



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 0801001/2021
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 002/2021 – PMC – SRP

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1 -OBJETIVO:

O presente Pregão Eletrônico tem por objeto para finalidade de registro de preço que visa Contratação de Pessoa Jurídica para aquisição de equipamentos e suprimentos de informática da Prefeitura Municipal de Capanema/Pará, Secretarias e Fundos. Conforme descrições e especificações apresentadas no Anexo - A deste documento, na Modalidade Pregão Eletrônico – **MENOR PREÇO POR ITEM.**

2- JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos a informática tornou-se uma ferramenta fundamental para a execução dos serviços nos órgãos públicos. Pois, boa parte dos processos de trabalho já opera em sistemas de informação. Além disso, os computadores e suprimentos de informática são amplamente utilizados para a operação das atividades administrativas da Prefeitura de Capanema/PA e Fundos. Sabemos que a maioria das tecnologias sofrem um processo de depreciação natural que é associado ao avanço das tecnologias, cabe ao gestor a tomada de medidas que garantam a continuidade das informações de forma proveitosa. Estes novos equipamentos e suprimentos de informática serão necessários para o cumprimento das atividades administrativas da Prefeitura e Fundos.

3- ESTIMATIVA DE QUANTIDADE:

3.1 A quantidade máxima e mínima estimada a serem adquiridas pelos órgãos participantes do certame, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, é fixada de acordo com o Anexo II

3.2 A existência de preços registrados não obrigará a Administração a firmar contratações que deles poderão advir, facultada a realização de licitação específica ou a contratação direta para a aquisição pretendida nas hipóteses previstas na Lei Federal nº. 8.666/93, mediante fundamentação, assegurando-se ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições

4- DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

4.1 Fornece os produtos em conformidade com o Termo de referência

4.2 Cumprir com os prazos de fornecimento determinado pelo setor ou secretaria requisitante.

4.3 Responsabilizar-se, integralmente pela execução do objeto, conforme legislação vigente.

4.4 Demais obrigações e responsabilidades previstas pela Lei Federal nº. 8.666/93 e demais legislações pertinentes.

4.5 Validade do produto de pelo menos 12 meses no ato da entrega: isto faz com que sejam admitidos apenas produtos com dados de estabilidade completos, pois apenas nestes casos a Anvisa concedeu mais de 12 meses. Veja que para entregar com 12 meses o produto tem que ter pelo menos 13 meses, especialmente produtos importados.



1. FORMA DE PAGAMENTO:

5.1 O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias, após a emissão da Nota Fiscal.

5.2 Somente será pago a empresa Vencedora, o valor referente de nota fiscal pelo objeto adquirido e efetivamente recebido pela CONTRATANTE.

2. DA INDICAÇÃO DE MARCA NOS ITENS 09, 11, 12, 22, 28, 29, 30, 40, 48 E DE 49 A 93:

6.1 O item 9 do anexo deste termo de referência possui indicação de marca e modelo e está se faz necessário pois o item precisa possuir compatibilizada técnica com o equipamento utilizado pela secretaria de comunicação para gravação de vídeos em alta resolução e na quantidade de quadros por segundo a resolução máxima do equipamento.

6.2 O item 22 do anexo deste termo de referência possui indicação de marca e modelo e está se faz necessário com base no processo licitatório de Dispensa de licitação nº 032/2020/PMC, de contratação de Sistema de gestão SCOLA, para automação de laboratório, pois o mesmo possui drives compatíveis com a impressora solicitada no processo, outra marca ou modelo acarretará em mais ônus para à administração pública com o desenvolvimento de driver e interfaceamento para o devido funcionamento dos equipamentos.

6.3 Os itens 11, 12, 28, 29, 30, 40 e, 48, do anexo deste termo de referência possui indicação de Fabricante e versão de software Microsoft Windows 10, Microsoft Windows 10 Pro, Microsoft Windows Server Essentials. Está indicação se faz necessária pois são amplamente utilizados pela gestão pública e todos os seus colaboradores, não havendo a necessidade de contratação de treinamentos e suportes diferenciados, caso os equipamentos dos itens em questão não venham com esses sistemas operacionais instalados e licenciados.

6.3 Os itens 49 a 93, que tratam de insumos de impressão, fazem menções às marcas Samsung, Brother, HP e EPSON devido o município já possuir os equipamentos de impressão dessas marcas, estando identificados na descrição dos itens apenas para referenciar a que equipamento se destinam.



ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
1	ACCESS POINT WIRELESS AC1300 DUAL BAND. FACILIDADE DE INSTALAÇÃO ATRAVÉS DA TECNOLOGIA POE+ (IEEE 802.3AF) E TAMANHO COMPACTO, 500mW DE POTÊNCIA. GERENCIAMENTO COM SOFTWARE GRATUITO DO PRÓPRIO FABRICANTE, MÚLTIPLOS MODOS DE OPERAÇÃO ACESS POINT, CLIENTE WIRELESS, WDS E WDS + AP, POSSIBILIDADE DE CRIAÇÃO DE ATÉ 8 REDES VIRTUAIS WIRELESS POR PONTO DE ACESSO. PADRÕES WIRELESS IEEE 802.11AC, 802.11A, 802.11N, 802.11G, 802.11B; VELOCIDADE 400Mbps WIFI 2.4GHz E 867Mbps WIFI 5GHz; GERENCIAMENTO: EAP, SNMP V1 E V2C, TELNET, SSH, HTTP; QOS(WMM); FREQUÊNCIA: 2.4GHz E 5GHz; TIPO DE ANTENA: INTERNA; ANTENAS: 2 ANTENAS INTERNAS OMNIDIRECIONAIS DE 3dBi; SEGURANÇA WIRELESS: AUTENTICAÇÃO DE PORTAL CATIVO, SEGURANÇA: SUPORTE AO 802.1X, 64/128/152-BIT WEP / WPA / WPA2-ENTERPRISE ,WPA-PSK / WPA2-PSK, DETECÇÃO ROGUE AP, ISOLAMENTO WIRELESS ENTRE CLIENTES; PORTAS: 1X 10/100/1000 RJ45; ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA POE (802.3af) OU FONTE EXTERNA DE 12VDC/1A INCLUSA; MONTÁVEL EM TETO/ PAREDE (KIT DE MONTAGEM INCLUÍDO); CERTIFICAÇÃO CE, FCC, ROHS. GARANTIA: 5 ANOS GARANTIA.	UND	40	58
2	ADAPTADOR WIRELESS USB AC1300, PADRÃO DE REDE IEEE 802.11AC, 802.11N, 802.11G, 802.11B E 802.11A; VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO ATÉ 2.4GHZ ATÉ 400Mbps E 5GHz ATÉ 867Mbps; SEGURANÇA DE DADOS - WPA, WPA2 E WPS; COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS - MAC OSX, LINUX E WINDOWS; GARANTIA 3 ANOS.	UND	30	66
3	ANTENA FULL BAND CELULAR, 3G 4G CF-7000, LOG PERIÓDICA, PADRÃO DE IRRADIAÇÃO: DIRECIONAL, 20 ELEMENTOS, 7,9dBi, IMPEDÂNCIA: 500HMS, VCWR: 1:5:1, CONECTOR: SMA FÊMEA, DE ALUMÍNIO, BANDAS DE OPERAÇÃO: 700 / 850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 / 2600 MHz, FAIXAS DE FREQUÊNCIA: 708-960MHz 1710-2700MHz. CABO DE 10 METROS SMA/TNC, ADAPTADOR UNIVERSAL, CABO RF 174 DATALINK, CONECTOR TNC FEMEA, ADAPTADOR PARA CELULAR GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	5	7
4	CABO DE FORÇA PRETO TRIPOLAR, TAMANHO 3M, TIPO PP DE 3 VIAS X 0,75 MM². CORRENTE SUPORTADA 10 A. VOLTAGEM MÁXIMA SUPORTEADA 250 V AC. ESPESSURA DO PINO: 4,00MM. PRODUTO DE ACORDO COM NOVO PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS ABNT E CERTIFICADO PELO INMETRO.	METRO	45	154
5	CABO PARA IMPRESSORA USB 2.0 AM /BM. COMPRIMENTO 3 METROS. TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS ATÉ 480MBPS. COR PRETA. PONTA A: USB MACHO A, PONTA B: USB MACHO B. PLUG & PLAY.	METRO	40	128
6	CABO VGA 30 AWG PARA MONITOR HD15 MACHO X HD15 MACHO, COM FILTROS ANTIRRUÍDOS, COMPRIMENTO 3,00 METROS.	METRO	45	74
7	CABO UTP 4P X 24 AWG CAT. 5E, CONSTRUÇÃO: U/UTP – 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 24 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COR: AZUL CLARO, CAPA EXTERNA: PVC RETARDANTE À CHAMA, CLASSE DE FLAMABILIDADE: CMX: IEC 60332-1 CONFORME ABNT NBR 14705, DIÂMETRO NOMINAL: 4,8 MM, NVP (VELOCIDADE NOMINAL DE PROPAGAÇÃO): 68%, PRODUTO QUE ATENDA AS	UND	20	64

	POLÍTICAS DE RESPEITO AO MEIO AMBIENTE. PADRÕES ATUAIS: ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 Y AF-PHY-0018.000, 155/51/25 MBPS, TP-PMD: ANSI X3T9.5, 100 MBPS, GIGABIT ETHERNET: IEEE 802.3Z, 1000 MBPS, 100BASE-TX: IEEE 802.3U, 100 MBPS, 100BASE-T4: IEEE 802.3U, 100 MBPS, 100VG-ANYLAN: IEEE802.12, 100 MBPS, 10BASE-T: IEEE802.3, 10 MBPS, TOKEN RING: IEEE802.5, 4/16 MBPS, 3X-AS400: IBM, 10 MBPS.			
8	CABO HDMI EM TOTAL CONFORMIDADE COM O PADRÃO HDMI 2.0, COM TODOS OS RECURSOS DO PADRÃO 1.4, 18GBPS DE LARGURA DE BANDA, RESOLUÇÃO DE 4K EM 3D COM ATÉ 60 QUADROS POR SEGUNDO, 32 CANAIS DE SOM, IMAGEM (21:9) PARA A MELHOR EXPERIÊNCIA, CLASSIFICAÇÃO FISCAL (NCM): 85444200. EXIGIDOS: SRGB, YCBCR - 4:2:2/4:4:4, ÁUDIO 24BIT, 192KHZ, 8 CANAIS LPCM, BLU-RAY E HD DVD COM RESOLUÇÃO MÁXIMA, CEC - CONTROLE DE OUTROS DISPOSITIVOS, DVD ÁUDIO, SUPER ÁUDIO, DEEP COLOR ATÉ 48BIT, XVMC, AUTO LIP-SYNC, DOLBY TRUE HD (ÁUDIO 7.1), DTS - HD MASTER (ÁUDIO 7.1), CEC EXTENDIDO, 3D, CANAL ETHERNET, CANAL DE RETORNO DE ÁUDIO, 4K@30HZ, 4K@60HZ, SUPORTE À ESPAÇO DE COR REC.2020, SUPORTE À YCBCR 4:2:0, 32 CANAIS DE ÁUDIO, ÁUDIO A 1536 KHZ, 4 CANAIS DE VÍDEO SIMULTÂNEOS, 2 CANAIS DE VÍDEO SIMULTÂNEOS (DUAL VIEW). 1 ANO DE GARANTIA.	UND	8	10
9	CARTÃO DE MEMÓRIA SANDISK SDSDUNC-064G-AN61N ULTRA 64GB COM VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO: 10 MB/S, VELOCIDADE DE LEITURA: 80 MB/S E RESOLUÇÃO MÁXIMA DE VÍDEO: FULL HD. MÍNIMO 1 ANO DE GARANTIA.	UND	3	5
10	CABO USB PARA V3, USB PADRÃO 2.0 IDEAL PARA NOTEBOOKS, MP3/MP4 PLAYERS, CÂMERAS DIGITAIS, PDAS, CONTROLE DE PS3 ENTRE OUTROS DISPOSITIVOS QUE UTILIZEM O CONECTOR MINI USB 5 PINOS VELOCIDADE: USB 2.0 E 1.1 (ATÉ 480 MBPS). CONDUTOR EM COBRE, ESTANHO-COBRE. BITOLA: 24AWG. BLINDAGEM: FIOS TRANÇADOS. COM FILTRO. REVESTIMENTO EM PVC. COR: PRETO. FUNÇÃO: TRANSFERÊNCIA DE DADOS E CARREGAMENTO DE ENERGIA. CORRENTE MÁXIMA DE 1A, CICLO DE VIDA DE MAIS DE 5000 VEZES. TEMPERATURA: -20 °C - 80 °C. 3M, E 4MM DE DIÂMETRO EXTERNO.	UND	10	20

11	COMPUTADOR COMPLETO DESKTOP CORE I3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DESKTOP: SFF (SMALL FORM FACTOR) P.N.: 11BL0007BP; PROCESSADOR: INTEL® CORE™ I3-8100 3.60GHZ, 6MB CACHE; OU PN:210-APQE-8H06-DC138 COM PROCESSADOR: INTEL® CORE™ I3-9100 3.0~4.7GHZ, 9MB CACHE MEMÓRIA: MÍNIMO 4GB (1X4GB) DDR4 2400 OU 2666MHZ UDIMM / MÁX. 32GB (2 SLOTS UDIMM SENDO 1 OCUPADO); DISCO RÍGIDO: 500GB OU 1TB 3.5 SATA 7200RPM; INTERFACE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO 3 X SATA 6.0GB/S E SLOT DE EXPANÇÃO SSD M.2 PCIe; SLOT DE EXPANSÃO: 1 X PCI EXPRESS X16; GRÁFICOS: INTEL® HD GRAPHICS (INTEGRADO AO PROCESSADOR); SAÍDAS DE VÍDEO: 1 X VGA + 1 X HDMI; ÁUDIO: HIGH DEFINITION (HD); REDE: 1 X GIGABIT ETHERNET + DESEJAVEL PLACA DE REDE SEM FIO WIFI B/G/N INTEGRADA; UNIDADE ÓTICA: DVD -RW; FONTE: MÍNIMO 180W BIVOLT AUTOMÁTICO 85% PSU; DESEJÁVEL ALTOFALANTES INTERNO NO GABINETE; PORTAS: FRONTAIS: 4 X USB 3.0, 1 X MICROFONE (ESTÉREO, 3.5MM) + 1 X FONE DE OUVIDO (ESTÉREO, 3.5MM); TRASEIRAS: 2 X USB 3.0, 2 X USB 2.0, 1 X SERIAL, 1 X ETHERNET, 1 X VGA + 1 x HDMI e 3 X ÁUDIO (LINE-IN, LINE -OUT, MICROFONE 3.5MM), Firmware TPM (fTPM). Dimensões: PEQUENO FORMATO SFF; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO 64 BIT ORIGINAL, PRÉ -INSTALADO E LICENCIADO PELO FABRICANTE DO DESKTOP, WINDOWS 10 PRO 64 BIT (NÃO SERÃO ACEITOS COMPUTADORES MONTADOS E COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS DE FÁBRICA OU INSTALADO PELO LICITANTE); TECLADO MULTIMÍDIA PRETO - EM PORTUGUÊS (BRASIL) DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO DESKTOP, INCLUSO; MOUSE ÓPTICO DE ALTA RESOLUÇÃO, PRETO DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO DESKTOP, INCLUSO. GARANTIA: 1 ANO DEPOT. DOCUMENTAÇÃO/DISCOS GUIA REGULAMENTAR E AMBIENTAL/DE SEGURANÇA (PORTUGUÊS- BRASIL). O FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ TER O NOME PRESENTE NA LISTA DE DESENVOLVEDORES DE TECNOLOGIA DO SITE DMTFHTTP: //WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR REGISTRO NO INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI DO EQUIPAMENTO OFERTADO; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGYSTAR. TODOS OS COMPONENTES OFERTADOS (GABINETE, TECLADO E MOUSE) DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE MANTENDO O MESMO PADRÃO DE COR. DEVEM TODOS TER A MARCA DO FABRICANTE EM LOCAL VISÍVEL E É VETADO O USO DE QUALQUER TIPO DE ETIQUETA PARA ATINGIR ESTE QUESITO.	UND	80	196
----	---	-----	----	-----

12	COMPUTADOR COMPLETO DESKTOP CORE I5 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DESKTOP: SFF (SMALL FORM FACTOR) P.N.: 11BL000DBP; PROCESSADOR: INTEL® CORE™ I5-8400 2.8GHZ, 9MB CACHE; OU PN:210-APQE-8HBF-DC188 COM PROCESSADOR: INTEL® CORE™ I5-9400 2.9~4.1GHZ, 9MB CACHE MEMÓRIA: MÍNIMO 8GB (1X8GB OU 2X4GB) DDR4 2400 OU 2666MHZ UDIMM / MÁX. 32GB (2 SLOTS UDIMM SENDO 1 OCUPADO); DISCO RÍGIDO: 500GB OU 1TB 3.5 SATA 7200RPM; INTERFACE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO 3 X SATA 6.0GB/S E SLOT DE EXPANÇÃO SSD M.2 PCIe; SLOT DE EXPANSÃO: 1 X PCI EXPRESS X16; GRÁFICOS: INTEL® HD GRAPHICS (INTEGRADO AO PROCESSADOR); SAÍDAS DE VÍDEO: 1 X VGA + 1 X HDMI; ÁUDIO: HIGH DEFINITION (HD); REDE: 1 X GIGABIT ETHERNET + DESEJÁVEL PLACA DE REDE SEM FIO WIFI B/G/N INTEGRADA; UNIDADE ÓTICA: DVD - RW; FONTE: MÍNIMO 180W BIVOLT AUTOMÁTICO 85% PSU; DESEJÁVEL ALTOFALANTES INTERNO NO GABINETE; PORTAS: FRONTAIS: 4 X USB 3.0, 1 X MICROFONE (ESTÉREO, 3.5MM) + 1 X FONE DE OUVIDO (ESTÉREO, 3.5MM); TRASEIRAS: 2 X USB 3.0, 2 X USB 2.0, 1 X SERIAL, 1 X ETHERNET, 1 X VGA + 1 x HDMI e 3 X ÁUDIO (LINE-IN, LINE -OUT, MICROFONE 3.5MM), Firmware TPM (fTPM). Dimensões: PEQUENO FORMATO SFF; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO 64 BIT ORIGINAL, PRÉ -INSTALADO E LICENCIADO PELO FABRICANTE DO DESKTOP, WINDOWS 10 PRO 64 BIT (NÃO SERÃO ACEITOS COMPUTADORES MONTADOS E COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS DE FÁBRICA OU INSTALADO PELO LICITANTE); TECLADO MULTIMÍDIA PRETO - EM PORTUGUÊS (BRASIL) DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO DESKTOP, INCLUSO; MOUSE ÓPTICO DE ALTA RESOLUÇÃO, PRETO DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO DESKTOP, INCLUSO. GARANTIA: 1 ANO DEPOT. DOCUMENTAÇÃO/DISCOS GUIA REGULAMENTAR E AMBIENTAL/DE SEGURANÇA (PORTUGUÊS- BRASIL). O FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ TER O NOME PRESENTE NA LISTA DE DESENVOLVEDORES DE TECNOLOGIA DO SITE DMTFHTTP: //WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR REGISTRO NO INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI DO EQUIPAMENTO OFERTADO; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGYSTAR. TODOS OS COMPONENTES OFERTADOS (GABINETE, TECLADO E MOUSE) DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE MANTENDO O MESMO PADRÃO DE COR. DEVEM TODOS TER A MARCA DO FABRICANTE EM LOCAL VISÍVEL E É VETADO O USO DE QUALQUER TIPO DE ETIQUETA PARA ATINGIR ESTE QUESITO.	UND	20	44
13	CONECTOR RJ45 MA CHO CAT. 5E DIÂMETRO DO CONDUTOR (MM) 26A22 AWG, COM CONDUTOR BANHADO A OURO. TIPO: RJ45 (8P8C). CONECTOR: TERMOPLÁSTICO, UL94V-2. CONDUTOR: CONTATOS DE BRONZE FOSFOROSO, BANHADO A OURO E NÍQUEL. REGIME DE TENSÃO: 250VAC NO 2A.- RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: 500M OHMS. COMPATÍVEL COM REDES GIGABIT 10/100/1000 MBPS. 1 ANO DE GARANTIA.	UND	1000	2700
14	CONECTOR FÊMEA R45 CAT.5E DIÂMETRO DO CONDUTOR (MM) 26 A 22 AWG. CONECTOR TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE A CHAMA UL 94V-0. PADRÃO DE MONTAGEM: T568A E T568B. TIPO DE CONECTOR: RJ-45. CONDUTOR: BRONZE FOSFOROSO COM OURO E NÍQUEL. 110 IDC: BRONZE FOSFOROSO ESTANHADO. CICLOS DE INSERÇÃO: ≥750 RJ45 E ≥200 RJ11 E ≥200 NO BLOCO IDC. RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: 500 OHMS. A 100 VDC. RESISTÊNCIA DC DE 0,2 OHMS. RESISTÊNCIA DE CONTATO DE 20 OHMS MAX. COMPATÍVEL COM REDES GIGABIT 10/100/1000 MBPS. 1 ANO DE GARANTIA.	UND	500	1400

15	ESTABILIZADOR DE VOLTAGEM MONOVOLT, PRODUZIDO EM CONFORMIDADE COM A NBR 14373:2006; APLICAÇÕES: EQUIPAMENTOS COMPUTADORES; MONITORES; TV; MODEM; TELEFONES/ PABX; IMPRESSORAS JATO DE TINTA OU MULTIFUNCIONAL. PROTEÇÃO DE SOBRECARGA; TENSÃO DE ENTRADA: 115V; TENSÃO DE SAÍDA: 115V; FREQUÊNCIA: 60HZ (+/6%); INDICADOR LUMINOSO DE REDE SIM; ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO 6 ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO; POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMO 500VA; TOMADAS TRIPOLARES; TOMADAS 4 TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136; VOLTAGEM 110V; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVIDAMENTE CREDENCIADA NO ESTADO DO PARÁ. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	60	82
16	FILTRO LINHA 6 TOMADAS BIVOLT. CARACTERÍSTICAS: MODELO: 6 TOMADAS ESPECIFICAÇÕES: BIVOLT PROTEÇÃO CONTRA SOBRE TENSÃO. PROTEÇÃO SOBRE CORRENTE. LED POWER; CHAVE LIGA DESLIGA; INFORMAÇÕES TÉCNICAS; FREQUÊNCIA: 60HZ; CHAVE LIGA/DESLIGA: EMBUTIDA; MÁXIMO DE TENSÃO PERMITIDA: 250VAC; - FUSÍVEL DE ENTRADA: 10A; TIPO DE FUSÍVEL DE ENTRADA: FUSÍVEL DE VIDRO DE AÇÃO RETARDADA; - CABO DE FORÇA DE ENTRADA: TRIPOLAR DE 2P + TERRA (PADRÃO NOVO); - TOMADAS: 6TOMADAS (PADRÃO NOVO NBR 14136). POTÊNCIA: 1270 W (115VAC) E 2500 W (220VAC); - TENSÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO 115/220VAC. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVIDAMENTE CREDENCIADA NO ESTADO DO PARÁ. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	75	110
17	FONTE UNIVERSAL COMPACTA PARA NOTEBOOK. CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 11,5CM X 6,5CM X 2,5CM; TENSÃO DE SAÍDA: DC 12 (12-24V) 10A MAX; TENSÃO DE ENTRADA: AC 110V ~ 240V, FREQUÊNCIA: 50/60HZ; CORRENTE DE ENTRADA: 1.5A (MÁXIMO); SAÍDA DE TENSÃO: 12V / 15V / 16V/18V/19V (4,5A MÁXIMO) E 20V/24V/ (5A MÁXIMO) SELECIONÁVEL POR CHAVE MANUAL SELETORA PARA ESSAS VOLTAGENS; COM PROTEÇÃO DE SOBRECARGA E DE CURTO -CIRCUITO; POTENCIA DE SAÍDA: 120W MÁXIMO; 09 TIPOS DIFERENTES DE CONECTORES QUE GARANTEM A COMPATIBILIDADE COM A MAIORIA DOS NOTEBOOKS E MONITORES LCD; COMPATÍVEL COM A MAIORIA DAS MARCAS DE NOTEBOOKS, TIPO: SONY, IBM, LENOVO, TOSHIBA, ACER, COMPAQ, ASUS, POSITIVO GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	30	56
18	HD EXTERNO PORTÁTIL E COMPACTO, COM CAPACIDADE 2 TB, CONEXÃO USB 3.1, COMPATÍVEL COM 2.0; TAXA MÁXIMA DE TRANSFERÊNCIA ATÉ 4,8 GBPS (USB 3.1); O DISCO DEVE SER ALIMENTADO PELO PRÓPRIO CABO USB (MESMO CABO DE DADOS, POR APENAS UMA PORTA DE CONEXÃO USB), DISPENSANDO USO DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	45	61
19	IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL TIPO 1(GRANDE PORTE). CARACTERÍSTICAS; IMPRESSORA, COPIADORA, SCANNER, FAX. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER MONOCROMÁTICO, COM RESOLUÇÃO 1200X1200DPI, VELOCIDADE MÁXIMA DE IMPRESSÃO 45 PPM. MEMÓRIA PADRÃO 256MB.CICLO DE IMPRESSÃO MENSAL MÁXIMO DE 50.000 PAGINAS. TAMANHO DE PAPEIS; DE A 5 ATE OFÍCIO. RESOLUÇÃO ÓPTICA DE SCANNER 1200X1200, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA 70 FOLHAS. INTFACES DE CONEXÃO USB DE ALTA VELOCIDADE, ETHERNET, WIRELESS 802.11B/G/N. TENSÃO DE TRABALHO DE 110 A 220VOLTS. BANDEJA DE ENTRADA 250, BANDEJA DE SAÍDA 150. IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMÁTICA. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 2000, WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7, 8.1 E 10, WINDOWS SERVER 2003 / 2003 R2 (32/64 BITS) /2008 / 2008 R2 / 2012 / 2012 R2. FUNÇÕES DE SEGURANÇA SECURE FUNCTION	UND	20	124

	LOCK, ACTIVE DIRECTORY. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.			
20	IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL TIPO 2(MÉDIO PORTE); CARACTERÍSTICAS; COPIADORA, SCANNER, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER MONOCROMÁTICO, COM RESOLUÇÃO 2400X600DPI, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 30 PPM. CICLO DE IMPRESSÃO MENSAL MÁXIMO DE 10.000 PAGINAS. TAMANHO DE PAPEIS; DE A5 ATE OFÍCIO. RESOLUÇÃO ÓPTICA DE SCANNER 600X2400, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA 35 FOLHAS. INTFACES DE CONEXÃO USB DE ALTA VELOCIDADE, ETHERNET, WIRELESS 802.11B/G/N. TENSÃO DE TRABALHO DE 110 A 220VOLTS. BANDEJA DE ENTRADA 250, BANDEJA DE SAÍDA 100. IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMÁTICA. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 2000, WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7, 8.1 E 10, WINDOWS , SERVER 2003 / 2003 R2 (32/64 BITS) / 2008 / 2008 R2 / 2012 / 2012 R2, GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	UND	20	34
21	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA A JATO DE TINTA COM TANQUE DE TINTAS, COM FUNÇÕES DE IMPRESSORA, COPIADORA E SCANNER, E TINTAS ORIGINAL DE FÁBRICA, NAS CORES CIANO, MAGETA, AMARELO E PRETO; RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO ATÉ 5760 X 1440 DPI - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB 2.0, WI-FI E ETHERNET. CAPACIDADE DE ENTRADA DE PAPEL 100 FOLHAS DE PAPEL A4, CAPACIDADE DE SAÍDA DE PAPEL 30 FOLHAS; TAMANHOS DE PAPÉIS SUPORTADOS A4, A5, A6, B5, 10X15CM (4X6POL.), 13X18CM (5X7POL.), 9X13CM (3.5X5POL.); VISOR DE LCD; FAX; SCANNER COM RESOLUÇÃO MÁXIMA 1200 DPI, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS PARA ATÉ 30 FOLHAS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.		15	28
22	IMPRESSORA DE ETIQUETAS/TERMICA ZEBRA MODELO GC420, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: ATÉ 102 MM/SEG. INTERFACE: PARALELA, USB, SERIAL. RESOLUÇÃO MÁX (P&B) 203 PPP. RAM INSTALADO (MÁX): 8 MB TECNOLOGIA / FATOR DE FORMA: SDRAM. MEMÓRIA FLASH: 8 MB. CONEXÕES 1 X USB 1 X RS-232 - D-SUB (DB-9) DE 9 PINOS 1 X PARALELO. PADRÕES DE CONFORMIDADE: CERTIFICADO FCC CLASSE B, TUV, NOM, KCC. VOLTAGEM NECESSÁRIA: AC 120/230 V. FREQUÊNCIA NECESSÁRIA: 50/60 HZ. TAMANHO MÁXIMO DA MÍDIA ROLO: (10,8 CM). MEDIDA MÍNIMA DE MÍDIA (PERSONALIZADA): 25.4 MM. TAM. MÁX. DE MÍDIA (PERSONALIZADO): 108 MM. TAMANHOS DE MÉDIA ROLO: (2,54 - 10,8 CM). LARGURA MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 104 MM. COMPRIMENTO MÁXIMO DE IMPRESSÃO: 991 MM. FAIXA DE ESPESSURA DE MÍDIA: 0.08 MM - 0.18 MM. DIÂMETRO EXTERNO MÁXIMO DO ROLO: 127 MM. DIÂMETRO CENTRAL DO ROLO: 25.4 MM, 38 MM. ALIMENTADORES DE MÍDIA 1 X MANUAL - 1 ROLO - ROLO: (2,54 - 10,8 CM). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO	UND	1	6
23	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS LASER USB COM SUPORTE. TIPO: DE MÃO. DIGITALIZAÇÃO: LASER LINEAR, PADRÃO: 1D. INTERFACES SUPORTADAS: USB TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 40 °C. PESO: 148 G. FONTE DE LUZ: 650NM DIODO DE LUZ. COMPRIMENTO DO CABO: 2 M. VELOCIDADE DE LEITURA: 500. PROFUNDIDADE MÍNIMA DE CAMPO: 35 MM. PROFUNDIDADE MÁXIMA DE CAMPO: 220 MM. CONTRASTE DE IMPRESSÃO: 30 %. GARANTIA	UND	10	20

	MÍNIMA DE 1 ANO.			
24	MONITOR LED 19,5" : CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO: TAMANHO DA TELA 19,5" ; FORMATO DA TELA WIDESCREEN; RESOLUÇÃO MÁXIMA DESEJÁVEL SUPERIOR A 1600X900@60Hz ; FREQUÊNCIA NATIVA DO PAINEL: 60HZ - TIPO DE PAINEL: ANTI - REFLEXIVO; BRILHO: 200 CD/M ² E RELAÇÃO DE CONTRASTE DINÂMICO (DCR): 20.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: MENOR QUE 5 ms; PIXEL PITCH 0,3MM; CONSUMO DE ENERGIA: LIGADO 7WATTS; ÂNGULO DE VISÃO HORIZONTAL: 90° - ÂNGULO DE VISÃO VERTICAL: 50°; FONTE: INTERNA, ACEITA TENSÃO DE ENTRADA 100~240V - 50/60 HZ; ALIMENTAÇÃO ENERGIA ELÉTRICA - BIVOLT; GARANTIA DO FORNECEDOR 1 ANO; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: MONITOR, CABO DE FORÇA, CABO RGB, MANUAL CD CERTIFICADO DE GARANTIA, BASE. GARANTIA 1 ANO.	UND	110	137
25	MOUSE ÓPTICO USB ESPECIFICAÇÕES : COR PRETO; INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB; COMPATÍVEL COM PLUG AND PLAY; 3 BOTÕES, SENDO 1 SCROLL DE ROLAGEM FÁCIL; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 800 DPI ÓPTICO.	UND	80	156
26	NOBREAK 1400VA BIVOLT AUTOMÁTICO 115 /127/220 ; CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA DE TENSÃO: VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO PARA REGULAÇÃO DE +6% -10%: 89V A 138V (REDE 115V) OU 175V A 254V (REDE 220V); VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO EM MODO REDE: 89V A 143V (REDE 115 V) E 175V A 264V (REDE 220V); PLUGUE DO CABO DE FORÇA PADRÃO NBR 14136; CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA DE TENSÃO: POTÊNCIA MÁXIMA DE 1400 VA; FATOR DE POTÊNCIA DE 0,7; TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA 115V; REGULAÇÃO ± 5% (PARA OPERAÇÃO EM BATERIA) E +6% -10% (PARA OPERAÇÃO EM MODO REDE); NÚMERO DE TOMADAS: 5 TOMADAS PADRÃO NBR 14136; FORMA DE ONDA DO INVERSOR SENOIAL POR APROXIMAÇÃO, RETANGULAR PWM - CONTROLE DE LARGURA E AMPLITUDE. O NOBREAK DEVE POSSUIR 2 BATERIAS INTERNAS DE 12VDC/7AH E POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO POR CONECTOR PARA BATERIA EXTERNA (NÃO INCLUSA). PROTEÇÕES: CONTRA CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR; CONTRA SURTOS DE TENSÃO ENTRE FASE E NEUTRO; SUB/SOBRE TENSÃO DA REDE ELÉTRICA, NA OCORRÊNCIA DESTAS, O NOBREAK PASSA A OPERAR EM MODO BATERIA ALÉM DE PROTEÇÃO CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO INVERSOR E NO TRANSFORMADOR. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UND	10	22

27	NOBREAK 700VA BIVOLT. ESPECIFICAÇÕES: INTERATIVO; REGULAÇÃO ON - LINE; ESTABILIZADOR INTERNO COM 4 ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO; FILTRO DE LINHA INTERNO; AO SER LIGADO, O EQUIPAMENTO EXECUTA UM AUTO TESTE, QUE É UMA ROTINA DE TESTES EM SEUS CIRCUITOS INTERNOS; DEVE EXECUTAR TAMBÉM UM AUTODIAGNOSTICO DE BATERIA QUE INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUÍDA. RECARREGADO STRONG CHARGE PARA PERMITIR A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA; PROTEÇÕES: CONTRA CURTO CIRCUITO NO INVERSOR; CONTRA POTÊNCIA EXCEDIDA EM MODO REDE/BATERIA, COM ALARME E POSTERIOR DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; CONTRA SURTOS DE TENSÃO ENTRE FASE E NEUTRO; CONTRA SOBTENSÃO E SOBRE TENSÃO DE REDE ELÉTRICA COM RETORNO AUTOMÁTICO. NA OCORRÊNCIA DESTES EVENTOS O NOBREAK PASSA A OPERAR EM MODO BATERIA; CONTRAS OBRE A AQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR COM ALARME E POSTERIOR DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; CONTRA DESCARGA TOTAL DA BATERIA. INFORMAÇÕES ADICIONAIS: CIRCUITO DESMAGNETIZADOR; BOTÃO LIGA /DESLIGA TEMPORIZADO COM FUNÇÃO MUTE: EVITA ACIONAMENTOS / ESTACIONAMENTOS ACIDENTAIS OU INVOLUNTÁRIOS; DEVE POSSUIR BOTÃO ILUMINADO QUE INDICA AS CONDIÇÕES (STATUS) DO NOBREAK: MODO REDE, MODO INVERSOR /BATERIA, FINAL DE AUTONOMIA, SOBTENSÃO, SOBRE TENSÃO, BATERIA EM CARGA, ETC. MICROPROCESSADOR RISC DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH. FUNÇÃO TRUE RMS. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES.	UND	110	282
28	NOTEBOOK CORE™ I7, MÍNIMO 8ª GERAÇÃO I7- 8550U VELOCIDADE 1,8GHZ, 8MB CACHE; TELA DE MONITOR TIPO LCD LED 15,6 "; RESOLUÇÃO FULLHD 1920 X 1080, ANTIREFLEXO. MEMÓRIA CAPACIDADE DE MÍNIMA DE 16 GB DDR4 2133 MHZ; HDD CAPACIDADE 1 TB VELOCIDADE DE ROTAÇÃO HD 5400 RPM + SSD M.2 PCIe NVMe 256GB OBRIGATÓRIO DE FÁBRICA INCLUSO; SISTEMA OPERACIONAL ORIGINAL, PRÉ-INSTALADO E LICENCIADO PELO FABRICANTE DO NOTEBOOK WINDOWS 10 64 BITS (NÃO SERÃO ACEITOS NOTEBOOKS COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS DE FÁBRICA OU INSTALADO PELO LICITANTE). CONEXÃO HDMI; BLUETOOTH 4.1 MÍNIMO; TIPO DE TECLADO; TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO; PADRÃO DO TECLADO ABNT; TOUCHPAD TOUCHPAD COM FUNÇÃO MULTITO QUE; LEITOR DE CARTÃO SD 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC). ENTRADA PADRÃO RJ -45 TIPO GIGABIT 10/100/1000. PLACA WIRELESS PADRÃO - 802.11B/G/N/AC. PLACA DE VÍDEO TIPO INTEGRADA. ALIMENTAÇÃO NOTEBOOK E BATERIA RECARREGÁVEL DE CÉLULAS 30W; FONTE BIVOLT; CONEXÕES: 1 LEITOR DE CARTÃO 4 EM 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC); 1 ENTRADA PARA FONTE CARREGADORA DE BATERIA; 1 PORTA NO PADRÃO COMBO PARA MICROFONE / FONE DE OUVIDO; 1 PORTA DE REDE NO PADRÃO RJ - 45; 1 SAÍDA HDMI; 1 SAÍDA VGA; 1 CONEXÃO USB TIPO C e 2 X USB 3.0, Wireless A/N/AC, CÂMERA INTEGRADA HD, GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	6	11

29	NOTEBOOK, PROCESSADOR MODELO INTEL® CORE™ I5, MÍNIMO 8ª GERAÇÃO I5- 8250U (1.6 GHZ, 6 MB CACHE); TELA TIPO DE MONITOR LCD LED 15,6"; RESOLUÇÃO HD (1366 X 767) OU FULLHD (1920 X 1080), ANTIREFLEXO. MEMÓRIA CAPACIDADE MÍNIMA 8 GB DDR4, 2133 MHz. HDD CAPACIDADE 1 TB; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO HD 5400 RPM + SSD M.2 PCIe NVMe 120GB OBRIGATÓRIO DE FÁBRICA INCLUSO. SISTEMA OPERACIONAL ORIGINAL, PRÉ-INSTALADO E LICENCIADO PELO FABRICANTE DO NOTEBOOK WINDOWS 10 64 BITS (NÃO SERÃO ACEITOS NOTEBOOKS COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS DE FÁBRICA OU INSTALADO PELO LICITANTE). CONEXÃO HDMI; BLUETOOTH 4.1 MÍNIMO; TIPO DE TECLADO; TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO; PADRÃO DO TECLADO ABNT; TOUCHPAD TOUCHPAD COM FUNÇÃO MULTITO QUE; LEITOR DE CARTÃO SD. ENTRADA PADRÃO RJ - 45 TIPO GIGABIT 10/100/1000. PLACA WIRELESS PADRÃO - 802.11B/G/N/AC. PLACA DE VÍDEO TIPO INTEGRADA. ALIMENTAÇÃO NOTEBOOK E BATERIA RECARREGÁVEL DE 2 CÉLULAS 30W; FONTE BIVOLT; CONEXÕES: 1 LEITOR DE CARTÃO 4 EM 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC); 1 ENTRADA PARA FONTE CARREGADORA DE BATERIA; 1 PORTA NO PADRÃO COMBO PARA MICROFONE / FONE DE OUVIDO; 1 PORTA DE REDE NO PADRÃO RJ - 45; 1 SAÍDA HDMI; 1 SAÍDA VGA; 1 CONEXÃO USB TIPO C 3.0 e 2 X USB 3.0. Wireless G/N/AC, CÂMERA INTEGRADA HD, GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	12	18
30	NOTEBOOK, PROCESSADOR MODELO INTEL® CORE™ I3, MÍNIMO 8ª GERAÇÃO I3- 8130U (2.2 GHZ, 4 MB CACHE); TELA TIPO DE MONITOR LCD LED 15,6"; RESOLUÇÃO HD (1366 X 767) OU FULLHD (1920 X 1080), ANTIREFLEXO. MEMÓRIA CAPACIDADE MÍNIMA 4 GB DDR4, 2133 MHz. ARMAZENAMENTO SSD M.2 PCIe NVMe 256GB OBRIGATÓRIO DE FÁBRICA INCLUSO; SISTEMA OPERACIONAL ORIGINAL, PRÉ-INSTALADO E LICENCIADO PELO FABRICANTE DO NOTEBOOK WINDOWS 10 PRO 64 BITS (NÃO SERÃO ACEITOS NOTEBOOKS COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS DE FÁBRICA OU INSTALADO PELO LICITANTE). CONEXÃO HDMI; BLUETOOTH 4.1 MÍNIMO; TIPO DE TECLADO; TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO; PADRÃO DO TECLADO ABNT; TOUCHPAD TOUCHPAD COM FUNÇÃO MULTITO QUE; LEITOR DE CARTÃO SD. ENTRADA PADRÃO RJ -45 TIPO GIGABIT 10/100/1000. PLACA WIRELESS PADRÃO - 802.11B/G/N/AC. PLACA DE VÍDEO TIPO INTEGRADA. ALIMENTAÇÃO NOTEBOOK E BATERIA RECARREGÁVEL DE 2 CÉLULAS 30W; FONTE BIVOLT; CONEXÕES: 1 LEITOR DE CARTÃO 4 EM 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC); 1 ENTRADA PARA FONTE CARREGADORA DE BATERIA; 1 PORTA NO PADRÃO COMBO PARA MICROFONE / FONE DE OUVIDO; 1 PORTA DE REDE NO PADRÃO RJ - 45; 1 SAÍDA HDMI; 1 SAÍDA VGA; 1 CONEXÃO USB TIPO C 3.0 e 2 X USB 3.0. Wireless G/N/AC, CÂMERA INTEGRADA HD, GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	15	22
31	PEN DRIVE 16GB CAPACIDADE 16 GB - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB 3.1- SUPORTE AOS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS XP, VISTA, 7, 8 E 10, MAC OS 10+ E LINUX. GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	30	136
32	PEN DRIVE 32GB CAPACIDADE 32 GB – INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB 3.1- SUPORTE AOS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS XP, VISTA, 7, 8 E 10, MAC OS 10+ E LINUX GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	30	106
33	ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND AC1200, COM VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DE ATÉ 5GHz: 867MBPS (802.11AC) E 2.4GHz:300MBPS(802.11N). ESPECIFICAÇÕES: CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE: 4 PORTAS LAN 10/100/1000, 1 PORTA WAN 10/100/1000 BOTÕES BOTÃO WPS /RESET BOTÃO WIRELESS ON/OFF BOTÃO POWER	UND	30	46

	ON/OFF, 4 ANTENAS DE 2.4GHz~5GHz; FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA 9V/0.85A; CARACTERÍSTICAS WIRELESS: PADRÕES WIRELESS IEEE 802.11AC/N/A 5GHZ IEEE 802.11B/G/N 2.4GHZ; FREQUÊNCIA 2.4GHZ E 5GHZ; TAXA DE SINAL 5GHZ: ATÉ 867MBPS 2.4GHZ: ATÉ 300MBPS; FUNÇÕES WIRELESS HABILITAR /DESABILITAR RÁDIO WIRELESS, WDS BRIDGE, WMM, ESTATÍSTICAS WIRELESS; SEGURANÇA WIRELESS CRIPTOGRAFIAS 64/128 BIT WEP, WPA / WPA2,WPA/WPA2-ENTERPRISE (802.1X); CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE: QOS WMM, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA; TIPO DE WAN IP DINÂMICO/IP ESTÁTICO /PPPOE/ PPTP/L2TP; GERENCIAMENTO: CONTROLE DE ACESSO, GERENCIAMENTO LOCAL E GERENCIAMENTO REMOTO; DHCP SERVIDOR, CLIENTE, LISTA CLIENTE DHCP, ADDRESS RESERVATION REDIRECIONAMENTO DE PORTAS SERVIDOR VIRTUAL, DIRECIONAMENTO DE PORTA, UPNP, DMZ, DNS DINÂMICO DYNDNS, COMEXE, NO -IP, VPN PASS-THROUGH PPTP, L2TP, IPSEC; CONTROLE DE ACESSO CONTROLE DOS PAIS, CONTROLE DE GERENCIAMENTO LOCAL, LISTA HOST, AGENDAMENTO DE ACESSO, REGRA DE GERENCIAMENTO; FIREWALL DOS, FIREWALL SPI, FILTRO DE ENDEREÇO IP/FILTRO DE DOMÍNIO, IP E VÍNCULO DE ENDEREÇO MAC; PROTOCOLOS SUPORTE IPV4 E IPV6; REDE DE VISITANTES REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ X 1 REDE PARA CONVIDADOS 5GHZ X 1; CERTIFICAÇÃO CE, ROHS; CONTEÚDO DO PACOTE ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND, FONTE DE ENERGIA, CABO ETHERNET RJ45, GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA. REQUERIMENTOS DO SISTEMA MICROSOFT WINDOWS XP/VISTA/7/8/8.1/10, MAC OS, UNIX ORU LINUX INTERNET EXPLORER, FIREFOX, CHROME, SAFARI OU OUTROS NAVEGADORES HABILITADOS COM JAVA CABO, DSL OU MODEM/TERMINAL FIBRA ASSINATURA COM UM PROVEDOR DE SERVIÇO DE INTERNET (PARA ACESSO À INTERNET). GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.			
34	RIBBON PARA IMPRESSORA TÉRMICA COMPATIVEL COM IMPRESSORAS: ELGIN: L42/ TT042 E ZEBRA LINHA G: GC 420T/ GK 420T/ GX 420T/ GX 430T. TUBETE: "1/2" POL (MEIA POLEGADA). TIPO: CERA. COR: PRETA.	UND	30	50
35	ROLO DE ETIQUETA ADESIVA PARA IMPRESSORA TÉRMICA TAMANHO 58MM X 25MM. QUANTIDADE TOTAL DE ETIQUETAS: 1000 ETIQUETAS. PAPEL COUCHÊ ADESIVO PERMANENTE À BASE DE BORRACHA, NÚMERO DE COLUNAS: 1. RIBBON INDICADO: DE CERA. GARANTIA 1 ANO COM A APLICAÇÃO RECOMENDADA PELO FABRICANTE.	ROLO	500	1000
36	RACK DE PAREDE TAMANHO 12U: FABRICADO COM IP20 E ISO9001. LATERAIS REMOVÍVEIS COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHO RÁPIDO. PRODUTO ESTAMPADO, DOBRADO, SOLDADO, ELETROZINCADO E PINTADO EM EPÓXI PRETO. PESO: 13 KG. DIMENSÕES 55 × 60 CM. PROFUNDIDADE: 450MM, 550MM, 650MM. ALTURA: 12U. 1 ANO DE GARANTIA.	UND	10	42
37	GUIA DE CABO 1U PRETO	UND	20	54

38	PATCH PANEL CAT5E COM 24 PORTAS 10/100 CATEGORIA 5E U/UTP. 24 POSIÇÕES. TERMINAIS DE CONEXÃO EM BRONZE FOSFOROSO ESTANHADO, PADRÃO 110 IDC, PARA CONDUTORES DE 22 A 26 AWG. LARGURA DE 19" E ALTURA DE 1U OU 44,45 MM, QUE PERMITE MONTAGEM EM RACKS. FORNECIDO COM PARAFUSOS E ARRUELAS PARA FIXAÇÃO. POSSUA LOCAL PARA IDENTIFICAÇÃO DAS PORTAS. FORNECIDO NA COR PRETA. PINTURA ESPECIAL ANTICORROSÃO. COMPATÍVEL COM FERRAMENTAS PUNCH DOWN 110IDC. COMPATÍVEL COM PLUGS RJ45 E RJ11. PRODUTO QUE ATENDE POLÍTICAS DE RESPEITO AO MEIO AMBIENTE. IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DAS PORTAS (1 ATÉ 24). SUPORTE A IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA- 862, ATM, VÍDEO, SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO PREDIAL, TODOS OS PROTOCOLOS LAN ANTERIORES. PAINEL FRONTAL EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTO IMPACTO E CHAPA DE AÇO COM PORTA ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO. PINTURA ESPECIAL ANTI-CORROSÃO. FOLHETO DE MONTAGEM EM PORTUGUÊS IMPRESSO NA EMBALAGEM. FORNECIDO COM ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS E ABRAÇADEIRAS PARA ORGANIZAÇÃO DOS CABOS. CONTATO IDC EM ÂNGULO DE 450 PARA MELHORIA DA PERFORMANCE ELÉTRICA. CONECTORES RJ-45 MONTADOS SOBRE CIRCUITOS IMPRESSOS TOTALMENTE PROTEGIDOS. COMPATIBILIDADE COM CONECTOR RJ11. CERTIFICADO UL LISTED.	UND	10	42
39	CABO CELULAR RGC 213 20M	METRO	3	5
40	SERVIDOR INTEL® XEON® PROCESSADOR E-2224 COM SISTEMA OPERACIONAL EM TORRE, TAMANHO 4U, CARACTERÍSTICAS: PROCESSADOR: 1 X INTEL® XEON® PROCESSADOR E-2224 3.4GHz, 8M CACHE 4C/AT, TURBO (71W); MEMÓRIA INCLUSA: 1X 8GB DDR4-2666 ECCUDIMM + ADICIONAL DE 1X 16GB DDR4-2666 ECCUDIMM; BAIÁ PARA DISCOS: ATÉ 4 DISCOS 3.5"; DISCO RÍGIDO INCLUSO: 1 X 1TB SATA 7200 RPM, 6GB/S 3.5" ENTERPRISE; CONTROLADORA DE DISCO: RAID 121I, COM SUPORTE A RAID 0/1/5/10; PLACA DE REDE: MÍNIMO 1 INTERFACE DE 1 GBE; UNIDADE ÓPTICA: SLIM DVD RW SATA. COMPATIBILIDADE COM PLACAS GRÁFICAS: 1GB NVS 315 PCIE X16 GRAPHIC ADAPTER BY NVIDIA - PN 4X60G88210 E 2GB QUADRO K620 GRAPHIC ADAPTER BY NVIDIA - PN 4X60G88211, MÍNIMO SUPOSTADO: 1 PLACA. FONTE: 250W 80 PLUS BRONZE; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS SERVER 2019 ESSENTIALS 64 BIT ORIGINAL, LICENÇA E MÍDIAS DE INSTALAÇÃO ORIGINAIS OU PRÉ-INSTALADO E LICENCIADO DE FÁBRICA (NÃO SERÃO ACEITOS SERVIDOR VENDIDO COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS); TECLADO USB DO MESMO FABRICANTE DO SERVIDOR, MOUSE USB DO MESMO FABRICANTE DO SERVIDOR; GARANTIA PADRÃO: 1 ANOS ON-SITE; DOCUMENTAÇÃO/DISCOS GUIA REGULAMENTAR E AMBIENTAL/DE SEGURANÇA (PORTUGUÊS - BRASIL). FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ TER O NOME PRESENTE NA LISTA DE DESENVOLVEDORES DE TECNOLOGIA DO SITE DMTF HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR REGISTRO NO INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI DO EQUIPAMENTO OFERTADO; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGYSTAR. TODOS OS COMPONENTES OFERTADOS (GABINETE, TECLADO, MOUSE) DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE; MANTENDO O MESMO PADRÃO DE COR. DEVEM TODOS TER A MARCA DO FABRICANTE EM LOCAL VISÍVEL E É VETADO O USO DE QUALQUER TIPO DE ETIQUETA PARA ATINGIR ESTE QUESITO.	UND	3	6

41	SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 GERENCIÁVEL; CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE: PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3I,IEEE 802.3U,IEEE 802.3AB,IEEE802.3Z, IEEE 802.3AD,IEEE 802.3X,IEEE 802.1D,IEEE 802.1S, IEEE 802.1W,IEEE 802.1Q,IEEE 802.1X,IEEE 802.1P; INTERFACE 16 PORTAS RJ45 10/100 /1000 MBPS (AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI / MDIX), 2 SFP SLOTS COMBO 100 /1000 MBPS, 1 PORTA CONSOLE; MÍDIA DE REDE 10BASE -T: UTP CABO DE CATEGORIA 3, 4, 5 (MÁXIMO 100M); 100BASE -TX/1000BASE- T: UTP CABO DE CATEGORIA 5, 5E OU SUPERIOR (MÁXIMO 100M) 100BASE -FX: MMF, SMF; 1000BASE -X: MMF, SMF; FONTE DE ALIMENTAÇÃO 100~240VAC, 50/60HZ. DESEMPENHO: LARGURA DE BANDA /BACKPLANE 32GBPS; TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES 23.8MPPS, LARGURA DE BANDA 32Gbps, 8K, MEMÓRIA DO BUFFER 512KB. CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE: QOS SUPORTA PRIORIDADE COS 802.1P / DSCP; SUPORTA 4 FILAS DE PRIORIDADE; PROGRAMAÇÃO DA FILA: SP, WRR, SP + WRR; TAXA BASEADA NA LIMITAÇÃO DE PORTA/ FLUXO; VLAN DE VOZ; CARACTERÍSTICAS L2 RASTREAMENTO IGMP V1/V2/V3; 802.3AD LACP (ATÉ 8 GRUPOS DE AGREGAÇÃO, CONTENDO 8 PORTAS POR GRUPO); SPANNING TREE STP / RSTP / MSTP; FILTRAGEM / PROTEÇÃO BPDU; PROTEÇÃO TC /ROOT; DETECÇÃO DE LOOP BACK; CONTROLE DE FLUXO 802.3X; VLAN SUPORTA IEEE802.1Q COM GRUPOS VLAN DE 4K E VIDS DE 4K; PORTA / MAC / PROTOCOLO BASEADO EM VLAN; GARP / GVRP; LISTA DE CONTROLE DE ACESSO FILTRAGEM DE PACOTE L2 - L4 COM BASE NA ORIGEM E NO MAC ADDRESS DE DESTINO, ENDEREÇO IP, PORTAS TCP / UDP, 802.1P, DSCP, PROTOCOLO E VLAN ID; BASEADO NA FAIXA DE TEMPO. SEGURANÇA VINCULAÇÃO DE IP –MAC -PORTA-VID; IEEE 802.1X PORTA / MAC BASEADO NA AUTENTICAÇÃO, RADIUS, VLAN GUEST; DEFESA DOS; INSPEÇÃO DE ARP DINÂMICO (DAI); SSH V1/V2; SSL V2/V3/TLSV1; SEGURANÇA DE PORTA BROADCAST / MULTICAST / UNICAST DESCONHECIDO; STORM CONTROL. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	20	27
42	SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000 NÃO GERENCIÁVEL; PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3I, IEEE 802.3U, IEEE 802.3AB, IEEE 802.3X; INTERFACE 16 PORTAS RJ45 10/100/1000 MBPS; AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI / MDIX; MÍDIA DE REDE 100BASE -TX/1000BASE -T: UTP CATEGORIA 5E, 6 OU SUPERIOR (MAXIMUM 100M); DESEMPENHO: CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO 32GBPS; MÉTODO DE TRANSFERÊNCIA ARMAZENA E ENCAMINHA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO 100 -240VAC, 50/60HZ; QOS 802.1P/DSCP QOS E CERTIFICAÇÃO FCC, CE, ROHS. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	20	39
43	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 GERENCIÁVEL. SUPORTA 24 PORTAS DOS 802.3AT/AF, POE POWER OVER ETHERNET, COM UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TOTAL DE 180 W. SEGURANÇA INTEGRADA, QUE INCLUI 802.1Q VLAN, APLICAÇÕES L2/L3/L4 QOS E IGMP SNOOPING PARA OTIMIZAR VOZ E VÍDEO. MODO DE GERENCIAMENTO VIA WEB E CLI, SNMP. RECURSOS DE HARDWARE: PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3I, IEEE 802.3U, IEEE802.3AB, IEEE802.3Z, IEEE 802.3AD, IEEE 802.3X,IEEE 802.1D, IEEE 802.1S, IEEE 802.1W, IEEE 802.1Q, 802.1P IEEE; INTERFACE 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS RJ45 (AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI / MDIX), 4 COMBO SFP SLOTS 100/1000MBPS, REDEMÍDIA 10BASE -T: UTP CATEGORIA 3, 4, 5 CABO (MÁXIMO 100M), 100BASE -TX/1000BASE -T: UTP CATEGORIA 5, 5E OU ACIMA DO CABO (MÁXIMO 100M), 100BASE -FX: MMF, SMF, 1000BASE -X: MMF, SMF; PORTAS POE (RJ45) PADRÃO: 802.3AT/AF COMPATÍVEIS COM PORTAS POE 24 PORTAS: FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 180W. RECURSOS DE SOFTWARE QUALIDADE DE SERVIÇO SUPORTE 802.1P COS / DSCP PRIORIDADE DE APOIO 4 FILAS DE PRIORIDADE FILA DE AGENDAMENTO: SP, WRR, SP + WRR; TAXA	UND	10	15

	BASEADO PORT/FLOW - LIMITANDO; CARACTERÍSTICAS L2 IGMP SNOOPING V1/V2/V3; LACP 802.3AD (ATÉ 6 GRUPOS DE AGREGAÇÃO, CONTENDO 4 PORTAS POR GRUPO); SPANNING TREE STP / RSTP / MSTP; LLDP, LLDP -MED; BPDU FILTRAGEM / GUARDA; TC / ROOT; PROTEJALOOP DE VOLTA DETECÇÃO 802.3X FLUXO DE CONTROLE; VLAN SUPORTA ATÉ 512 VLANS SIMULTANEAMENTE (DE 4K VLAN IDS); ACCESS CONTROL LIST FILTRAGEM DE PACOTES L2 L4 COM BASE NA ORIGEM E DESTINO ENDEREÇO MAC, ENDEREÇO IP, PORTAS TCP / UDP, INTERVALO DE TEMPO DE BASE; SEGURANÇA SSH V1/V2; SSL V2/V3/TLSV1; SEGURANÇA PORTUÁRIA; BROADCAST / MULTICAST / CONTROLE TEMPESTADE UNKNOWN -UNICAST; GESTÃO GUI BASEADA EM WEB E GERENCIAMENTO DE CLI; SNMP V1/V2C/V3, COMPATÍVEL COM MIBS PÚBLICOS; RMON (1, 2, 3, 9 GRUPOS); CLIENTE DHCP, BOOTP, DHCP FILTRAGEM; CPU MONITORAMENTO, PORT MIRRORING, TEMPO AMBIENTE: SNTP, ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE: TFTP & WEB; SISTEMA DE DIAGNOSE: VCT, SYSLOG & MIBS PÚBLICA. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.			
44	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 NÃO GERENCIÁVEL; PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3I, IEEE 802.3U, IEEE 802.3AB , IEEE 802.3X; INTERFACE 24 PORTAS RJ45 10/100/1000 MBPS;AUTO NEGOCIAÇÃO / AUTO MDI / MDIX; MÍDIA DE REDE 100BASE -TX/1000BASE -T: UTP CATEGORIA 5E, 6 OU SUPERIOR (MAXIMUM 100M); DESEMPENHO: CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO 48GBPS; MÉTODO DE TRANSFERÊNCIA ARMAZENA E ENCAMINHA; CERTIFICAÇÃO FCC, CE, ROHS GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	20	74
45	TECLADO USB PORTA USB. 107 TECLAS. PADRÃOABNT II. REQUISITOS DE SISTEMA: WINDOWS VISTA /XP. GARANTIA MÍNIMA DE 06 MESES.	UND	96	195
46	TELEFONE DE MESA PLENO PRETO. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	72	96
47	TELEFONE SEM FIO: TECNOLOGIA DECT 6.0, IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS DTMF E FSK. CAPACIDADE PARA ATÉ 7 RAMAIS (BASE+ 6 RAMAIS). DISCAGEM RÁPIDA PARA 10 NÚMEROS. SOM DE TECLADO. DATA, HORA E DESPERTADOR. 7 TIPOS DE TOUE. 5 OPÇÕES DE VOLUME DE TOQUE. 5 OPÇÕES DE VOLUME DE RECEPÇÃO DE ÁUDIO. PRE-DIALING (POSSIBILITA DISCAR ANTES DE CHAMAR). ATENDIMENTO PROGRAMÁVEL. FUNÇÕES FLASH, REDIAL E MUTE. INDICADOR DE CARGA DE BATERIA (ÍCONE NO DISPLAY). TEMPORIZAÇÃO DE CHAMADAS, TEMPO DE DURAÇÃO DA CHAMADA, FLASH PROGRAMÁVEL, CÓDIGO DE ÁREA. TOM/PULSO, COMUNICAÇÃO INTERNA, TRANSFERÊNCIA E CONFERÊNCIA ENTRE RAMAIS. LED NO FONE, LED SINALIZADOR NA BASE. GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO.	UND	18	32

48	WORKSTATION TIPO TORRE PROCESSADOR: INTEL XEON E-2224G,(4 CORE, 8MB CACHE, 3.5GHZ, 4.7GHZ TURBO W/UHD GRAPHICS 630), WINDOWS® 10 PRO PARA WORKSTATION (ATÉ 4 NÚCLEOS), PORTUGUÊS (BRASIL) SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 PRO ORIGINAL 64 BIT ORIGINAL, LICENÇA E MÍDIAS DE INSTALAÇÃO ORIGINAIS OU PRÉ -INSTALADO E LICENCIADO DE FÁBRICA (NÃO SERÃO ACEITOS WORKSTATION VENDIDO COM O WINDOWS NÃO ORIGINAL E NÃO LICENCIADOS, OBRIGATÓRIO APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE AQUISIÇÃO DE LICENÇA ORIGINAL MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64 BIT), PLACA DE VÍDEO DEDICADA NVIDIA® QUADRO® P400, 2 GB, 3 MDP, MEMÓRIA DE 16 GB (2 X 8 GB), DDR4, 2.666 MHZ, SSD DE 256GB PCIE NVME M.2, CLASSE 40, TECLADO MULTIMÍDIA DELL KB216, PRETO, EM PORTUGUÊS (BRASIL), ABNT2, MOUSE USB MS116 COM FIO (PRETO), UNIDADE DE DISCO ÓPTICA DVD+/-RW 8X DE 9,5 MM, PLACA DE REDE QUALCOMM 802.11AC (1X1) COM MU-MIMO + BLUETOOTH 4.1, CONTROLADOR E-STAR 6.1 E TCO 5.0, MÓDULO DE INSTALAÇÃO DO SERVIÇO, UNIDADE DE DISCO RÍGIDO SATA DE 2,5", 1 TB E 7.200 RPM, CYBERLINK MEDIA SUITE ESSENTIALS PARA WINDOWS 10 E UNIDADE DE DVD (SEM MÍDIA), PRECISION 3630 TOWER WITH 300W UP TO 90% EFFICIENT PSU (80PLUS GOLD) NO SD CARD READER, BRAZIL V2, SSD M.2 C6 + 1 A 4 DISCOS RÍGIDOS DE +2,5", GARANTIA DE 3 ANOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA HARDWARE COM ATENDIMENTO NO LOCAL; FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ TER O NOME PRESENTE NA LISTA DE DESENVOLVEDORES DE TECNOLOGIA DO SITE DMTF HTTP: // WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERA POSSUIR REGISTRO NO INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL- INPI DO EQUIPAMENTO OFERTADO; O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CERTIFICAÇÃO ENERGYSTAR. TODOS OS COMPONENTES OFERTADOS (GABINETE, TECLADO, MOUSE) DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE; MANTENDO O MESMO PADRÃO DE COR. DEVEM TODOS TER A MARCA DO FABRICANTE EM LOCAL VISIVEL E É VETADO O USO DE QUALQUER TIPO DE ETIQUETA PARA ATINGIR ESTE QUESITO.	UND	2	13
49	TONER B204L 5K PARA IMPRESSORA SAMSUNG	UND	20	104
50	KIT FOTOCONDUTOR B204L PARA IMPRESSORA SAMSUNG	UND	20	34
51	TONER D111S PARA IMPRESSORA SAMSUNG	UND	40	80
52	KIT FOTOCONDUTOR D111S PARA IMPRESSORA SAMSUNG	UND	5	10
53	CILINDRO D111S PARA IMPRESSORA SAMSUNG	UND	10	20
54	TONER TN1060 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	100	620
55	KIT FOTOCONDUTOR COMPLETO BROTHER TN1060	UND	70	94
56	CILINDRO TN1060 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	60	132
57	TONER TN2340/2370 PARA IMPRESSORA LASER BROTHER	UND	100	820
58	KIT FOTOCONDUTOR DR 2340/TN660 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	58
59	CILINDRO TN2340/TN660 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	108
60	TONER TN3440/3442/TN880/850 PARA IMPRESSORA LASER BROTHER	UND	100	520
61	KIT FOTOCONDUTOR TN3440/3442/TN880/850 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	58
62	CILINDRO TN3440/3442/TN880/850 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	108



63	TONER TN340 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	48
64	KIT FOTOCODUTOR COMPLETO DR2340 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	40	48
65	TONER TN420/TN450 PARA IMPRESSORAS MULTIFUNCIONAL LASER BROTHER	UND	150	330
66	KIT FOTOCONDUTOR COMPLETO BROTHER TN420/450	UND	100	220
67	TONER TN750 PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	180	396
68	CILINDROCOMPATIVEL PARA CARTUCHOS BROTHER TN 750	UND	100	220
69	KIT FOTOCONDUTOR COMPLETO BROTHER TN 750	UND	100	220
70	TONER HP CE285A 85A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	10	312
71	KIT FOTOCONDUTOR HP CE 285A 85A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	12	22
72	CILINDROHP CE 285A 85A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	22	42
73	TONER 85A/35A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	70	154
74	TONNER 60A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	10	82
75	TONER 12A PARA IMPRESSORA LASER JET HP	UND	10	82
76	TONER 122A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	10	82
77	KIT FOTOCONDUTOR HP 35A PARA IMPRESSORA LASER HP	UND	10	22
78	CARTUCHO TONER PRETO CF283 A HP	UND	30	50
79	CARTUCHO DE TINTA PRETO PARA IMPRESSORA A JATO DE TINTA HP Nº122	UND	20	40
80	CARTUCHO DE TINTA COLORIDO PARA IMPRESSORA A JATO DE TINTA HP Nº122	UND	20	40
81	TINTA ORIGINAL EPSON T544 BK PRETO PARA IMPRESSORAS L1110/3110/3150/5190	UND	20	39
82	TINTA ORIGINAL EPSON T544 M MAGENTA PARA IMPRESSORAS L1110/3110/3150/5190	UND	20	39
83	TINTA ORIGINAL EPSON T544 Y AMARELO PARA IMPRESSORAS L1110/3110/3150/5190	UND	20	39
84	TINTA ORIGINAL EPSON T544 C CIANO PARA IMPRESSORAS L1110/3110/3150/5190	UND	20	39
85	TINTA ORIGINAL EPSON T664 "PRETO"	UND	20	39
86	TINTA ORIGINAL EPSON T664 "AMARELO"	UND	20	39
87	TINTA ORIGINAL EPSON T664 "CIANO	UND	20	39
88	TINTA ORIGINAL EPSON T664 "MAGENTA"	UND	20	39
89	REFIL DE TINTA 70 ML T664120 PRETO P/L210/L355	UND	70	104
90	REFIL DE TINTA 70 ML T664320 MAGENTA P/L210/L355	UND	50	80
91	REFIL DE TINTA 70 ML T664220 CIANO P/L210/L355	UND	50	80
92	REFIL DE TINTA 70 ML T664420 AMARELO P/L210/L355	UND	50	80
93	RECARGA COMPLETA DE TONNER PARA IMPRESSORA HP	UND	20	174
94	RECARGA COMPLETA DE TONNER PARA IMPRESSORAS LASER BROTHER	UND	200	1240
95	RECARGA COMPLETA DE TONNER PARA IMPRESSORAS LASER SAMSUNG	UND	10	462

