.030,00	2.060,00
0003	CABO DE REDE CAT.5E 305 METROS, AZUL , CABO LAN CAT5E CMX IGUAL OU SUPERIOR A FURUKAWA (OBS.NÃO SERÁ ACEITO CABO EM ALUMÍNIO ACOBREADO) -TIPO: CABO LAN - AMBIENTE DE INSTALAÇÃO: INTERNO - AMBIENTE DE OPERAÇÃO: NÃO AGRESSIVO	CAIXA	3,00	747,30	2.241,90
0004	CABO DE REDE CAT 5E BLINDADO CMX 4 PARES COBRE BOBINA 305 METROS, LAN – LOCAL ÁREA NETWORKING CAT 5E – CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISSÃO VERIFICADAS ATÉ 100 MHZ F/UTP – CABO BLINDADO COM FITA METALIZADA. CAPA: MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR PRETO, ESPECÍFICO PARA USO EXTERNO ATENDE A NORMA TIA EIA 568 B.2 -	CAIXA	3,00	1.453,13	4.359,39

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

	HOMOLOGAÇÃO ANATEL: 01127-08-03983				
0005	CABO DE REDE EXTERNO STP BLINDADO E DUPLA CAPA CAT 5E - BOBINA 1000 METROS, CABO EXTERNO RESISTENTE A ÁGUA, CAPA DUPLA E STP HERCULES 10/100/1000MBPS - CABO DE ALTÍSSIMA QUALIDADE, COM CERTIFICAÇÃO E CATEGORIA 5E E HOMOLOGAÇÃO PELA ANATEL, CONDUTORES DO CABO 100% COBRE. NORMAS COMO EIA/TIA 568. - COM DUPLA CAPA DE QUALIDADE, CADA FIO É ISOLADO E TORCIDO PAR A PAR PARA GARANTIR A MELHOR PERFORMANCE E RECEBER UMA BLINDAGEM (STP) SOBRE OS FIOS.	BOBINA	1,00	5.133,11	5.133,11
0006	CABO PARA BATERIAS EXTERNAS ESTACIONARIAS PARA NO-BREAK 24 V COMPATÍVEL COM A MAIORIA DOS MODELOS NACIONAIS ,CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO SB 50 -50 A 600 V PRETO OU CINZA CABOS FLEXÍVEIS 6 MM NORMATIZADOS 1 LINHA TERMINAIS DE LATÃO REFORÇADOS ,COMPRIMENTO DO CABO UM METRO (100 CM+/- 3 CM COMPRIMENTO DO JUMPER 25 CM	UNIDADE	3,00	112,48	337,44
0007	COMPUTADOR CPU CORE I7 7700 3.60GHZ,8GB DDR3, HD 500G OU 1 TB, USB3.0, GRAVADOR DE DVD, COMPOSTO DE: MONITOR LED TELA DE 18,5" WIDESCREEEN NA COR PRETO, TECLADO USB PRETO, MOUSSE USB PRETO E TODOS OS CABOS DE CONEXÕES.: GABINETE ATX PRETO REFORÇADO -> FONTE ATX DE 500W REAIS -> PLACA MÃE IGUAL OU SUPERIOR A ASUS H110M ATX LGA 1151 -> PROCESSADOR INTEL CORE I7-7700 7ª GERAÇÃO LGA1151 -> MEMÓRIA RAM DDR3 DE 8GB -> PORTAS USB 3.0 -> PORTA DE CONEXÃO VGA -> HD DE 500 OU 1TB 7200RPM SATA III,COM COOLER NA TRASEIRA E LATERAL PARA RETIRADA DE AR QUENTE(OBS.O COMPUTADOR DEVERA SER ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7 ULTIMATE 64 BITS JA INSTALADO.NÃO ACEITAR OUTROS S.O E SERÁ DEVOLVIDO O COMPUTADOR QUE VIM DE FABRICA BLOQUEADO PRA NÃO ACEITAR VERSÕES ANTERIORES DO WINDOWS COMO O 7 OU XP.	UNIDADE	5,00	5.112,34	25.561,70
0008	COMPUTADOR PC COMPLETO I5 12 GERAÇÃO , COMPUTADOR PC COMPLETO PROCESSADOR INTEL CORE I5 12º GERAÇÃO 8GB DE RAM HD 500GB PLACA-MÃE, GIGABYTE OU SUPERIOR PLACA DE REDE WI-FI CONFIGURAÇÃO: - SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 - PROCESSADOR: INTEL CORE I5-3330 3.30GHZ (12 GERAÇÃO). - MEMÓRIA: 8GB - SSD/240GB INTERFACES SATA 3	UNIDADE	5,00	4.841,75	24.208,75

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

	IGUAL OU SUPERIOR A MARCA KINGSTON ORIGINAL - DVD/RW: SIM - PORTAS DE CONEXÃO - PORTA SERIAL: NÃO - PORTA PARALELA: NÃO - REDE: 1 - RJ45 - 4X USB 2.0 - 2X USB 3.0 - PS2 - SAÍDA VGA - SAÍDA HDMI - LINE-IN (MICROFONE) - LINE-OUT (FONE OUVIDO) MONITOR 19" LED TECLADO USB C/ FIO MOUSE USB C/ FIO				
0009	EMENDA RJ45 CAT5 CAT6 CAT6A BLINDADA INDUSTRIAL, EMENDA CAT.6A CAT7 10GBPS ETHERNET INDUSTRIAL BLINDADO RJ45 CAT.5, CAT.6, CAT.6A, CAT.7, CONECTOR BLINDADO REDE GIGABIT, EMENDA CABO DE REDE INDUSTRIAL, INDUSTRIAL ETHERNET, CAT 7, CAT.6A, DRC-COM-A00104	UNIDADE	20,00	114,99	2.299,80
0010	FONTE 550W 80 PLUS BRONZE, ESPECIFICAÇÕES: - MAIS EFICIENTE, MENOS PERDA - POTÊNCIA REAL 550W - CERTIFICAÇÃO 80+ BRONZE - PFC ATIVO - FULL MODULAR - FORMATO ATX - DESIGN EXCLUSIVO DE PLUGUE - CABOS PLANOS PRETOS QUE GARANTEM UMA BOA APARÊNCIA - O USUÁRIO PODE CONECTAR LIVREMENTE - CONECTOR UNIVERSAL, CONVENIENTE E DE FÁCIL USO - CIRCUITO SMT DE ALTA PRECISÃO - COMPONENTES ELETRÔNICOS COM MELHOR CONDUTIVIDADE E SOLDAGEM - GARANTE A SAÍDA TOTAL DO CIRCUITO DE 12V - CIRCUITO DE FIBRA DE VIDRO DE CAMADA DUPLA - INDUTOR DE FILTRO DE COBRE PLANO - FILTRAGEM MAIS PURA E ANTI-INTERFERÊNCIA - PRECISAMENTE INTEGRADA, ESTÁVEL E CONFIÁVEL.	UNIDADE	3,00	474,38	1.423,14
0011	FONTE ATX 200W, AUTOMÁTICO 116/230V - 50-60 HZ, ESPECIFICAÇÕES: PADRÃO: ATX 200WATTS AUTOMÁTICA CORRENTE ALTERNADA: 115/230V,2 5/1 5A, 50-60HZ CORRENTE DIRETA: AMARELA: +12 V 13A LARANJA: +3.3V 8A VERMELHA: +5V 8A AZUL: -12V 0.8A ROXO: +5VSB 2.0A PRETO: GND CINZA: PG, CABOS: - 1 ATC 24 PINOS - 1 CPU 4 PINOS - 2 MOLEX 4 PINOS - 2 SATA	UNIDADE	3,00	259,44	778,32
0012	FONTE SLIM 300W PFV ATIVO 80 PLUS SS-300TFX, POTÊNCIA DE SAÍDA: 300 W QUANTIDADE DE CONECTORES HDD: 3 TFX12V 2.3. - TENSÃO (VOLTAGEM): FULL RANGE 110/220V - POTÊNCIA NOMINAL ROTULADA: 300 W. - POTÊNCIA MÁXIMA MEDIDA: 362,8 W A 42,4° C. - EFICIÊNCIA ROTULADA: ACIMA DE 82%, CERTIFICAÇÃO 80 PLUS BRONZE (MÍNIMO DE 82% EM 20% E 100% DAS CARGAS, MÍNIMO DE 85% EM 50% DA CARGA). - EFICIÊNCIA MEDIDA: ENTRE 83,4% E 86,6% EM 115 V	UNIDADE	2,00	370,67	741,34
0013	HD DE 1TB PARA NOTEBOOK , FATOR DE FORMA: 2.5 " APLICAÇÕES: PC,NOTEBOOK TECNOLOGIA DE	UNIDADE	3,00	339,67	1.019,01

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

	ARMAZENAMENTO				
0014	HD EXTERNO 1TB USB 3.0	UNIDADE	5,00	580,67	2.903,35
0015	INJECTOR DE POE PASSIVO , PARA SER USADO EM RB/133, RB/133C, RB/150, RB/192, RB/230, RB/333, RB/411, RB/411A, RB411AH, RB/433, RB/433AH, RB/450, RB/493, RB/532, RB/532A, RB/600A	UNIDADE	6,00	88,41	530,46
0016	MÓDULO DE BATERIA 62251 LI 24V 40AH (2 BATERIAS ESTACIONÁRIAS) P/ LINHA POWER VISION NG E POWER SINUS NGMÓDULO DE BATERIAS LI 24V 40AH (2 BATERIAS ESTACIONARIAS) - P/ LINHA POWER VISION NG E POWER SINUS NG, NÚMERO DE BATERIAS: 02 BATERIAS - 40AH POTÊNCIA VDC/AH: 12/24VDC / 40AH INFORMAÇÕES: TENSÃO NOMINAL/CAPACIDADE DO CONJUNTO: 24VDC/40AH TIPO DE BATERIA: ESTACIONÁRIAS. NÚMERO DE BATERIA(S): DUAS. CABO COM CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO: SIM. RODÍZIOS DESLIZANTES: SIM. ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE [MM]: 306 X 189 X 481. PESO BRUTO [KG]: 29,5. COMPRIMENTO DO CABO [MM]: 900MM +/- 50MM. COMPATÍVEL COM A LINHA DE NOBREAKS POWER VISION NG E POWER SINUS NG. ESPECIFICA PARA NOBREAKS TS SHARA E SMS	UNIDADE	3,00	2.482,38	7.447,14
0017	MÓDULO DE BATERIA EXTERNA ESTACIONARIA NOBREAK (IGUAL OU SUPERIOR A MOURA), TENSÃO: 12V OU 24 V CAPACIDADE:40 AH TENSÃO DE FLUTUAÇÃO DE 13,2 - 13,38V @ 25 °C TENSÃO EQUALIZAÇÃO DE 14,16 A 14,4V @ 25 °C PESO:16,1KG DIMENSÕES: COMPRIMENTO 28,2 CM LARGURA 17,5 CM ALTURA 17,5CM	UNIDADE	3,00	897,03	2.691,09
0018	MÓDULO DE BATERIA LINE INTERACTIVE (24VDC/17 AH COMPOSTO POR DUAS BATERIAS SELADAS DE 17 AH LIGADAS EM SERIE COMPATIVEL COM A LINHA DE NOBREAK POWER VISION NG 2200 E 3000 VA E COM A LINHA DE NOBREAK TS SHARA 3200	UNIDADE	3,00	2.130,00	6.390,00
0019	NOBREAK 1200 VA/600W BIVOLT , 1. QUEDA DE REDE BLACKOUT 2. RUÍDO DE REDE ELÉTRICA 3. SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA 4. SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA 5. CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU.	UNIDADE	5,00	1.284,05	6.420,25

0020	NOBREAK 3000VA BIVOLT INTELIGENTE COM CONEXÃO PARA BATERIA EXTERNA: CARACTERÍSTICAS GERAIS MÓDULO EXTERNO DE BATERIAS: PERMITE A EXPANSÃO DO TEMPO DE AUTONOMIA DO NOBREAK; MÓDULO DE BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/40AH): COMPOSTO POR DUAS BATERIAS ESTACIONÁRIAS DE 40AH; MÓDULO DE BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/17AH): COMPOSTO POR DUAS BATERIAS SELADAS DE 17AH; GABINETE PARA BATERIAS LINE INTERACTIVE (24VDC/40AH): COMPOSTO POR GABINETE METÁLICO, CONECTOR PARA EXPANSÃO DE AUTONOMIA E CABO COM CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO. BATERIAS NÃO INCLUSAS; NET ADAPTER II: PERMITE O CONTROLE E O MONITORAMENTO REMOTO DO NOBREAK VIA INTERNET E/OU REDES CORPORATIVAS, ATRAVÉS DOS PROTOCOLOS SNMP/HTTP - TCP/IP, SEM A NECESSIDADE DE UM COMPUTADOR PRÓXIMO AO NOBREAK.	UNIDADE	2,00	4.760,48	9.520,96
0021	NOTEBOOK 14, INTEL CORE ULTRA CORE I7 258 V, 32GB, 1TB SSD, WINDOWS 11 HOME, 14" OLED, ZUMAIA GRAY, COPILOT+ PC SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 HOME TELA: 14," OLED 16:10, 100% DCI-P3 (2880X1800) 120HZ PROCESSADOR: INTEL® CORE™ ULTRA 7 258V - 14ª GERAÇÃO PLACA DE VÍDEO: INTEL® ARC™ GRAPHICS MEMÓRIA RAM: 32 GB LPDDR5X 7500 MHZ ARMAZENAMENTO: 1000 GB SSD PCIE NEURAL PROCESSOR INTEL® AI BOOST NPU. ÁUDIO TECNOLOGIA SMART AMP ALTO-FALANTES EMBUTIDOS MICROFONE EMBUTIDO HARMAN / KARDON (PREMIUM). INCLUSO NA CAIXA NOTEBOOK, CARREGADOR.	UNIDADE	1,00	11.333,33	11.333,33
0022	NOTEBOOK IGUAL OU SUPERIOR SAMSUNG X50, PLACA GRÁFICA: NVIDIA GEFORCE MX110 GRAPHICS COM 2GB DDR5 DEDICADA COM TELA TÁTIL: NÃO RESOLUÇÃO DA TELA: 15.6" HD LED (1366 X 768) ANTIRREFLEXIVA PROCESSADOR: INTEL CORE I7-10510U (1.80 GHZ UP TO 4.90 GHZ 8 MB L3 CACHE, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 HOME (COMPATÍVEL 11) CAPACIDADE DE DISCO SSD: 256 GB MEMÓRIA RAM: 8 GB RESOLUÇÃO DE 15.6" HD LED (1366 X 768) ANTIRREFLEXIVA. PLACA DE VÍDEO NVIDIA GEFORCE MX110 GRAPHICS COM 2GB DDR5 DEDICADA. CONEXÃO BLUETOOTH. POSSUI PORTA USB E PORTA HDMI. PORTA RJ45 POSSUI PAD NUMÉRICO	UNIDADE	2,00	7.600,00	15.200,00

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0023	NOTEBOOK , WINDOWS 11 HOME, INTEL CORE I7, 16GB, 512GB SSD, 15.6" FULL HD LED, 1.55 KG, WINDOWS 11 HOME, INTEL® CORETM I7, 16GB, 512GB SSD, 15.6" FULL HD LED, 1.55 KG. MODELO DE REFERENCIA: GALAXY BOOK4	UNIDADE	5,00	8.666,67	43.333,35
0024	NVR NVD 1408 P 4K ULTRA , K N HD GRAVADOR DE VÍDEO VIA REDE IP COM TECNOLOGIA POE + HD 1TB SKYHAWK VD 1408 P 4K ULTRA	UNIDADE	2,00	3.518,30	7.036,60
0025	ORGANIZADOR DE FIOS E CABOS ESPIRAL SPIRADUTO 1/8 , QUANTIDADE DE CABOS SUPTADOS: 10 PRETO 50MTS ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE X COMPRIMENTO: 10 MM X 10 MM X 10 MM X 50 M DIÂMETRO: 18 MM	UNIDADE	10,00	102,05	1.020,50
0026	REGUA 19" 12 TOMADAS 10A COM DISJUNTOR UNIVERSAL PARA RACKS DE PAREDES, NOVO PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136; • TENSÃO: 110 / 220 V • CORRENTE: 10A • COMPRIMENTO CABO ENERGIA: 1,50 M (OUTRAS MEDIDAS, SOB CONSULTA) • CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 0,9 MM, • ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADO DISJUNTOR, CHAVE LIGA-DESLIGA, FUSÍVEL, CORES DIFERENCIADAS, PROJETOS ESPECIAIS E OUTRAS ESPESSURAS DE CHAPAS SOB CONSULTA. LARGURA: 19" ALTURA: 1 U PROFUNDIDADE: P50	UNIDADE	2,00	143,90	287,80
0027	ROTEADOR EC230-G1 AC1350 MBPS MU-MIMO DUAL BAND GIGA, DE MARCA IGUAL OU SUPERIOR A TP-LINK, TIPO DE CONEXÃO SEM FIO VELOCIDADE WIRELESS 1317 MBPS FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ,5 GHZ TIPO DE FREQUÊNCIA BANDA DUPLA LARGURA DE BANDA AC1350 PADRÕES WIRELESS IEEE 802.11AC/N/A,IEEE 802.11B/G/N SEGURANÇA COM FIREWALL INTEGRADO SIM PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DMZ,SPI,WEP,WPA,WPA2, HARDWARE QUANTIDADE DE ANTENAS INTERNAS 1 QUANTIDADE DE ANTENAS EXTERNAS 4 QUANTIDADE TOTAL DE PORTS 5 QUANTIDADE DE PORTAS LAN 4 QUANTIDADE DE PORTAS WAN 1 COM BOTÃO DE REINÍCIO SIM.	UNIDADE	2,00	933,33	1.866,66
0028	ROTEADOR GIGABIT ETHERNET DE CINCO PORTAS MINIMO CPU DUAL CORE 880 MHZ E 256 MB DE RAM POSSUI NO UMA SAIDA POE USB 2.0 SLOT MICRO SD.	UNIDADE	2,00	930,00	1.860,00
0029	ROTEADOR WIRELESS ACTION RG 1200 PRETO, FUNÇÕES ROTEADOR, REPETIDOR, ACCESS POIN FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ, 5 GHZ VELOCIDADE WIRELESS 1200 MBPS CARACTERÍSTICAS GERAIS LINHA ACTION MODELO RG 1200 VELOCIDADE WIRELESS 1.200 MBPS FREQUÊNCIAS 2.4 GHZ, 5 GHZ TIPO DE FREQUÊNCIA BANDA DUPLA NORMAS IEEEIEEE 802.11A/B/G/N/AC PESO 311 G ALTURA X	UNIDADE	2,00	796,66	1.593,32

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

	LARGURA X PROFUNDIDADE 162 MM X 278 MM X 220 MM				
0030	SERVIDOR PARA ALTA DEMANDA DE ARMAZENAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS COM 1TB- PROCESSADOR INTEL XEON E-2324G, RAM 16GB, HD 2TB, SSD 1TB, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS SERVER 2019 ESSENTIALS 64 BITS - G3S-01294(ESPECÍFICO) PROCESSADOR- INTEL XEON E-2324G- 4 NUCLEOS 4 THREADS- VELOCIDADE 3.1GHZ BASE ATÉ 4.60 GHZ TURBO, - 8MB CACHE MEMÓRIA - 16 GB- DDR4- 3200 UDIMM ECC ARMAZENAMENTO - HD 2TB SATA 7200 RPM- SSD 1TB NVME DE ALTÍSSIMA VELOCIDADE CONTROLADORA DE DISCO- INTEL RSTE SOFTWARE RAID UNIDADE ÓTICA -SIM INCLUSO	UNIDADE	1,00	23.600,00	23.600,00
0031	SSD , CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DIGITAL 480 GB, INTERFACE DO DISCO RÍGIDO, SERIAL ATA-600, TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE SATA, FATOR DE FORMA DE DISCO RÍGIDO 2,5 POLEGADAS DESCRIÇÃO DO DISCO RÍGIDO, UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS, DESKTOP, NOTEBOOK TIPO DE INSTALAÇÃO DISCO RÍGIDO EXTERNO.	UNIDADE	3,00	436,50	1.309,50
0032	SWITCH 8 PORTAS POE + 2 UPLINK FAST S1010F-P VLAN PARA CÂMERAS IP, STORE AND FORWARD 1,6 GB/S	UNIDADE	3,00	703,00	2.109,00
0033	SWITCH 8 PORTAS POE SF 802 AF PARA CÂMERAS IP, SWITCHES POE LARGURA 170 MM PROFUNDIDADE 93.1 MM	UNIDADE	3,00	644,00	1.932,00
0034	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO: 48 GBPS - TABELA DE MAC ADDRESS: 8 K - TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES: 35.7 MPPS - JUMBO FRAME: 10 KB - MÉTODO DE TRANSFERÊNCIA: ARMAZENA E ENCAMINHA - CERTIFICAÇÃO: FCC, CE, ROHS - TENSÃO DE ENTRADA: 100 – 240 V - COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA: 1,3 M - DIMENSÕES: 18,6 / 29,4 / 4,4 CM (PROF / LARG / ALT) 24 PORTAS RJ-45 10/100/1000 MBPS COM AUTO NEGOCIAÇÃO (AUTO MDI / MDIX	UNIDADE	2,00	248,81	497,62
0035	SWITCH SF 1821 POE , PARA FAST 8 PORTAS RJ-45 STORE AND FORWARD	UNIDADE	2,00	1.462,67	2.925,34
0036	WEBCAM 4K PARA PC, SENSOR UHD 4K, FOCO AUTOMÁTICO PDAF, MICROFONES COM CANCELAMENTO DE RUÍDO DE IA DUPLA, CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE LUZ, FOV DE 73°, WEBCAM PLUG & PLAY, DISTÂNCIA FOCAL MÁXIMA: 3000 MILLIMETERS, TIPO DE MEMORIA: MICRO SD, FORMATO DE CAPTURA DE VÍDEO MP4 , TAMANHO DA TELA, 3,8 POLEGADAS TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE USB	UNIDADE	10,00	483,33	4.833,30

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE NOSSA HISTÓRIA, NOSSO FUTURO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

0037	PLACA MÃE LGA1155 CHIPSET INTEL H61 16GB USB 2.0 DDR3	UNIDADE	3,00	392,81	1.178,43
0038	CONECTOR MACHO PLUG CABO REDE CAT5 E RJ45, PACOTE COM 100 UNID , ESPECIFICAÇÕES: COMPATÍVEL COM O PADRÃO INDUSTRIAL UNIVERSAL DE KEYSTONE JACKS, PATCH PANELS E OUTROS DISPOSITIVOS DE REDES SWITCHS, ROUTERS, LAN CARDS, ETC; PODE SER APLICADO COM OS PADRÕES TIA 568A OU TIA 568B EM CABEAMENTOS DE ATÉ 100M; ATENDE AS EXIGÊNCIAS DA CATEGORIA 5E; FEITO DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO QUE SUPORTA ALTAS TEMPERATURAS.	PACOTE	5,00	56,11	280,55
0039	EMENDA RJ45 CAT5/CAT6 METÁLICA, MAIS ESTÁVEL NÃO AFETA A VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO - PLACA DE CIRCUITO PCB DE ALTA QUALIDADE, CIRCUITO CONDUTOR EMBUTIDO, PARA EVITAR A OXIDAÇÃO DO CONDUTOR - MAIOR RESISTÊNCIA AO CALOR E A BAIXAS TEMPERATURAS - DIMENSÕES: 36,3*20,3*20,3MM - COMPATIBILIDADE: CAT5/ CAT6 - COMPOSIÇÃO: PLÁSTICO EM METAL - COR: PRETO	UNIDADE	20,00	22,26	445,20
0040	ESTABILIZADOR LASER 600W BIVOLT, ESPECIFICAÇÕES: MICROPROCESSADO COM 8 ESTÁGIOS ATENDE À NORMA NBR 14373:2006, PROTEÇÕES: CONTRA SURTOS DE TENSÃO PROVENIENTES DA REDE ELÉTRICA (EM MODO DIFERENCIAL); CONTRA SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; CONTRA SOBRECARGA COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; CONTRA SOBREAQUECIMENTO COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS NA LINHA TELEFÔNICA (PREVINE QUEIMA DE MODEM), NOS MODELOS BIVOLT. INDICAÇÕES EQUIPAMENTOS QUE PODEM SER LIGADOS*: CPU MONITOR IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL OU JATO DE TINTA SCANNER PERIFÉRICOS PONTO-DE-VENDA SISTEMAS ROTEADOR CÂMERA - INSTRUMENTOS MÚSICAIS NOTEBOOK TELEFONE/FAX PABX HOME THEATER LCD DVD PLAYER EQUIPAMENTO DE SOM VOIP RECARREGADORES MODEM CONVERSOR PARA TV *CONFIRA O CONSUMO DE SEUS EQUIPAMENTOS ANTES DE LIGÁ-LOS AO NOBREAK / ESTABILIZADORES, PARA NÃO EXCEDER SUA POTÊNCIA.	UNIDADE	5,00	499,91	2.499,55
0041	CONECTOR MACHO PLUG CABO REDE CAT6 E RJ45, PACOTE COM 100 UNIDADES	PACOTE	5,00	56,44	282,20
0042	CONECTOR CFTV P4 MACHO (BORNE 2 FIOS) 138364, PRÓPRIO PARA ALIMENTAÇÃO DE CÂMERAS DE CFTV. MEDIDA: 5MM EXTERNO (NEGATIVO) 2MM INTERNO (POSITIVO) 2 BORNES COM PARAFUSO PARA CONEXÃO DE	UNIDADE	30,00	6,41	192,30

	FIOS.				
0043	CONECTOR AC 10A/250V 3 PINOS (2P+T) MACHO DE CABO PRETO (PLUG RETO)	UNIDADE	10,00	23,80	238,00
0044	CABO DE REDE 40 CM PATCH CORD CAT6 UTP 100% COBRE	UNIDADE	5,00	49,42	247,10
0045	BATERIA DE LITHIUM PARA PLACA MÃE 2032	UNIDADE	15,00	17,33	259,95
0046	CABO DE FORÇA PARA MONITOR	UNIDADE	5,00	49,00	245,00
0047	CABO REDE SOHO PLUS CAT6 305M CMX U/UTP ANTI-CHAMAS, TIPO DE CABO DE REDE TRANÇADO , NA COR AZUL	CAIXA	3,00	1.601,10	4.803,30
0048	CARREGADOR 19.5V 65W P/ NOTEBOOK	UNIDADE	5,00	75,93	379,65
0049	FILTRO DE LINHA CHAVE DISJUNTORA DPS, 5 TOMADAS, CAPACIDADE DE DRENO 3X 4.500A • TECNOLOGIA VARISTOR DE ÓXIDO DE ZINCO (MOV); • DESCONEXÃO TÉRMICA POR MICRO DISJUNTOR; • SUPORTA ATÉ 10 A DE CORRENTE NOMINAL; • POTÊNCIA NOMINAL WATTS 1270 / 2200; • COMPRIMENTO DO CABO DE ENTRADA: 1,5 METROS • PRODUTO BIVOLT AUTOMÁTICO 110V E 220V	UNIDADE	20,00	50,30	1.006,00
0050	FITA SILVER TAPE ADESIVA 48MM X 5 MTS COR CINZA LISO	UNIDADE	5,00	41,22	206,10
0051	MEMORIA DDR3 4GB	UNIDADE	5,00	72,47	362,35
0052	MOUSE , COM FIO - DESIGN AMBIDESTRO - SENSOR: ÓPTICO - RESOLUÇÃO: 1200DPI - QUANTIDADE DE BOTÕES: 3 - CONEXÃO: USB - COMPRIMENTO DO CABO: 1,5M - COR: PRETO	UNIDADE	30,00	29,32	879,60
0053	MOUSE SEM FIO , ERGONÔMICO E COMPACTO COM CONEXÃO USB, CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PORTÁTIL, DESIGN ERGONÔMICO, SEM FIO, LEVE TECNOLOGIA DE DETECÇÃO DE MOVIMENTO: ÓPTICO	UNIDADE	10,00	35,33	353,30
0054	PEN DRIVE 128GB USB	UNIDADE	10,00	103,33	1.033,30
0055	PEN DRIVE 32GB	UNIDADE	20,00	69,25	1.385,00
0056	TECLADO PRETO PARA COMPUTADOR • IDIOMA PORTUGUÊS BRASIL • TIPO DE CONECTOR USB 2.0 • ALTURA DO TECLADO 4 CM • LARGURA DO TECLADO 18 CM • PROFUNDIDADE DO TECLADO 44 CM • ERGONÔMICA SIM • INTERFACE USB SIM • CARACTERÍSTICAS TECLADO USB PRETO: POSSUI TECLAS DE PERFIL BAIXO E SILENCIOSAS, ALÉM DE UM LAYOUT COM TECLAS F EM TAMANHO NORMAL E TECLADO NUMÉRICO TECLADO COM UM DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTOS,*	UNIDADE	20,00	65,67	1.313,40

	SUPORTES INCLINÁVEIS ROBUSTOS E TECLAS DURÁVEIS AS TECLAS RESISTENTES ATÉ 10 MILHÕES DE PRESSIONAMENTOS CABO DE UM METRO E MEIO DE COMPRIMENTO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: COMPATÍVEL: WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS 10 PORTA USB 2.0 PADRÃO ABNT 2 ALIMENTAÇÃO: USB PLUG-AND-PLAY COR: PRETO				
0057	TECLADO SEM FIO, NA COR PRETO, DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS NOTEBOOK, COMPUTADOR DE MESA TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE, 2.4 GHZ SEM FIO DESCRIÇÃO DO TECLADO, ERGONÔMICO ADEQUAÇÃO DO CONTROLE POR RÁDIO MESA.	UNIDADE	10,00	145,00	1.450,00
0058	IMPRESSORA/COPIADORA PROFISSIONAL, COM VELOCIDADE E QUALIDADE DE IMPRESSÃO PROFISSIONAL, É UM MODELO PRONTO PARA USO, PREPARADO PARA ATENDER A ALTA DEMANDA DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIAS DE EMPRESAS, ESCRITÓRIOS E GRUPOS DE TRABALHO DE PEQUENO E MÉDIO PORTE. COM IMPRESSÃO LASER COLORIDA DE ALTA RESOLUÇÃO, UM MODELO VERSÁTIL, PARA IMPRESSÃO DE TEXTOS, GRÁFICOS, ILUSTRAÇÕES E FOTOGRAFIAS NÍTIDAS E DETALHADAS.: ESPECIFICAÇÕES TECNICA: MEMORIA 512 MB, SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS: MAC OS X , WINDOWS 7 , WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, LINUX, WINDOWS 10, CONECTIVIDADE: REDE ETHERNET, USB, ALIMENTAÇÃO 110V, IMPRESSÃO: TECNOLOGIA: LASER VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO: 24 IPM IMPRESSÃO COLORIDA: SIM IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: SIM CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS): 60000 CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS): 6000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 9600X600DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS: NÃO IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD: SIM RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS): 4000, PAPEL: TAMANHO DE PAPEL: A4 210 X 297 MM, A5 148 X 210 MM , A6 105 × 148 MM, B5 182 X 257 MM, ENVELOPE, OFÍCIO 216 X 356 MM GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL: 220 G/M2 GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO): NÃO CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA: 250 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA: 150 FOLHAS CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO: 50 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO: NÃO, DIGITALIZAÇÃO E COPIA:	UNIDADE	1,00	5.529,33	5.529,33

	AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: 400% - 25% CÓPIA FRENTE E VERSO: SIM TAMANHO MÁXIMO PARA DIGITALIZAÇÃO: A4 (21×29,7CM), CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, CARTUCHO AMARELO , CARTUCHO CIANO , CARTUCHO MAGENTA , CARTUCHO PRETO , GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO, MANUAL DO USUÁRIO. .				
0059	IMPRESSORA/COPIADORA PROFISSIONAL/PRETO, MEMORIA 1GB, SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS: MAC OS X , WINDOWS 7 , WINDOWS 8 , WINDOWS VISTA , WINDOWS XP, LINUX, WINDOWS 10, CONECTIVIDADE: WI-FI, REDE ETHERNET, USB 2.0, ALIMENTAÇÃO: 110 V.: IMPRESSÃO: TECNOLOGIA: LASER VELOCIDADE MAX DE IMPRESSÃO: 50 PPM IMPRESSÃO COLORIDA: NÃO IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: SIM CAPACIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO MENSAL (PAGS/MÊS): 150000 CAPACIDADE RECOMENDADA MENSAL (PAGS/MÊS): 10000 RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 1200X1200DPI IMPRESSÃO VIA SMARTPHONES E TABLETS: SIM IMPRESSÃO DIRETA VIA USB OU CARTÃO SD: SIM RENDIMENTO DO CARTUCHO INICIAL (EM PÁGINAS): 20000. PAPEL: TAMANHO DE PAPEL: A4 210 X 297 MM, CARTA 215 X 279 MM, ENVELOPE, EXECUTIVO 184 X 266 MM, OFÍCIO 216 X 356 MM GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL: NÃO GRAMATURA MÁXIMA DO PAPEL (BANDEJA MULTIUSO): NÃO CAPACIDADE BANDEJA DE ENTRADA: 520 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA DE SAÍDA: 250 FOLHAS CAPACIDADE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO: 80 FOLHAS CAPACIDADE BANDEJA MULTIUSO: 50 FOLHAS, DIGITALIZAÇÃO E COPIA: AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: 400% - 25% CÓPIA FRENTE E VERSO: SIM TAMANHO MÁXIMO PARA DIGITALIZAÇÃO: OFÍCIO. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE TELEFONE , CARTUCHO PRETO, CD INSTALAÇÃO C/ MANUAL , CILINDRO. ITENS INCLUSOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO CABO DE TELEFONE CARTUCHO PRETO CD INSTALAÇÃO C/ MANUAL CILINDRO.	UNIDADE	1,00	4.925,67	4.925,67
0060	IMPRESSORA PLOTTER MULTIFUNCIONAL DESIGNJET, JATO DE TINTA, COLORIDA, A1, 24", WI-FI, BIVOLT, QUALIDADE DE IMPRESSÃO COLORIDA (ÓTIMA) ATÉ 2400 X 1200 DPI OTIMIZADOS FUNÇÕES IMPRESSÃO, CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO CONECTIVIDADE, PADRÃO GIGABIT	UNIDADE	1,00	14.302,56	14.302,56

	ETHERNET (1000BASE-T), WI-FI 802.11B/G/N CONECTIVIDADE, OPCIONAL ADAPTADOR USB 3.0 PARA LAN GIGABIT. SOFTWARE INCLUÍDO. DIMENSÕES APROXIMADAS: DIMENSÕES MÍNIMA (L X P X A) 1098 X 605 X 1155 MM MODELO/MARCA DE REFERÊNCIA: - T830/HP				
0061	MINI RACK PAREDE 19" 8U X 470MM 1 UNIDADE POR ENVIO - COM NF, - 19" POLEGADAS (PADRÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS) PROFUNDIDADE: 470MM SUPORTE PARA ATÉ 50KG FICHA TÉCNICA MATERIAL SOLDADO ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO 0,75 /1,2MM LATERAIS REMOVÍVEIS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO DE 0,75MM COM FECHO RÁPIDO E EXAUSTÃO EM FORMA DE VENEZIANAS VISOR EM ACRÍLICO E FECHADURA CILÍNDRICA COM CHAVES TETO COM ABERTURA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 2 MICROVENTILADORES (COOLER) PLANOS DE FIXAÇÃO FRONTAL EM CHAPA DE AÇO 1,2MM REGULÁVEIS NA PROFUNDIDADE, ABERTURAS NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR PARA PASSAGEM DE CABOS ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADO	UNIDADE	10,00	702,86	7.028,60
0062	CABO FÊMEA 1.8M ACESSÓRIOS PARA COMPUTADOR, PRETO, GÊNERO DE CONECTOR COM PLUGUE E FÊMEA, TENSÃO 220 VOLTS TIPO DE PLUGU.	UNIDADE	5,00	40,33	201,65
0063	CABO VGA PARA PC MONITOR PROJETO E TV, CONECTOR D-SUB, INFORMAÇÕES DO PRODUTO CABO VGA PARA PC MONITOR PROJETO E TV - CONECTOR D-SUB LIGUE O COMPUTADOR DESKTOP NO MONITOR OU NA TV. LIGUE MAIS UM MONITOR NO SEU NOTEBOOK OU LIGUE O NOTEBOOK NA TV. ESTE CABO É VGA É O MAIS ANTIGO PADRÃO PARA LIGAR SINAIS DE IMAGEM NO MONITOR OU NA TV	UNIDADE	6,00	26,67	160,02
0064	ALTO-FALANTES PARA PC 2.0 P2 COR PRETA, POTÊNCIA DE 3W. CONECTOR DE ENTRADA: USB. NÚMERO DE ALTO-FALANTES: 2. IDEAL PARA OUVIR SUAS MÚSICAS FAVORITAS	CAIXA	12,00	55,00	660,00
0065	MEMÓRIA PARA PC 1 GB DDR2 667 MHZ, LINHA: DESKTOP MODELO: 1GB DDR2 667MHZ MÓDULOS DE MEMÓRIA: 1 X 1 GB CAPACIDADE TOTAL: 1 GB COR: VERDE-ESCURO CAPACIDADE INDIVIDUAL: 1 GB COMPATIBILIDADE: COMPUTADORES DE MESA.	UNIDADE	5,00	90,00	450,00

0066	MONITOR 24" POLEGADAS, PAINEL IPS DE 23,8 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920X1080), GARANTINDO CORES VIBRANTES E UM AMPLO ÂNGULO DE VISÃO, IDEAL PARA PRODUTIVIDADE E CONFORTO VISUAL.: TAMANHO: 23,8" FULL HD (1920 X 1080)MONITOR 24" POLEGADAS, PAINEL IPS DE 23,8 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920X1080), GARANTINDO CORES VIBRANTES E UM AMPLO ÂNGULO DE VISÃO, IDEAL PARA PRODUTIVIDADE E CONFORTO VISUAL, COM BORDAS FINAS,VÁRIAS OPÇÕES DE CONECTIVIDADE, INCLUINDO HDMI, DISPLAYPORT, VGA, USB-C E USB-A. TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 100 HZ BRILHO: 250 CD/M² CONTRASTE: 1500:1 (TÍPICO) TEMPO DE RESPOSTA: 5 MS (MODO RÁPIDO) / 8 MS (MODO NORMAL) REVESTIMENTO: ANTIRREFLEXO COM RESISTÊNCIA 3H GAMA DE CORES: 99% SRGB TECNOLOGIA COMFORTVIEW: REDUÇÃO DA LUZ AZUL PARA MENOR FADIGA OCULAR PORTAS:1X HDMI 1.4 1X VGA 1X USB 3.2 TYPE-B (UPSTREAM) 3X USB 3.2 TYPE-A (DOWNSTREAM) 1X USB 3.2 TYPE-C (DOWNSTREAM, PD DE ATÉ 15W) AJUSTES: ALTURA, INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E PIVÔ MONTAGEM VESA: COMPATÍVEL (100 MM X 100 MM) BORDAS FINAS: SIM	UNIDADE	3,00	1.567,86	4.703,58
0067	KIT DE TECLADO E MOUSE GAMER MARCA/MODELO DE REFERENCIA: REDRAGON S107 INGLÊS US DE COR PRETO	KIT	1,00	279,67	279,67
0068	LEITOR DE CÓDIGOS, PARA LEITURA DE BOLETOS BANCÁRIOS E CHEQUES. COM UM DESIGN COMPACTO E TECNOLOGIA SEMI-AUTOMÁTICA, MARCA/MODELO DE REFERENCIA: NONUS MODELO: HANDBANK ECO 10: LEITURA: CMC-7 E CÓDIGO DE BARRAS. PADRÕES DE CÓDIGOS DE BARRAS: INTERCALADO 2 DE 5 (FEBRABAN) E CÓDIGO 39. INTERFACE: USB 2.0 - FULL SPEED (12 MBPS). CONFIGURAÇÃO: ATRAVÉS DE CARTÕES DE PROGRAMAÇÃO. COMPATIBILIDADE: WINDOWS 10, 8, 7, VISTA, XP, SERVER, LINUX, MACOS. ALIMENTAÇÃO: USB POWERED (DISPENSA FONTE EXTERNA). CONSUMO: 2,2W (440MA). SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO: SEMI-AUTOMÁTICO, COM INSERÇÃO MANUAL E TRACIONAMENTO AUTOMÁTICO. VELOCIDADE DE TRACIONAMENTO: 1,2 M/S	UNIDADE	2,00	1.075,20	2.150,40
0069	FONTE PARA NOTEBOOK, CORRENTE (AMPERAGEM) 3.34 A POTÊNCIA 65 W	UNIDADE	5,00	154,67	773,35

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE Estado de Minas Gerais CNPJ: 01.612.500/0001-47 SETOR DE LICITAÇÕES
--	---

	TENSÃO 19.5 V MODELO 5480 CONECTOR 4.5 MM X 3.0 MM				
0070	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 99,8%, 250 ML, PRINCIPAIS APLICAÇÕES O ISOPROPANOL É UTILIZADO INDUSTRIALMENTE PARA LIMPEZA EM ELETROELETRÔNICOS, NA FABRICAÇÃO TINTAS E VERNIZES, THINNERS E REMOVEDORES, PERFUMARIA E COSMÉTICOS, NAS SOLUÇÕES ANTI-SÉPTICAS, COMO SOLVENTE DE TINTA PARA IMPRESSÃO E NA COMPOSIÇÃO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS. MODELO ISOPROPANOL COM GRAU DE PUREZA 99,8%.	FRASCO	10,00	22,46	224,60
0071	MOUSE PAD ERGONÔMICO COM APOIO DE PUNHO , MEDIDAS: 19,1 X 23,4 CM X 2,3CM ALTURA DO APOIO: 2,3CM ESPESSURA DA BASE: 0,3 CM	UNIDADE	30,00	26,09	782,70
0072	SUPORTE DE MONITOR 3 GAVETAS, MDF, NA COR PRETO, DIMENSÕES DO PRODUTO APROXIMADO: 26 X 16 X 39 CM	UNIDADE	10,00	268,67	2.686,70
0073	HEADSET, GAMER USB COM MICROFONE FLEXÍVEL PRETO , HEADSET COM USB PARA COMPUTADOR, IDEAL PARA CHAMADAS DE VOZ, SKYPE, WEBINARS E MAIS. O CABO DE 233 CM PERMITE LIBERDADE PARA SE LEVANTAR E ALONGAR DURANTE LONGAS CONVERSAS. MICROFONE COM REDUÇÃO DE RUÍDOS QUE MINIMIZA O RUÍDO DE FUNDO PARA CONVERSAS CLARAS. POSICIONAMENTO FLEXÍVEL PARA CAPTURA OTIMIZADA DA VOZ E PODE SER RECOLHIDO QUANDO NÃO ESTIVER EM USO. CONEXÃO USB-A PARA FÁCIL OPERAÇÃO PLUG-AND-PLAY. BASTA CONECTAR O CONECTOR USB-A AO COMPUTADOR PARA USO IMEDIATO.	UNIDADE	2,00	144,60	289,20
0074	FONE DE OUVIDO 6 BLUETOOTH, COR PRETO COLOCAÇÃO NA ORELHA: INTRA-AURICULARES, FATOR DE FORMA DOS FONES DE OUVIDO: INTRA-AURICULAR CONTROLE DE RUÍDOS E CANCELAMENTO DE RUÍDO ATIVO.	PAR	2,00	197,33	394,66

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. A contratação será por item, levando em conta o menor preço ofertado, desta forma a disputa entre os licitantes deverá ser através da modalidade menor preço por item.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

Este estudo técnico não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, por oferecer uma solução completa frente a demanda disposta (fornecimento de itens conforme demanda do Município), uma vez que todos os custos da aquisição e dos seus respectivos fornecimentos estão abrangidos no escopo contratado.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Podemos destacar ainda, os seguintes benefícios:

Melhoria na Eficiência Administrativa: A modernização dos equipamentos contribui para otimizar os processos internos da gestão pública, proporcionando maior agilidade no atendimento às demandas da população e no gerenciamento das atividades administrativas.

Aumento da Qualidade no Atendimento ao Cidadão: Suprimentos de informática e Equipamentos de informática adequados e atualizados permitem um atendimento mais rápido e preciso, além de facilitar o acesso a informações e serviços públicos, o que melhora a experiência do cidadão no uso de serviços municipais.

Melhoria na Gestão de Dados e Informações: O uso de tecnologia adequada favorece a coleta, organização e análise de dados de forma segura e eficaz. Isso resulta em decisões mais embasadas e estratégicas por parte da administração pública, além de permitir o armazenamento de informações de forma mais eficiente e segura.

Maior Transparência e Acessibilidade: Equipamentos de informática modernos possibilitam a implementação de sistemas que garantem maior transparência nas ações do poder público, permitindo que a população tenha acesso fácil e rápido a informações sobre processos administrativos, gastos públicos, licitações, entre outros.

Cumprimento de Normativas e Melhoria na Governança: A aquisição de tecnologia também visa garantir que a administração pública esteja em conformidade com normas e regulamentações que exigem o uso de soluções digitais para a execução de políticas públicas e prestação de contas.

Redução de Custos Operacionais: Equipamentos mais modernos e eficientes podem resultar em menos falhas técnicas e, conseqüentemente, redução de custos com manutenção e reparos. Além disso, com sistemas mais integrados e automatizados, os processos administrativos podem ser realizados com menos tempo e recursos.

Fortalecimento da Segurança da Informação: A aquisição de equipamentos e suprimentos adequados contribui para a implementação de medidas de segurança mais robustas, protegendo dados sensíveis contra acessos não autorizados e riscos cibernéticos.

Em resumo, a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática visa modernizar a administração pública municipal, garantindo mais eficiência, transparência, segurança e qualidade nos serviços prestados à população, além de atender às necessidades atuais e futuras da gestão pública.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado respeitando todas as normas e etapas da fase interna e caso aprovado pela Autoridade Competente da Prefeitura Municipal de Ponto Chique/MG, deverá ser realizada a licitação através de Pregão Eletrônico, na modalidade Sistema de Registro de Preços. Após a homologação da licitação e posteriormente assinada a Ata de Registro de Preços os itens licitados poderão ser adquiridos. A partir deste Estudo Preliminar, não identificamos a necessidade de providências prévias ao contrato, sendo que a solução apresentada abrange toda a cadeia de demandas observada até a execução de sua finalidade, sendo apenas necessário a designação de um servidor para realizar a conferência do objeto no momento da entrega.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A aquisição de equipamentos e suprimentos de informática pelo poder público municipal pode gerar alguns impactos ambientais, tanto durante a fabricação, quanto no uso e descarte desses produtos. Contudo, é possível adotar medidas mitigadoras para minimizar esses impactos. A seguir, estão descritos os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras:

1. Impactos Ambientais Potenciais

a. Geração de Resíduos Eletrônicos (e-lixo)

A obsolescência dos equipamentos de informática, como computadores, impressoras, e outros periféricos, pode resultar em grande quantidade de resíduos eletrônicos, que podem ser difíceis de descartar de forma ambientalmente correta. Esses resíduos contêm materiais tóxicos, como metais pesados (mercúrio, cádmio, chumbo), que, se não tratados adequadamente, podem poluir o solo e a água.

b. Consumo de Energia

A produção de equipamentos de informática, como computadores e servidores, exige grandes quantidades de energia elétrica. Além disso, o uso desses equipamentos também pode aumentar o consumo de energia no ambiente público, caso não sejam adotadas práticas eficientes.

c. Uso de Materiais Não Sustentáveis

Muitos equipamentos e suprimentos de informática, como plásticos e componentes eletrônicos, são fabricados a partir de materiais não recicláveis ou de difícil decomposição, contribuindo para o aumento do lixo e da exploração de recursos naturais.

d. Emissões de Gases de Efeito Estufa

A fabricação e o transporte de equipamentos de informática geram emissões de gases de efeito estufa (GEE), que contribuem para as mudanças climáticas, especialmente se esses produtos não forem produzidos com tecnologias sustentáveis ou se a cadeia de produção for altamente poluente.

2. Medidas Mitigadoras

a. Promoção de Reciclagem e Reutilização de Equipamentos

Estabelecer parcerias com empresas especializadas para o descarte adequado dos resíduos eletrônicos e a reutilização de equipamentos e componentes que ainda possam ser aproveitados. Além disso, pode-se fomentar campanhas de conscientização sobre a coleta seletiva e o correto destino desses

produtos.

b. Adoção de Equipamentos Eficientes em Energia

Optar por equipamentos com certificações de eficiência energética, como o selo Energy Star, que garantem menor consumo de energia elétrica, contribuindo para a redução da pegada de carbono durante o uso. Também é importante incentivar a utilização de sistemas de gestão de energia (como "power-saving") nos equipamentos adquiridos.

c. Compra de Equipamentos com Menor Impacto Ambiental

Priorizar a aquisição de produtos fabricados com materiais recicláveis e de baixo impacto ambiental. Isso inclui a escolha de equipamentos que utilizem menos plásticos e outros materiais não biodegradáveis, além de optar por marcas que adotem práticas ambientais responsáveis em sua cadeia de produção.

d. Implementação de Programas de Descarte Responsável

Estabelecer programas de logística reversa, em que os equipamentos obsoletos sejam recolhidos e reciclados de forma responsável. O poder público pode, por exemplo, firmar contratos com empresas de reciclagem e remanufatura de equipamentos para garantir que os dispositivos eletrônicos sejam desmontados de maneira adequada, separando os componentes e materiais recicláveis.

e. Treinamento e Conscientização

Capacitar os servidores públicos para o uso consciente dos recursos tecnológicos, visando otimizar o tempo de uso e reduzir o consumo de energia. Também é importante promover a conscientização sobre a importância do descarte correto e dos cuidados com a preservação ambiental no uso de equipamentos de informática.

f. Preferência por Fornecedores com Compromisso Ambiental

Optar por fornecedores que adotem práticas sustentáveis em sua produção e distribuição, como o uso de fontes de energia renováveis, a implementação de processos de produção com menor impacto ambiental e a redução de resíduos.

g. Desenvolvimento de Políticas Públicas para Sustentabilidade

Criar políticas públicas voltadas para a sustentabilidade no setor de compras, com critérios ambientais claros para a seleção de fornecedores, além de estabelecer metas e indicadores de redução de impactos ambientais relacionados à compra e ao uso de equipamentos de informática.

h. Manutenção e Extensão da Vida Útil dos Equipamentos

Implementar programas de manutenção preventiva e corretiva para prolongar a vida útil dos equipamentos, evitando a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de mais resíduos eletrônicos.

Por fim, podemos inferir que, embora a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática pelo poder público municipal possa gerar impactos ambientais, existem diversas medidas mitigadoras que podem ser adotadas para reduzir esses efeitos. A implementação de práticas de reciclagem, o uso de equipamentos eficientes, a escolha consciente de fornecedores e o investimento em programas de educação ambiental são essenciais para garantir que a modernização tecnológica aconteça de forma sustentável e alinhada aos princípios da preservação ambiental.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a solução descrita neste documento se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARAMOS A**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

SETOR DE LICITAÇÕES

VIABILIDADE da contratação pretendida, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Ponto Chique/MG, 27 de junho de 2025.

Fabiane Queiróz de Oliveira
Secretária Municipal de Administração, Fazenda e Planejamento