



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1168/2025-GP/PMC

Cáceres - MT, 03 de julho de 2025.

A Sua Excelência o Senhor

Ver. MANGA ROSA (PSB)

Presidente da Comissão de Constituição, Justiça, Trabalho e Redação

Câmara Municipal de Cáceres

Rua Coronel José Dulce, esq. Rua Gal Osório

Cáceres – MT - CEP 78210-056

Ref.: Protocolo 16.055/2025

Senhor Presidente:

Acusamos o recebimento do Ofício n.º 006/2025-GAB/PRES/CMC. Vereador Manga Rosa (PSB), cujo assunto versa sobre a solicitação de documentos e informações à Chefe do Poder Executivo Municipal relacionado ao Projeto de Lei n.º 019, de 18 de junho de 2025.

Submetemos à apreciação dessa Egrégia Corte a manifestação em relação à conversão em diligências acerca do Projeto de Lei nº 019, de 18 de junho de 2025, que *Autoriza o Poder Executivo a realizar aporte financeiro para as autarquias mediante restituição.*

Em relação à temática sucitada no Parecer Orçamentário nº 012/2025, importante destacar que a LRF possui alguns princípios fundamentais que devem ser seguidos pelos gestores públicos. Um deles é o princípio do equilíbrio fiscal, que estabelece que as despesas devem ser compatíveis com as receitas, de forma a evitar o endividamento excessivo e o comprometimento do futuro financeiro do ente federativo.

A LRF também estabelece mecanismos de transparência e controle fiscal, como a elaboração e publicação de relatórios de gestão fiscal, que devem



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1.168/2025-GP/PMC - p. 02

demonstrar a situação das contas públicas, os limites de gastos e a evolução das receitas e despesas ao longo do tempo. Essa transparência possibilita que a sociedade acompanhe e fiscalize as ações dos governantes, promovendo uma gestão mais responsável e eficiente dos recursos públicos.

Feitas tais ponderações, na análise concreta, ressalta-se que existe a previsão de carência de 03 (três) anos para o início do pagamento do financiamento, outrossim, com número de parcelas ainda a serem inseridas por instrumento contratual junto ao Banco do Brasil.

Ainda , em consonância com o Projeto, este já contempla as hipóteses previstas na LRF, onde aponta que os recursos provenientes da operação de crédito autorizada serão obrigatoriamente aplicados na execução dos empreendimentos previstos (usina fotovoltaica e equipamentos diversos para a Prefeitura, conforme documentos / relatórios de demanda no anexo, especificando a destinação prevista), limitando tão somente a **vedar a aplicação de tais recursos em despesas correntes, em consonância com o § 1º do art. 35 da Lei Complementar Federal nº 101, de 04 de maio de 2000.**

Ademais, o PL 018 prevê que os recursos provenientes da operação de crédito deverão ser consignados como receita no Orçamento ou em créditos adicionais, nos termos do inc. II, § 1º, art. 32, da Lei Complementar 101/2000 e arts. 42 e 43, inc. IV, da Lei nº 4.320/1964 , portanto seguindo o que preceitua a LRF.

Vale ressaltar que o início das despesas com o financiamento estão diretamente ligadas presente PL, uma vez que o aporte financeiro para a Autarquia ocorrerá **mediante restituição** ou seja, não haverá comprometimento dos cofres públicos, no que tange aos valores aportados para a Usina Fotovoltaica, ao passo que para os equipamentos elencados nos anexos , as despesas somente ocorrerão conforme demanda de quantitativo (ônibus escolar – SME e equipamentos de



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1.168/2025-GP/PMC - p. 03

informática – Geral Prefeitura). Ressalte-se que a justificativa, cronograma e demais aspectos técnicos inerentes à Usina Fotovoltaica já foram encaminhados anteriormente à essa Colenda Casa de Leis para apreciação.

Pela importância do Projeto de Lei em análise, esperamos contar com o apoio dessa Casa de Leis, ao tempo que solicitamos a Vossa Excelência e demais vereadores que deliberem e aprovem-no, nos termos do Regimento Interno dessa Casa.

Ao ensejo, reafirmamos os votos de estima e consideração, extensivo aos seus nobres Pares.

ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Prefeita de Cáceres

Assinado por 1 pessoa: ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/C4C6-997F-D88B-FD82> e informe o código C4C6-997F-D88B-FD82





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁ CERES

Ofício nº 1.168/2025-GP/PMC - p. 04

ANEXO 1

ITEM	QUANTITATIVO		VALOR UNITÁRIO	TOTAL
ONIBUS MODELO ORE 1 COM 29 LUGARES	5		R\$ 412.000,00	R\$ 2.060.000,00
EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	DOC ANEXO		DOC ANEXO	R\$ 5.852,003,76

ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Prefeita de Cáceres

Assinado por 1 pessoa: ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/C4C6-997F-D88B-FD82> e informe o código C4C6-997F-D88B-FD82





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C4C6-997F-D88B-FD82

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS (CPF 566.XXX.XXX-49) em 03/07/2025 10:27:50 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/C4C6-997F-D88B-FD82>

ITEM	DESCRIÇÃO	UN. MEDIDA	QTD TOTAL
1	ADAPTADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT USB 3.0 - INTERFACE SAÍDA: 1 X PORTA RJ45 ETHERNET 10/100/1000MBPS, INTERFACE ENTRADA: 1 X PORTA USB 3.0, CHIPSET: RTL8153, SISTEMAS SUPOSTADOS: WINDOWS 10/8.1/8/7/VISTA/XP, MAC OS 10.6-10.14, CHROME OS, LINUX OS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	135
2	ADAPTADOR USB 3.0 PARA HDMI CONVERSOR 1080P - USB 3.0 PARA HDMI CONVERSOR, SISTEMAS SUPOSTADOS: WINDOWS 10/8.1/8/7/VISTA/XP, MAC OS 10.6-10.14, CHROME OS, LINUX OS, RESOLUÇÃO MÁXIMA DE SUPORTE: 2048 X 1152 HDMI, SAÍDA SUPORTE: 1.65 GBPS / 165 MHZ/24BITS, SUPORTE SAÍDA DE VÍDEO: SINAL HDMI, SUPORTE HDMI 1.3B. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	101
3	ADAPTADOR VGA PARA HDMI COM ÁUDIO E VÍDEO - PLUG AND PLAY, SISTEMAS SUPOSTADOS: WINDOWS 10/8.1/8/7/VISTA/XP, MAC OS 10.6-10.14, CHROME OS, LINUX OS, ENTRADAS: ÁUDIO P2(MACHO) / VÍDEO VGA(MACHO), SAÍDA: ÁUDIO / VÍDEO HDMI(FÊMEA), ENTRADA DE VÍDEO VGA: 480I ATÉ 1080P, ALIMENTAÇÃO: 5V, COMPRIMENTO APROXIMADO DO CABO USB/V8: 50CM, COMPRIMENTO APROXIMADO DO CABO P2: 47CM. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	107
4	BATERIA RECARREGÁVEL 9V 250MAH - BATERIA 9V 250 MAH, BLISTER COM 1 UNIDADE, DIMENSÕES: 48,5 X 17,5 X 26,5 MM. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	393
5	CABO DE ALIMENTACAO ELETRICA TRIPOLAR 2P + T 10A – CABO DE FORÇA TRIPOLAR, CABO PP, TENSÃO ATÉ 750V, PLUGUE FÊMEA: PADRÃO IEC 60320 C13, PLUGUE MACHO: PADRÃO NBR 14136, TIPO: 2P + T 10A, BITOLA MINIMA: 3X2MM², COMPRIMENTO MINIMO: 1.8M. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	343
6	CABO HDMI 2.1 10K ULTRA HD 15 METROS - TIPO HDMI MACHO X MACHO, PARA TRANSMISSAO DE DADOS DE VIDEO DIGITAL E AUDIO DIGITAL MULTI – CANAL DE ALTA DEFINIÇÃO, COMPRIMENTO MINIMO: 15 METROS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	158
7	CABO HDMI 2.1 10K ULTRA HD 2 METROS - TIPO HDMI MACHO X MACHO, PARA TRANSMISSAO DE DADOS DE VIDEO DIGITAL E AUDIO DIGITAL MULTI – CANAL DE ALTA DEFINIÇÃO, COMPRIMENTO MINIMO: 2 METROS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	210
8	CAIXA DE PONTO DE REDE RJ45 FEMEA – TIPO CAIXA SOBREPOR EXTERNO, COM OS CONECTORES DUPLO CAT6, SISTEMA X. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	517
9	CARREGADOR DE PILHAS AA, AAA E BATERIA 9V BIVOLT - CARREGADOR SUPER RÁPIDO, CARREGA 4 PILHAS AA, 4 AAA OU 2 BATERIAS 9V, ENTRE 6 E 8 HORAS, BIVOLT AUTOMÁTICO, AUTO STOP DESLIGA AUTOMATICAMENTE QUANDO A CARGA ESTIVER COMPLETA, POSSUI 3 CANAIS DE CARGA INDEPENDENTES, PLUG ARTICULADO. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	165
10	FILTRO DE LINHA POWERCUBE EXTENDED PWC-X4U/3M ELG CINZA 4 TOMADAS + 2 USB COM CABO 3M - MENOR ADAPTADOR MÚLTIPLO DE TOMADAS DO MUNDO, 4 TOMADAS LIVRES (DESIGN QUE EVITA BLOQUEIOS), 2 PORTAS USB 2.4A (CARGA RÁPIDA), PROTEÇÃO PARA CRIANÇAS (CHILD LOCK), ESTRUTURA EM POLÍMERO ANTICHAMAS, MONTAGEM MODULAR, CONECTORES INTERNOS EM COBRE DE ALTA PUREZA, DESIGN INOVADOR (VENCEDOR DO REDDOT AWARD 2014), DADOS TÉCNICOS BIVOLT AUTOMÁTICO (TENSÃO DE ENTRADA E SAÍDA: 127/220V), CABO DE 3M DE COMPRIMENTO, DISJUNTOR INTEGRADO DE 10A (NÃO NECESSITA DE REPOSIÇÃO), SUPRESSOR DE PICOS DE ENERGIA INTEGRADO (TEMPO DE RESPOSTA DE 25 NANO SEGUNDOS) / ENERGIA DISSIPADA (175 JOULES), PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS (NBR 14136), CERTIFICAÇÃO INMETRO, ITENS INCLUSOS 1 POWERCUBE EXTENDED USB 3 METROS, 1 BASE (DOCK STATION), 2 ADESIVOS, CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRODUTO: QUANTIDADE DE TOMADAS: 4 TOMADAS, PORTAS USB: 2, CABO EXTENSOR: COM CABO. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	411

11	HD EXTERNO WD PORTÁTIL MY PASSPORT 2TB USB 3.2 - MARCA: WESTERN DIGITAL, MODELO: WDBYVG0020BRD-WESN, CAPACIDADE: 2 TB, COR: VERMELHO, INTERFACE: USB 3.2 GEN 1 (COMPATÍVEL COM USB 3.0 E 2.0), SISTEMAS SUPOSTOS: WINDOWS 10/8.1/8/7/VISTA/XP, MAC OS 10.6-10.14, CHROME OS, LINUX OS, TEMPERATURA OPERACIONAL: 5° C A 35° C, TEMPERATURA NÃO OPERACIONAL: -20° C A 65° C, COMPRIMENTO: 107.2 MM, LARGURA: 75 MM, ALTURA: 11.15 MM, DESIGN FINO, BACKUP AUTOMÁTICO, PROTEÇÃO DE SENHA, CRIPTOGRAFIA DE HARDWARE AES DE 256 BITS, CABO USB SUPERSPEED. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	67
12	NOBREAK SMS PRO 1500VA - CARACTERÍSTICAS: MARCA: SMS, MODELO: 0029401, 90 MINUTOS DE AUTONOMIA: EXPANSÍVEL ATÉ 26H., 6 NÍVEIS DE PROTEÇÃO: QUEDA DE REDE, RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA, SURTOS DE TENSÃO NA REDE ELÉTRICA, REDE ELÉTRICA ALTA, REDE ELÉTRICA BAIXA, CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA, GERAL: NOBREAK INTERATIVO COM REGULAÇÃO ONLINE; ESTABILIZADOR INTERNO QUE CORRIGE OSCILAÇÕES DA REDE ELÉTRICA; FILTRO DE LINHA INTERNO QUE ATENUA OS RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS; BIVOLT DE ENTRADA E SAÍDA: TOTAL FLEXIBILIDADE PARA INSTALAR SEU NOBREAK DE ACORDO COM SUA NECESSIDADE DE MANEIRA SIMPLES E RÁPIDA; AUTOTESTE: AO SER LIGADO, O NOBREAK TESTA TODOS OS CIRCUITOS INTERNOS, INCLUSIVE AS BATERIAS; AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA: INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUÍDA; FUNÇÃO BATTERY SAVER: PRESERVA A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS; RECARREGADOR STRONG CHARGER: PERMITE A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA; RECARGA AUTOMÁTICA DA BATERIA EM 4 ESTÁGIOS MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO, MANTENDO-A SEMPRE EM CONDIÇÕES IDEAIS DE OPERAÇÃO, CONTRIBUINDO PARA MELHOR PRESERVAÇÃO DE SUA VIDA ÚTIL; RELIGAMENTO AUTOMÁTICO: LIGA AUTOMATICAMENTE APÓS O RETORNO DA REDE ELÉTRICA, IDEAL PARA SITUAÇÕES QUE NÃO TEM UMA PESSOA PRÓXIMA AO NOBREAK. PERMITE SER LIGADO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA (DC START); BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO PARA EVITAR ACIONAMENTOS/ DESACIONAMENTOS ACIDENTAIS OU INVOLUNTÁRIOS; FUNÇÃO MUTE QUE DESABILITA/HABILITA O ALARME SONORO; ALARME AUDIOVISUAL PARA QUEDA DE REDE, SUBTENSÃO, FIM DO TEMPO DE AUTONOMIA, FINAL DE VIDA ÚTIL DA BATERIA, SOBRETENSÃO, POTÊNCIA EXCEDIDA E SOBRETEMPERATURA; MICROPROCESSADOR ARM 32 BITS DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH, INTEGRANDO DIVERSAS FUNÇÕES PERIFÉRICAS, AUMENTANDO A CONFIABILIDADE E O DESEMPENHO DO CIRCUITO ELETRÔNICO; FUNÇÃO TRUE RMS: ANALISA CORRETAMENTE OS DISTÚRBIOS DA REDE ELÉTRICA PERMITINDO A ATUAÇÃO PRECISA DO EQUIPAMENTO; CIRCUITO DESMAGNETIZADOR: GARANTE O VALOR DE TENSÃO ADEQUADO NA SAÍDA DO NOBREAK PARA EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E SIMILARES (CARGAS NÃO LINEARES); INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA: EVITA VARIAÇÕES BRUSCAS NA TENSÃO DE SAÍDA DURANTE AS TRANSIÇÕES DE REDE ELÉTRICA PARA BATERIA E VICE-VERSA; GABINETE PLÁSTICO ANTI-CHAMA; PROTEÇÕES CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR E INVERSOR, POTÊNCIA EXCEDIDA, DESCARGA TOTAL DA BATERIA, CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR. RECURSOS: EXPANSÃO DE AUTONOMIA, BIVOLT DE ENTRADA E SAÍDA, BARGRAPH DE LEDS, MAIS TOMADAS DE SAÍDA: 8 TOMADAS DE SAÍDA NO PADRÃO NBR 14136, SENDO DUAS DELAS COM CAPACIDADE DE 20A PARA A CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS QUE DEMANDAM MAIS ENERGIA. CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: TENSÃO NOMINAL: 115 / 127 / 220 (AUTOMÁTICO), VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO EM MODO REDE: 89 A 140 (REDE 115V~) – 175 A 260 (REDE 220V~), VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO EM MODO REDE (SAÍDA 220V~): 94 A 137 (REDE 115V~) / 175 A 259 (REDE 220V~), FREQUÊNCIA DE REDE (HZ): 60 ± 4, PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR14136 (10A), SAÍDA: POTÊNCIA MÁXIMA: 1500VA, FATOR DE POTÊNCIA: 0,7, TENSÃO NOMINAL [V~]: 115 / 220 (MANUAL) (CONFIGURADO DE FÁBRICA: 115V~), REGULAÇÃO ± 5% (PARA OPERAÇÃO BATERIA)[2] + 6% - 10% (PARA OPERAÇÃO REDE), FREQUÊNCIA: 60HZ ± 1% (PARA OPERAÇÃO BATERIA), FORMA DE ONDA	UN	170

	DO INVERSOR: SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (RETANGULAR PWM – CONTROLE DE LARGURA E AMPLITUDE), Nº DE TOMADAS: 2 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (20A) + 6 TOMADAS PADRÃO NBR14136 (10A), CARACTERÍSTICAS GERAIS: RENDIMENTO (MODO REDE): ATÉ 96%, BATERIA INTERNA: 2 BATERIAS 12VDC / 7AH, ACIONAMENTO DO INVERSOR: < 0,8 MS, COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA DO NOBREAK [MM]: 233X140X386, GRAU DE PROTEÇÃO IP20, NORMA EMC: IEC 61000 4-2 (ESD): 4KV CD E 8KV AD, IEC 61000 4-4 (BURST) 2KV/5KHZ (ENTRADA). GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
13	ORGANIZADOR DE CABOS – EM POLIETILENO, DIAMETRO: ¾ DE POLEGADAS COR PRETA DE 5 METROS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	397
14	PEN DRIVE 16GB USB 3.0 - VELOCIDADE DE LEITURA: ATÉ 100MB/S, CRIPTOGRAFIA AES DE 128 BITS, COMPATÍVEL COM WINDOWS® 7 WINDOWS 8, WINDOWS 10 E MACOS V.10.9+, INTERFACE: USB 3.0. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
15	PEN DRIVE 32GB USB 3.0 - VELOCIDADE DE LEITURA: ATÉ 100MB/S, CRIPTOGRAFIA AES DE 128 BITS, COMPATÍVEL COM WINDOWS® 7 WINDOWS 8, WINDOWS 10 E MACOS V.10.9+, INTERFACE: USB 3.0. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	114
16	PEN DRIVE 64GB USB 3.0 - VELOCIDADE DE LEITURA: ATÉ 100MB/S, CRIPTOGRAFIA AES DE 128 BITS, COMPATÍVEL COM WINDOWS® 7 WINDOWS 8, WINDOWS 10 E MACOS V.10.9+, INTERFACE: USB 3.0. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	113
17	PEN DRIVE 8GB USB 3.0 - VELOCIDADE DE LEITURA: ATÉ 100MB/S, CRIPTOGRAFIA AES DE 128 BITS, COMPATÍVEL COM WINDOWS® 7 WINDOWS 8, WINDOWS 10 E MACOS V.10.9+, INTERFACE: USB 3.0. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	74
18	PILHA RECARREGÁVEL AA - GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	810
19	PILHA RECARREGÁVEL AAA - GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	927
20	PROJETOR LED BENQ LW550 3000 LUMENS WXGA HDMI USB C/ BOLSA DE TRANSPORTE - CARACTERÍSTICAS MARCA: BENQ, MODELO: LW550, ESPECIFICAÇÕES MONITOR BRILHO (LÚMENS ANSI): 3000, RESOLUÇÃO: WXGA (1280X800), PROPORÇÃO DE ASPECTO NATIVA: 1899-12-31, TAXA DE CONTRASTE (FOFO): 20,000:1, COR DO MONITOR: 30-BIT (1.07 BILIÕES DE CORES), FONTE DE LUZ: LED, VIDA ÚTIL DA FONTE DE LUZ: A. NORMAL 20000 HRS, B. ECO 30000 HRS, ÓTICO RAZÃO DE LANÇAMENTO: 1.55-1.7, RELAÇÃO DE ZOOM: 1.1X, COMPENSAÇÃO DA PROJEÇÃO (ALTURA TOTAL): 100%, AJUSTE DA DEFORMAÇÃO: 2D, (AUTO) VERTICAL ± 30 GRAUS; HORIZONTAL ± 30 GRAUS, IMAGEM MODO COBERTURA 709: 95%, MODOS DE IMAGEM: 3D, BRILHANTE, APRESENTAÇÃO, FOLHA DE CÁLCULO, SRGB, UTILIZADOR 1, UTILIZADOR 2, VIDEO, COMPATIBILIDADE ATRASO NA ENTRADA: 33.4 MS (1080P@60HZ), SUPORTE DE RESOLUÇÃO: VGA (640 X 480) PARA WUXGA_RB(1920 X 1200) *RB=REDUCED BLANKING, FREQUÊNCIA HORIZONTAL: 15K~102KHZ, TAXA DE VARREDURA VERTICAL: 23~120HZ, INTERFACE E/S ENTRADA HDMI: HDMI-1 (1.4A/HDCP1.4), HDMI-2 (1.4A/HDCP1.4), USB TIPO A: (X1), USB TIPO A-1 (2.0/FONTE DE ALIMENTAÇÃO1.5A), ENTRADA RS232 (DB-9PINOS): (X1), ÁUDIO ALTIFALANTE: (X1), 10W, SAÍDA DE ÁUDIO (MINI TOMADA 3.5MM): (X1), SISTEMA DE PROJEÇÃO: DLP, AMBIENTE TEMPERATURA OPERACIONAL: 0~40?, FONTE DE ALIMENTAÇÃO: CA 100 A 240 V, 50/60 HZ, CONSUMO DE ENERGIA TÍPICO (110V): 215W, CONSUMO DE ENERGIA EM ESPERA: <0.5W, RUÍDO ACÚSTICO (TÍP./ECO).(DB): 34/28 DB, ACESSÓRIOS BOLSA DE TRANSPORTE: (OPCIONAL), TELECOMANDO COM PILHAS: RCX016, CABO DE ALIMENTAÇÃO (POR REGIÃO): X1 (1.8M), VIDROS 3D: (OPCIONAL), DGD5, GUIA DE INÍCIO RÁPIDO: (X1) 21L, CARTÃO DE GARANTIA (POR REGIÃO): SIM, MONTAGEM UNIVERSAL NO TETO: (OPCIONAL), DIMENSÕES (LXAXP): 303.5X107.4.X220.7 MM, PESO LÍQUIDO: 2.6 KG. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	31

21	TABLET SAMSUNG GALAXY TAB S9 FE 5G 128GB 6GB RAM 10.9" - MARCA: SAMSUNG, MODELO: SM-X516BZADZTO, PROTEÇÃO IP67/IP68, INTERFACE COM O USUÁRIO: TOUCH SCREEN, SISTEMA OPERACIONAL: ANDROID 14, PLATAFORMA: 64 BITS, LOJA DE APLICATIVOS: PLAY STORE / GALAXY STORE, PROCESSADOR: EXYNOS 1380, OCTA-CORE (4X 2.4 GHZ + 4X 2.0 GHZ), CONECTIVIDADE: BLUETOOTH V5.3, WI-FI 6, CONEXÃO 2 CHIPS (FÍSICO + ESIM), USB TIPO C, EMAIL: GOOGLE MAIL, OUTLOOK, SENSORES: ACELERÔMETRO, GIROSCÓPIO, GEOMAGNÉTICO, SENSOR HALL, LUZ RGB, LEITOR BIOMÉTRICO (IMPRESSÃO DIGITAL), RECONHECIMENTO FACIAL, DISPLAY: TFT 10.9", RESOLUÇÃO: 2304 X 1440 (WUXGA+), TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 90 HZ, VIDRO CORNING GORILLA GLASS, CÂMERA TRASEIRA: 8MP F1.9, ZOOM DIGITAL ATÉ 4X, CÂMERA FRONTAL: 12MP UW F2.4, FLASH FRONTAL NA TELA, VÍDEO: UHD 4K (3840 X 2160) A 30 FPS, ÁUDIO: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, WAV, FLAC, MEMÓRIA INTERNA: 128GB, SUPORTE A MICROSD (ATÉ 1TB), BATERIA: 8,000 MAH, CARREGAMENTO RÁPIDO (45W), CONTEÚDO: TABLET, CAPA PROTETORA, CANETA S PEN, CARREGADOR, CABOS DE DADOS, EXTRATOR DA BANDEJA DE MICROSD. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	200
22	TELA DE PROJEÇÃO COM TRIPÉ RETRÁTIL - POLEGADAS: 100" (4:3) E 92" (16:9), FORMATO: 4:3 (100") E 16:9 (92"), COR DAS BORDAS: PRETA, COR DA ÁREA DE PROJEÇÃO: BRANCA, COR DO PRODUTO: PRETA, TECIDO: MATTE WHITE (VERSO PRETO), MEDIDAS DA ÁREA DE PROJEÇÃO: 203 (C) X 152 (A) CM, MEDIDAS DO PRODUTO: 220 (C) CM, MEDIDAS DA CAIXA: 228 (C) X 18 (L) X 12 (A) CM, ALTURA MÁXIMA (PARTE SUPERIOR): 260 CM, ALTURA MÍNIMA (PARTE SUPERIOR): 160 CM, ALTURA MÁXIMA (PARTE INFERIOR): 130 CM, ALTURA MÍNIMA (PARTE INFERIOR): 50 CM. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	42
23	NOTEBOOK LATITUDE 3550 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PROCESSADOR 13ª GERAÇÃO INTEL® CORE™ I5-1345U (10-CORE, CACHE DE 12 MB, ATÉ 4.70 GHZ), SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO PT-BR, PLACA DE VÍDEO INTEL® INTEGRATED GRAPHICS (PARA PROCESSADOR INTEL® CORE™ I5-1345U) CB, TELA SEM TOUCH FULL HD DE 15.6" (1920X1080), 250 NITS, IPS, WLAN, ANTI-GLARE, CÂMERA FHD+IR, MEMÓRIA 32 GB DDR5 (2X16GB) 5600MT/S (5200MT/S COM PROCESSADORES INTEL DE 13ª GERAÇÃO), ARMAZENAMENTO SSD DE 256GB PCIE NVME M.2, CLASSE 35, APOIO PARA AS MÃOS TECLADO COM LEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL RETROILUMINADO EM PORTUGUÊS, TECLADO RETROILUMINADO COM TECLA COPILOT, WIRELESS INTEL WI-FI 6E, AX211, 2X2, 802.11AX, PLACA DE REDE WIRELESS COM BLUETOOTH®, BATERIA PRINCIPAL DE 3 CÉLULAS E 54 WHR, COMPATÍVEL COM EXPRESS CHARGE BOOST™, ENERGIA ADAPTADOR CA 65 WATTS 4.5MM BARREL (BIVOLT), PORTAS E SLOTS BANDEJA EXTERNA PARA CARTÃO USIM (OPCIONAL), 2 PORTAS USB 3.2 DE 1ª GERAÇÃO, RJ-45, SLOT DE TRAVA DE SEGURANÇA WEDGE, ALIMENTAÇÃO, HDMI 1.4, USB 3.2 DE 1ª GERAÇÃO COM POWERSHARE, USB4 TYPE-C DE 2ª GERAÇÃO COM POWER DELIVERY E DISPLAYPORT, ENTRADA UNIVERSAL DE ÁUDIO, DIMENSÕES E PESO PROFUNDIDADE: 23,97 CM, LARGURA: 35,90 CM, ALTURA: 1,81 CM, PESO INICIAL: 1,81 KG. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	300
24	ACCESS POINT RUIJIE/REYEE POE WI-FI 6 DUAL-BAND AX3000 RG-RAP2260 – COMPATÍVEL COM OS PADRÕES WI-FI 6 (IEEE 802.11AX), WI-FI 5 (IEEE 802.11AC ONDA 2), WI-FI 4 (IEEE 802.11N), IEEE 802.11A, IEEE 802.11B/G, COM MIMO 2x2 E MU-MIMO PARA 2,4 GHZ E 5 GHZ. VELOCIDADE MÁXIMA DE 574 MBPS (2,4 GHZ) E 2402 MBPS (5 GHZ). ANTENA OMNIDIRECIONAL INTEGRADA COM GANHO DE 3 DBI PARA AMBAS AS FREQUÊNCIAS. SUPORTA ATÉ 512 CLIENTES SIMULTÂNEOS, SENDO 110 RECOMENDADOS, E ATÉ 8 SSIDS. COBERTURA WI-FI MÁXIMA DE 150 METROS, RECOMENDADA DE 40 METROS (2,4 GHZ) E 70 METROS (5 GHZ). POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO EIRP DE ATÉ 31 DBM (2,4 GHZ) E 32,7 DBM (5 GHZ). POSSUI 1 PORTA BASE-T 100/1000/2500 MBPS, 1 PORTA BASE-T 10/100/1000 MBPS, 1 PORTA DC E 1 BOTÃO DE REDEFINIÇÃO. OPERA NAS FREQUÊNCIAS 2,4 GHZ (2,400 ~ 2,4835 GHZ) E 5 GHZ (5,150 ~ 5,350 GHZ / 5,470 ~ 5,725 GHZ / 5,725 ~ 5,850 GHZ). RECURSOS DE SOFTWARE INCLUEM AJUSTE DE POTÊNCIA, LARGURA DE BANDA CONFIGURÁVEL (2,4 GHZ:	UN	10

	20/40 MHZ, 5 GHZ: 20/40/80/160 MHZ), ROAMING DE CAMADA 2 E CAMADA 3, OFDMA, BEAMFORMING, WMM, DETECÇÃO DE RADAR E SALTO DE FREQUÊNCIA (DFS). SEGURANÇA COM WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK, ALÉM DE SUPORTE A LISTA NEGRA E LISTA BRANCA. CONTA COM OTIMIZAÇÃO WI-FI, LIMITE STA, REMOÇÃO DE CLIENTES COM BAIXO RSSI, REGISTRO DE DESCONEXÕES VIA SYSLOG, GERENCIAMENTO VIA NUVEM, APLICATIVO E ATUALIZAÇÃO ONLINE. POSSUI INDICADOR LED DO SISTEMA, DIMENSÕES DE 194 × 194 × 45,1 MM, PESO APROXIMADO DE 0,65 KG (SEM SUPORTE DE MONTAGEM) E INSTALAÇÃO NO TETO. ALIMENTAÇÃO VIA IEEE 802.3AT POE OU DC 12V/2A (NÃO INCLUSO), CONSUMO DE ENERGIA DE ATÉ 18W. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO ENTRE 0°C E 40°C, UMIDADE OPERACIONAL DE 5% A 95% SEM CONDENSAÇÃO. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 ACCESS POINT RG-RAP2260, 1 MANUAL DO USUÁRIO, 2 PARAFUSOS PHILLIPS, 2 ÂNCORAS DE PAREDE, 1 SUPORTE DE MONTAGEM E 1 ADESIVO DE ALINHAMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
25	ÁLCOOL ISOPROPILICO 500ML 99,8% - DENSIDADE: 20/20°C:0,785 – 0,787, PUREZA: 99,3% (M/M), ISOPROPANOL PCI, SOLUBILIDADE EM ÁGUA: COMPLETA, BICO APLICADOR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	200
26	BATERIA GEL SELADA 12V 7AH NO-BREAK - TENSÃO: 12 VOLTS, CAPACIDADE: 7 AMPERES, CONDIÇÕES DE CARGA (25OC), TENSÃO DE FLUTUAÇÃO = 13,5 A 13,8V, TENSÃO DE RECARGA (= 18AH) = 14,4 A 14,7V, TENSÃO DE RECARGA (> 18AH) = 14,4 A 15,0V, DIMENSÕES: COMPRIMENTO 15,1 LARGURA 6,5 ALTURA 9,4, PESO: 2,10 KG. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	50
27	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL DE LÍTIO CR2032 - TIPO BOTÃO, MODELO: CR2032, TENSÃO NOMINAL: 3 V, CAPACIDADE NOMINAL: 220 MAH, TEMPERATURA DE DESCARGA: -18OC ATÉ 50OC, DIÂMETRO: 20 MM, ESPESSURA: 3,2 MM, PESO DO PRODUTO: 2,9 G, COMPOSIÇÃO: LÍTIO / DIÓXIDO DE MANGANÊS (LI/MNO2). GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
28	CASE GAVETA DUPLO M.2 NVME/HD SATA/SSD USB C 3.2 GEN2 10GBPS - INTERFACE DE HARDWARE: USB 3.2 GERAÇÃO 2, DIMENSÕES DO PRODUTO: 7,52"C X 4,37"L X 1,38"A, PLATAFORMA DE HARDWARE: COMPUTADOR, SUPORTA LEITURA E GRAVAÇÃO DE SSD M.2 NVME, SSD SATA M.2 EM TAMANHO 2230/2242/2260/2280 E UNIDADES SATA III DE 2,5/3,5 POLEGADAS, INTERRUPTOR SIMPLES, VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE 10 GBPS, INTERFACE DE SAÍDA USB3.2 GEN2X1 TIPO C, 2 CABOS DE DADOS C-PARA-C E C-PARA-A, SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7/8/10/11, LINUX, MAC 10.2 OU SUPERIOR, CAPACIDADE SATA DE 18 TB + 4 TB M.2 / SUSPENSÃO AUTOMÁTICA DE 10 MINUTOS / INDICADOR LED / PLUG AND PLAY / USB SUPORTA TROCA A QUENTE QUANDO NÃO HÁ ENTRADA CC EXTERNA / ADAPTADOR DE ALIMENTAÇÃO INDEPENDENTE 12V 3A / CAIXA DE LIGA DE ALUMÍNIO / EXCELENTE DISSIPACÃO DE CALOR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	3
29	CINTAS DE FIXAÇÃO PARA RACK VELCRO 15CM - COR: PRETA, MATERIAL: NYLON, TIPO: TIRAS AUTOCOLANTES/VELCRO, TAMANHO: 15,2CM X 1,2CM.	UN	100
30	CINTAS DE FIXAÇÃO PARA RACK VELCRO 20CM - COR: PRETA, MATERIAL: NYLON, TIPO: TIRAS AUTOCOLANTES/VELCRO, TAMANHO: 20CM X 1,2CM.	UN	100
31	CINTAS DE FIXAÇÃO PARA RACK VELCRO 30CM - COR: PRETA, MATERIAL: NYLON, TIPO: TIRAS AUTOCOLANTES/VELCRO, TAMANHO: 30CM X 1,2CM.	UN	100
32	CONVERSOR DE MIDIA DE FIBRA OPTICA MONOMODO A/B - ALCANCE DE 20 KM PARA O MODO SINGLE-FIBRA, PAR A/B, COM FONTE, CONVERTER SINAL ÓPTICO-ELÉTRICO (ETHERNET) ENTRE 10/100/1000 MB UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIRED) INTERFACE (TX) E 1000 MB FIBRA ÓPTICA. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	15
33	FONTE CORSAIR CX SERIES CX650 650W - MARCA: CORSAIR, MODELO: CP-9020278-BR, CERTIFICADO DE 80 PLUS BRONZE PARA ATÉ 88% DE EFICIÊNCIA, ALIMENTAÇÃO CONTÍNUA GARANTIDA, VENTONINHA DE	UN	1000

	RESFRIAMENTO DE 120MM E BAIXO RUÍDO, COMPRIMENTO COMPACTO DE 125MM, 1X CABO ATX DE 24 PINOS (24): 600MM ± 10MM, 1X CABO EPS/ATX12V (8 PINOS) (4+4): 600MM ± 10MM, 1X CABO PCI-E (8 PINOS) (6+2)/(6+2)P / 2X CONECTORES: 600MM ± 10MM, 1X CABO SATA (3 SATA) / 3X CONECTORES: 600MM ± 10MM, 1X CABO PATA (2PATA) / 2X CONECTORES: 600MM ± 10MM, VERSÃO ATX12V: 2,4, VERSÃO EPS12V: 2,92, ENTRADA CA: 100V C.A.-240V C.A., CORRENTE DE ENTRADA: 10A-5A, FREQUÊNCIA: 47~63HZ, +5V: CARGA MÁX. 20 A SAÍDA MÁX. 130W, +3,3V: CARGA MÁX. 24A SAÍDA MÁX. 130W, +12V: CARGA MÁX. 44A SAÍDA MÁX. 624W, -12V: CARGA MÁX. 0,3A SAÍDA MÁX. 3,6W, +5VSB: CARGA MÁX. 3A SAÍDA MÁX. 15W, POTÊNCIA TOTAL: 650W. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
34	JOGO 39 PEÇAS CHAVE DE FENDA/PHILLIPS E BITS - CABO DE PEGADA ERGONÔMICA, EMPUNHADURA SUAVE E COM ALTA ADERÊNCIA, HASTE EM AÇO CROMO VANÁDIO E TEMPERADAS, ACABAMENTO CROMADO, PONTAS MAGNÉTICAS NEGRAS, ACOMPANHA: 08 CHAVES, 04 FENDA SL 1/4X1.1/2”(6,5X38) - 3/16X3”(5,5X75) - 1/4X4”(6,5X100) - 5/16X6”(3X150), 04 FENDA CRUZADAS PH 2X1.1/2”(2X38) - 1X3”(1X75) - 2X4”(2X100) - 3X6”(3X150), 08 CHAVES DE PRECISÃO: 50MM, 02 FENDAS SL 5/64 - 3/32 - 1/8, 02 FENDAS CRUZADAS PH: PH00 - PH0, 03 TORKS: T6 - T8 - T10, 01 ADAPTADOR PARA BITS, 16 BITS, FENDA SL 4 - 5 - 6, FENDA CRUZADA PH 0 - 1 - 2, POZIDRIVE 1 - 2, HEXAGONAIS 2 - 3 - 4 - 5 - 6, TORK T20 - T25 - T30, 05 BITS SOQUETES 6 - 7 - 8 - 9 - 10, 01 SUPORTE COM MAGNETIZADOR E DESMAGNETIZADOR ATARRAXADO. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	10
35	KIT CHAVES PRECISÃO MANUTENÇÃO PROFISSIONAL 115 PÇ MAGNETICO - TAMANHO DO PACOTE: 157*90*52MM/6,18*3,54*2,05IN, PESO DO PACOTE: 520G/1,15LB, LISTA DE ITENS: 98* BITS DE PRECISÃO: HEXAGONAL HORIZONTAL 10 LINHAS: M2.5, M3.0, M3.5, 2*M4.0, M4.5, M5.0, M5.5, PHILIPS/CROSS 1*PH2, 2*PH0000, 2*PH000, 2*PH00, 2*PH 0, 2*PH 1, 2*PH 2, MENOS SL 1.0, 4*SL 3.0, 2*SL 2.0, 2*SL 2.5, 2*SL 3.5, SL 4.0, TORX 2*T 2, 2*T 3, 2*T 4, 2 *T 5, 1*T 1,1*T 6,1*T 7,1*T 8,1*T 9,1*T 10,1*T 15,1*T 20, PARAFUSADEIRA H5, H6, H0.7, H0.9, H1. 3, H1.5, H2.0, H2.5, H3.0, H3.5, H4.0, H4.5, Y TYPE NÍVEL 2 LINHAS: 2*Y 0.6, Y2.0, Y2.5, Y3.0, PENTAGON 2*0.8, 2*1.2, 1*1.5, 1*2.0, TRIÂNGULO 2.0, 2.3, 2.6, 3.0, U TIPO 2 *2.6, 2*3.0, CHAVE DE FENDA DE CABEÇA CHATA PZ00, PZ0, PZ1, PZ2, BITS QUADRADOS S 0, S 1, S 2, ESPECIAL BITS MÉDIO 2.0, MÉDIO 2.5, AGULHA SIM 0.8,1.0, 2*CABRA DE PLÁSTICO, 2*FERRAMENTAS TRIANGULARES, 1* MANGA HEXAGONAL, 1*PLASTIC SHELL CABO TELESCÓPICO, 1*EIXO DE EXTENSÃO RÍGIDO, 1*EIXO DE EXTENSÃO MACIO, 1*PINÇAS, 1*MAGNETIZAÇÃO/DESMAGNETIZAÇÃO, 1*PINO DE CARTÃO, 1*VENTOSA. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	10
36	KIT DE FIXAÇÃO PARAFUSOS, PORCAS GAIOLAS E ARRUELAS M6 PARA RACK - COMPOSTO POR UMA PORCA, UMA ARRUELA, UM PARAFUSO PHILIPS CABEÇA DE PAINEL E UMA GAIOLA DE FIXAÇÃO, ACABAMENTO RESISTENTE À CORROSÃO, EQUIPAMENTOS SENDO NIQUELADOS, TRIVALENTE E BICROMATIZADOS, PORCA M5 EM AÇO SAE 1006 COM ACABAMENTO TRIVALENTE BRANCA, GAIOLA EM CHAPA DE AÇO SAE 1070 TEMPERADA COM ACABAMENTO TRIVALENTE BRANCA, PARAFUSO TIPO PAINEL - PHILIPS M5 X 15 MM2 NIQUELADO, PORCA SEM A GAIOLA 11MM, PORCA COM A GAIOLA 12MM, AMBAS NIQUELADAS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	5000
37	KIT ESCOVAS NÃO ESTÁTICAS ELETRÔNICAS 8 PEÇAS - TIPO DE ITEM: PINÇÊS NÃO ESTÁTICOS, MATERIAL: ABS, LISTA DE PACOTES: 8 X PINÇÊS NÃO ESTÁTICOS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	10
38	MEMÓRIA DDR3 8GB 1600MHZ PARA DESKTOP - DDR3, 1600 MHZ, CAPACIDADE 8 GB, PARA COMPUTADOR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
39	MEMÓRIA DDR3 8GB 1600MHZ PARA NOTEBOOK - DDR3, 1600 MHZ, CAPACIDADE 8GB, PARA NOTEBOOK. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	50

40	MEMÓRIA DDR4 16GB 3200MHZ PARA DESKTOP - DDR4, 3200 MHZ, CAPACIDADE 16GB, PARA COMPUTADOR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	300
41	MEMÓRIA DDR4 16GB 3200MHZ PARA NOTEBOOK - DDR4, 3200 MHZ, CAPACIDADE 16GB, PARA NOTEBOOK. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	300
42	MEMÓRIA DDR5 16GB 5600MHZ PARA DESKTOP - DDR5, 5600 MHZ, CAPACIDADE 16GB, PARA COMPUTADOR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
43	MEMÓRIA DDR5 16GB 5600MHZ PARA NOTEBOOK - DDR5, 5600 MHZ, CAPACIDADE 16GB, PARA NOTEBOOK. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
44	MINI SOPRADOR DE AR COMPRIMIDO - FAIXA DE TENSO: 9,3V~12..6V, BATERIA:1100MAH, VELOCIDADE 1: 30000 RPM, VELOCIDADE 2: 40000 RPM, VELOCIDADE 3: 60000 RPM, VELOCIDADE 4: 90000 RPM, TEMPO DE RECARGA > 2HORAS, BATERIA DE LONGA DURAÇÃO, RECARREGÁVEL, COM UM CABO DE CARREGAMENTO USB, CONSUMO DE ATÉ 90 MINUTOS. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	3
45	NOBREAK KEOR BR 20 KVA REF. 0028310 - TOPOLOGIA KEOR BR 20KVA ISO, POTÊNCIA 20 KVA / 20 KW, TENSÃO ENTRADA 380V~ (3FNT) OU 220V~ (FNT OU FFT), TENSÃO SAÍDA 110/220/110+110V~ (FFNT), FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA, FATOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA 1, CONEXÃO DE ENTRADA BORNES, CONEXÃO DE SAÍDA BORNES + 8 TOMADAS NBR 14136 (20A), TEMPO DE AUTONOMIA (MÁXIMO) 25MIN EXPANSÍVEL ATÉ 2H54MIN PARA 25% DE CARGA, EXPANSÃO DE AUTONOMIA, FORMATO TORRE, BYPASS AUTOMÁTICO E MANUTENÇÃO, HOTSWAP DE BATERIAS, FUNÇÃO ECONOMIA DE ENERGIA, TRANSFORMADOR ISOLADOR, DISJUNTOR, AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA, CÓD. REF. KBR20000XLBR-ISO, MICROPROCESSADOR DSP (PROCESSADOR DIGITAL DE SINAIS) QUE PROPORCIONA MELHOR DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, AUTOTESTE, DC START, SINALIZAÇÕES DISPLAY LCD COM DIVERSAS SINALIZAÇÕES RELEVANTES QUE AUXILIAM O USUÁRIO NA TOMADA DE DECISÃO ADEQUADA. EXEMPLO: TENSÃO DE ENTRADA, TENSÃO DE SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DA BATERIA, ENTRE OUTROS, INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA (SISTEMA PLL), GERENCIAMENTO USB / RS-232 / EPO / SLOT DE COMUNICAÇÃO (CARTÃO SNMP OU CONTATO SECO), PROTEÇÕES PARA A CARGA 1. QUEDA DE REDE (BLACKOUT); 2. RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; 3. SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA; 4. SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA; 5. SURTOS DE TENSÃO NA REDE; 6. CORREÇÃO LINEAR DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA; 7. VARIAÇÃO DE FREQUÊNCIA DA REDE ELÉTRICA; 8. DISTORÇÃO HARMÔNICA DA REDE ELÉTRICA; 9. AFUNDAMENTO DE TENSÃO (SAG), DIMENSÕES AXLXP (MM) 1250 X 450 X 885, PESO LÍQUIDO (KG) 284. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	4
46	ORGANIZADOR/PENTEADOR DE CABOS - MODELO ORGANIZADOR, FORMATO DO ORGANIZADOR: REDONDO, QUANTIDADE DE CABOS SUPORTADOS: 38, ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE: 30 MM X 50 MM X 80 MM, DIÂMETRO: 3 MM. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	5
47	PLACA DE VÍDEO GIGABYTE RTX 3050 WINDFORCE OC NVIDIA GEFORCE 6GB - CARACTERÍSTICAS: MARCA: GIGABYTE, MODELO: RTX 3050 WINDFORCE OC GV-N3050WF2OCV2-6GD, ESPECIFICAÇÕES: CHIPSET: GEFORCE RTX 3050, CLOCK CENTRAL: 1477 MHZ (CARTÃO DE REFERÊNCIA: 1470 MHZ), CUDA CORES: 2304, CLOCK DE MEMÓRIA: 14000 MHZ, TAMANHO DA MEMÓRIA: 6 GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6, BARRAMENTO DE MEMÓRIA: 96 BITS, BARRAMENTO DE CARTÃO: PCI-E 4.0, RESOLUÇÃO MÁXIMA DIGITAL: 7680X4320, MULTI-VISUALIZAÇÃO: 4, TAMANHO DO CARTÃO: C=191 L=111 A=36 MM, FORMULÁRIO PCB: ATX, DIRECTX: 12 ÚLTIMO, OPENGL: 4.6, REQUISITOS DE ENERGIA: 300 W, CONECTORES DE ENERGIA: N / D, SAÍDA: ADAPTADOR; 2X DISPLAYPORT 1.4A, 2X HDMI 2.1. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	50

48	SSD NVME WD GREEN SN350 250GB - MARCA: WD, MODELO: WDS250G2G0C, CAPACIDADE: 250 GB, FORMATO: M.2 2280, DESEMPENHO DE LEITURA SEQUENCIAL: 2400MB/S, DESEMPENHO DE GRAVAÇÃO SEQUENCIAL: 1500MB/S, LEITURA RANDÔMICA: 3000004KB IOPS, GRAVAÇÃO RANDÔMICA: 3000004KB IOPS, INTERFACE: PCIE GEN3 X4 NVME V1.3, DURABILIDADE (TBW): 40, TEMPERATURA OPERACIONAL: 0°C TO 70°C, NON-OPERATING TEMPERATURE: -40°C TO 85°C, CERTIFICAÇÕES: BSMI, ICES-003/NMB-003, CE, FCC, KC, MAGHREB, RCM, UKCA, VCCI, CB-SCHEME, TUV, UL. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	1000
49	SSD SATA PATRIOT BURST ELITE 240GB - MARCA: PATRIOT, MODELO: SATA III, CONTROLADOR SATA III MAIS RECENTE, VELOCIDADES DE LEITURA DE ATÉ 450 MB/S, SUPORTE PARA APARAR, GERENCIAMENTO DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA, MTBF: 2.000.000 HORAS, NIVELAMENTO DE DESGASTE ESTATICO E DINÂMICO, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 ~ 70 C, LEITURA ALEATÓRIA ALINHADA DE 4K: ATÉ 40K IOPS, GRAVAÇÃO ALEATÓRIA ALINHADA DE 4K: ATÉ 40K IOPS, TERABYTES GRAVADOS (TBW): ATÉ 400TB, ALTURA REAL: 10, LARGURA REAL: 7, PROFUNDIDADE REAL: 0.7, PESO REAL: 1, FABRICANTE: PATRIOT, MODELO: PBE120GS25SSDR. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	1000
50	TESTADOR DE CABO DE REDE LCD MULTIFUNCIONAL RASTREADOR DE FIO POE CHECKER INLINE TESTADOR DE CORRENTE E TENSÃO POE COM TESTADOR DE CABO COM FUNÇÃO ILUMINAR ERYUE – TESTE DE WIREMAP: CABOS CAT5E, CAT6, CAT6A (STP E UTP). TESTE COM SWITCH DIRETAMENTE: SIM. MÁX. ALCANCE: 600M. TESTE DE COMPRIMENTO: FAIXA 2,5 ~ 120M, PRECISÃO ± 1,6M, LOCALIZAÇÃO DE RUPTURA: SIM. TESTE DE VARREDURA: FREQUÊNCIA 130KHZ, MODO ANALÓGICO/DIGITAL: SIM, TENSÃO MÁX. DO SINAL: 9 ± 1VP-P, MÁX. ALCANCE: 600M. TESTE DE POE: INTERRUPTOR POE PADRÃO/NÃO PADRÃO DC5 ~ 60V, EXIBIÇÃO DE TENSÃO: SIM, TIPO PSE: IEEE 802.3AF/AT E FORA DO PADRÃO. PARÂMETROS DO RECEPTOR: SENSIBILIDADE AJUSTÁVEL, DETECÇÃO DE TENSÃO AC, LÂMPADA, AVISO DE BATERIA FRACA 6 ± 0,5V, MÁX. CORRENTE DE TRABALHO <100MA, TAMANHO 2104327MM. PARÂMETROS REMOTOS: PORTA RJ45, PROTEÇÃO DE TENSÃO DC48V 5MA, TAMANHO 653723MM. BATERIA 1*9V (NÃO INCLUÍDA). GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	10
51	MEMORIA DDR3-1600 MHZ PC3-12800 ECC UNBUFFERED WORKSATATION MEMORY – DELL, 8GB PARA SERVIDOR POWER EDGE R210	UN	4
52	MEMÓRIA DDR3-1866 MHZ PC3-14900 RDIMM SERVER MEMORY - DELL, 32GB PARA SERVIDOR POWER EDGE R720	UN	24
53	MEMORIA DDR4-2666 MHZ PC4-21300 RDIMM SERVER MEMORY – DELL, 32GB PARA SERVIDOR POWER EDGE R730	UN	120
54	MEMORIA DDR5-5600 MHZ PC5-44800 RDIMM SERVER MEMORY – DELL, 96GB PARA SERVIDOR POWER EDGE R6625 e R7625	UN	48
55	LICENÇA PARA USO DE SOFTWARE ANTIVIRUS - LICENCA DE SOFTWARE ANTIVIRUS ENDPOINT PARA ESTACOES DE TRABALHO E SERVIDORES, COM SUPORTE, GARANTIA. IGUAL OU SUPERIOR: KASPERKY ENDPOINT SECURITY ADVANCED FOR WINDOWS VERSÃO 12, IDIOMA: PT-BR, VALIDADE: 3 ANOS OU SUPERIOR.	UN	30
56	LICENCA PARA USO DE SOFTWARE DEVICE CAL - WINDOWS SERVER 2025 DEVICE CAL, PLATAFORMA WINDOWS.	UN	100
57	LICENÇA PARA USO DE SOFTWARE MICROSOFT OFFICE - LICENÇA MICROSOFT OFFICE 2024 PRO, IDIOMA: PT-BR, VALIDADE: VITALICIO.	UN	100
58	LICENCA PARA USO DE SOFTWARE USER CAL - WINDOWS SERVER 2025 USER CAL, PLATAFORMA WINDOWS.	UN	1000
59	LICENCA PARA USO DE SOFTWARE WINDOWS SERVER DATACENTER - LICENCA PARA WINDOWS SERVER DATACENTER 2025 - 16 NÚCLEOS, PLATAFORMA: WINDOWS, IDIOMA: PT-BR, VALIDADE: VITALICIO.	UN	4

60	LICENCA PARA USO DE SOFTWARE WINDOWS SERVER STANDARD - LICENCA PARA WINDOWS SERVER STANDARD 2025 - 16 NÚCLEOS, PLATAFORMA: WINDOWS, IDIOMA: PT-BR, VALIDADE: VITALICIO.	UN	10
61	PATCH PANEL DESCARREGADO 24P 1U - ALTA DENSIDADE COM CONECTOR FÊMEA KEYSTONE RJ45 CAT.5E OU CAT.6. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	100
62	PATCH PANEL DESCARREGADO 48P 1U - ALTA DENSIDADE COM CONECTOR FÊMEA KEYSTONE RJ45 CAT.5E OU CAT.6. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	200
63	CONECTOR FÊMEA CAT.5E OU CAT.6. - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANSI/TIA-568-C.2ISO/IEC 11801EN 50173-1IEC 60603 - 7FCC PARTE 68 NBR 14565, COMPATIVEL COM PATCH PANEL DESCARREGADO. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	300
64	COMPUTADOR COMPLETO DELL NOVO OPTIPLEX MICRO 7020 PLUS COM SUPORTE ALL-IN-ONE DELL PARA OPTIPLEX MICRO MFS22 E MONITOR DELL DE 24" PARA VIDEOCONFERÊNCIA C2423H - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROCESSADOR 14ª GERAÇÃO INTEL® CORE™ I7-14700T VPRO® (20 CORE, 28 THREADS, CACHE DE 33MB, 1.3 GHZ A 5.0 GHZ), SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO PT-BR, MEMÓRIA DDR5 16 GB (2 X 8 GB), ARMAZENAMENTO SSD DE 256GB PCIE NVME M.2 (CLASSE 35), TECLADO MULTIMÍDIA COM FIO USB DELL KB522 EM PORTUGUÊS (BRASIL), MOUSE COM FIO DA DELL - MS3220 - PRETO, WIRELESS PLACA DE REDE SEM FIO INTEL® WI-FI 6E AX211, 2X2, 802.11AX, COM BLUETOOTH®, ANTENA INTERNA, PORTAS DE VÍDEO ADICIONAIS PORTA HDMI, QUALIFICAÇÃO ENERGY STAR, REGISTRO EPEAT 2018 (GOLD), TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM DEDICADO ATIVADO), FONTE DE ALIMENTAÇÃO ADAPTADOR CA 130 WATT, PORTAS E SLOTS BOTÃO LIGA/DESLIGA, INDICADOR DE ATIVIDADE DE ARMAZENAMENTO, ENTRADA DE LINHA, ENTRADA UNIVERSAL DE ÁUDIO, USB 3.2 TYPE-A DE 2ª GERAÇÃO COM POWERSHARE, USB 3.2 TYPE-C COM O DOBRO DE VELOCIDADE DA 2ª GERAÇÃO, ANTENA SEM FIO OPCIONAL, PORTA ETHERNET RJ-45, MÓDULOS OPCIONAIS, VGA, ATÉ 1920 X 1200 A 60 HZ, HDMI 2.1, ATÉ 4096 X 2160 A 60 HZ, DP 1.4A, COM 5120 X 3200 A 60 HZ, USB TYPE-C COM MODO ALTERNATIVO, COM 5120 X 3200 A 60 HZ, PORTA SERIAL PS/2, PORTA SERIAL, 2 PORTAS USB 3.2 TYPE-A DE 2ª GERAÇÃO, USB 3.2 TYPE-A DE 1ª GERAÇÃO COM SMARTPOWER ON, SLOT PARA CABO DE SEGURANÇA KENSINGTON E ANEL PARA CADEADO, 3 PORTAS DISPLAYPORT 1.4A, ENTRADA DO CARREGADOR, DIMENSÕES E PESO ALTURA: 18,2 CM, LARGURA: 3,6 CM, PROFUNDIDADE: 17,8 CM. SUPORTE ALL-IN-ONE DELL PARA OPTIPLEX MICRO MFS22 E MONITOR DELL DE 24" PARA VIDEOCONFERÊNCIA C2423H. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	221
65	COMPUTADOR DELL NOVO OPTIPLEX MICRO 7020 PLUS - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROCESSADOR 14ª GERAÇÃO INTEL® CORE™ I7-14700T VPRO® (20 CORE, 28 THREADS, CACHE DE 33MB, 1.3 GHZ A 5.0 GHZ), SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO PT-BR, MEMÓRIA DDR5 16 GB (2 X 8 GB), ARMAZENAMENTO SSD DE 256GB PCIE NVME M.2 (CLASSE 35), TECLADO COM FIO DA DELL-KB216, PRETO (PORTUGUÊS DO BRASIL), MOUSE ÓPTICO DELL - MS116 (PRETO), WIRELESS PLACA DE REDE SEM FIO INTEL® WI-FI 6E AX211, 2X2, 802.11AX, COM BLUETOOTH®, ANTENA INTERNA, PORTAS DE VÍDEO ADICIONAIS PORTA HDMI, QUALIFICAÇÃO ENERGY STAR, REGISTRO EPEAT 2018 (GOLD), TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM DEDICADO ATIVADO), FONTE DE ALIMENTAÇÃO ADAPTADOR CA 130 WATT, PORTAS E SLOTS BOTÃO LIGA/DESLIGA, INDICADOR DE ATIVIDADE DE ARMAZENAMENTO, ENTRADA DE LINHA, ENTRADA UNIVERSAL DE ÁUDIO, USB 3.2 TYPE-A DE 2ª GERAÇÃO COM POWERSHARE, USB 3.2 TYPE-C COM O DOBRO DE VELOCIDADE DA 2ª GERAÇÃO, ANTENA SEM FIO OPCIONAL, PORTA ETHERNET RJ-45, MÓDULOS OPCIONAIS, VGA, ATÉ 1920 X 1200 A 60 HZ, HDMI 2.1, ATÉ 4096 X 2160 A 60 HZ, DP 1.4A, COM 5120 X 3200 A 60 HZ, USB TYPE-C COM MODO ALTERNATIVO, COM 5120 X 3200 A 60 HZ, PORTA SERIAL PS/2, PORTA SERIAL, 2 PORTAS USB 3.2 TYPE-A DE 2ª GERAÇÃO, USB 3.2 TYPE-A DE 1ª GERAÇÃO COM SMARTPOWER ON, SLOT PARA CABO DE SEGURANÇA KENSINGTON E ANEL PARA CADEADO, 3 PORTAS DISPLAYPORT 1.4A, ENTRADA DO CARREGADOR, DIMENSÕES ALTURA:	UN	105

	18,2 CM, LARGURA: 3,6 CM, PROFUNDIDADE: 17,8 CM. SUPORTE ALL-IN-ONE PARA OPTIPLEX MICRO MFS22 - BASE PARA MONITOR / DESKTOP, CONTEÚDO DA EMBALAGEM PARAFUSOS DE POLEGAR, ESPAÇADORES, PARAFUSOS VESA, PLACA DE MONTAGEM VESA, LARGURA 27.5 CM, PROFUNDIDADE 22 CM, ALTURA 38.5 CM, COMPATIBILIDADE DE TAMANHO DE TELA DO VISOR 19"-27", COR PRATA, DIMENSÕES (LXPXA) 27.5CM X 22CM X 38.5CM, GESTÃO DE CABO INTEGRADO, VESA 100 X 100 MM, SLOT DE SEGURANÇA KENSINGTON, AJUSTE DE INCLINAÇÃO -5° A +21°, ROTAÇÃO BIDIRECIONAL, AJUSTE DA ROTAÇÃO ±45°, 150 MM (AJUSTÁVEL) FAIXA DE ALTURA, INFORMAÇÃO DE COMPATIBILIDADE PROJETADO PARA OPTIPLEX 3000 MICRO, OPTIPLEX 3000 THIN CLIENT, OPTIPLEX 5000 MICRO, OPTIPLEX 7000 MICRO, OPTIPLEX 7000 XE MICRO, OPTIPLEX 7010 MICRO (LAUNCHED IN 2023), OPTIPLEX 7010 MICRO PLUS (LAUNCHED IN 2023), OPTIPLEX 7020 MICRO (LAUNCHED IN 2024), OPTIPLEX 7020 MICRO PLUS (LAUNCHED IN 2024). GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
66	MONITOR DELL DE 24" PARA VIDEOCONFERÊNCIA C2423H - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MONITOR LCD COM RETROILUMINAÇÃO LED / MATRIZ ATIVA TFT, CLASSE DE ENERGIA D, DIMENSÃO DIAGONAL 24", TAMANHO VISUALIZÁVEL 23.8", DAISY CHAINING YES, DISPOSITIVOS INTEGRADOS USB 3.2 GEN 1 HUB, TIPO DE PAINEL IPS, RELAÇÃO DE ASPECTO 16:9, RESOLUÇÃO NATIVA FULL HD (1080P) 1920 X 1080 A 60 HZ, DISTÂNCIA ENTRE PIXELS 0.2745 MM, PÍXEL POR POLEGADA 92.53, BRILHO 250 CD/M², RELAÇÃO DE CONTRASTE 1000:01:00, SUPORTE DE COR 16,7 MILHÕES DE CORES, GAMA DE CORES 99% SRGB, TEMPO DE RESPOSTA 8 MS (NORMAL); 5 MS (RÁPIDO), TAXA DE ATUALIZAÇÃO VERTICAL 56 - 76 HZ, TAXA DE ATUALIZAÇÃO HORIZONTAL 30 - 83 KHZ, ÂNGULO DE VISUALIZAÇÃO HORIZONTAL 178°, ÂNGULO DE VISUALIZAÇÃO VERTICAL 178°, REVESTIMENTO DE TELA ANTI-GLARE 3H HARDNESS, TECNOLOGIA DE RETROILUMINAÇÃO LUZ POSTERIOR DE LED, RECURSOS TECNOLOGIA FLICKER FREE, SEM MERCÚRIO, VIDRO SEM ARSÊNICO, DELL EASY ARRANGE, AMPLO ÂNGULO DE VISÃO, TECNOLOGIA DE LUZ AZUL BAIXA, 3 FACES SEM MOLDURA, DIMENSÕES (LXPXA) 53.78 CM X 17.957 CM X 49.61 CM - COM APOIO, PESO 6.02 KG, WEBCAM INCORPORADA RESOLUÇÃO DE SENSOR 5 MEGAPIXEL, RESOLUÇÃO MÁXIMA DE VÍDEO 1920 X 1080 A 30 QPS, CARACTERÍSTICAS COMPATÍVEL COM CORTANA, COMPATÍVEL COM WINDOWS HELLO, 88.9° FIELD OF VIEW, ENTRADA DE ÁUDIO TIPO 2 DIGITAL MICROPHONES, ÁUDIO TIPO ALTO-FALANTES - ESTÉREO, CANAL / POTÊNCIA DE SAÍDA 5 WATT, CONECTIVIDADE INTERFACES HDMI (HDCP 1.4), DISPLAYPORT 1.2 (HDCP 1.4), SAÍDA DISPLAYPORT (MST), USB 3.2 GEN 1 A MONTANTE, 2 X USB 3.2 GEN 1 DOWNSTREAM COM CARREGAMENTO DE BATERIA 1.2, 2 X USB 3.2 GEN 1 À JUSANTE, FONES DE OUVIDO (MINI TOMADA), MECÂNICO AJUSTES DA POSIÇÃO DO VISOR ALTURA, PIVÔ (ROTAÇÃO), PLATAFORMA GIRATÓRIA, INCLINAÇÃO, ÂNGULO DE INCLINAÇÃO -5°/+21°, ÂNGULO DO SUPORTE GIRATÓRIO -45°/+45°, ÂNGULO DE ROTAÇÃO -90°/+90°, AJUSTE DE ALTURA 150 MM, INTERFACE DE MONTAGEM VESA 100 X 100 MM, DIVERSOS CARACTERÍSTICAS SLOT DE FECHO DE SEGURANÇA (FECHO DE CABO VENDIDO SEPARADAMENTE), GESTÃO DE CABO INTEGRADO, SUPORTA INTERFACE VESA, RANHURA ANTIRROUBO PARA CADEADO DE SUPORTE, CABOS INCLUÍDOS 1 X CABO DISPLAYPORT - DISPLAYPORT À DISPLAYPORT - 1.8 M, 1 X CABO HDMI - 1.8 M, 1 X CABO UPSTREAM USB 3.2 GEN 1 - USB DOS TIPOS A A B - 1.8 M, PADRÕES DE CONFORMIDADE ROHS, NFPA 99, TUV RHEINLAND, LIVRE DE BFR, PVC-FREE TIPO DE ENCAIXE DE SEGURANÇA, RANHURA DE SEGURANÇA KENSINGTON, POTÊNCIA, VOLTAGEM DE ENTRADA, AC 100-240 V (50/60 HZ), CONSUMO DE ENERGIA SDR (EM MODO) 13 KWH/1000H, CONSUMO DE ENERGIA (MÁX.) 82 WATT, MODO DE ESPERA DE CONSUMO DE ENERGIA 0.3 WATT, MODO DE INATIVIDADE DE CONSUMO DE ENERGIA 0.3 WATT, CONSUMO DE ENERGIA (MODO DESLIGADO) 0.3 WATT, INTERRUPTOR DE ATIVAÇÃO/DESATIVAÇÃO SIM, DIMENSÕES E PESO DETALHES DE PESO E DIMENSÕES ALTURA (COM O SUPORTE ESTENDIDO): 49,6 CM (19,53"), ALTURA (COM O SUPORTE FECHADO): 36,4 CM (14,33"), LARGURA: 53,7 CM (21,17"), PROFUNDIDADE: 17,9 CM (7,07"), PESO INICIAL: 6,02 KG (13,27 LB), DIMENSÕES E PESO (TRANSPORTE), PESO DE REMESSA 8.33 KG, PADRÕES	UN	207

	AMBIENTAIS CERTIFICADO ENERGY STAR SIM, GARANTIA DO FABRICANTE PACOTE DE SERVIÇOS 3 ANOS DE SERVIÇO DE TROCA AVANÇADA E TROCA DE PAINEL PREMIUM, PARÂMETROS AMBIENTAIS TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO MÍNIMA 0 °C, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO MÁXIMA 40 °C, LIMITE DE UMIDADE EM FUNCIONAMENTO 10 - 80% (SEM CONDENSÇÃO). GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
67	MOUSE LASER DELL MS3220 3200DPI - MARCA: DELL, MODELO: MS3220, TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE: COM CABO, INTERFACE: USB 2.0, TECNOLOGIA DE DETECÇÃO DE MOVIMENTO: LASER, QTD DE BOTÕES: 5, RESOLUÇÃO DE MOVIMENTO: 3200 PPP, RODA DE ROLAGEM, INCLINAÇÃO MECÂNICA, FREQUÊNCIA: 2.4 GHZ, COMPATIBILIDADE: LINUX (RED HAT ENTERPRISE 8.0 / UBUNTU 18.4), ANDROID, GOOGLE CHROME OS, MICROSOFT WINDOWS 7 / 8 / 8.1 / 10. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	625
68	TECLADO MULTIMÍDIA EMPRESARIAL DA DELL KB522 ABNT2 - MARCA: DELL, MODELO: KB522, TIPO DE DISPOSITIVO: TECLADO, INTERFACE: USB, LAYOUT DE TECLADO: ABNT2, QTD DE TECLAS: 104, QTDE. DE TECLAS QUENTES: 14, FUNÇÃO DE TECLAS DE ATALHO: DESCANSO, MEU COMPUTADOR, CALCULADORA, ZOOM, E-MAIL, VOLUME, MUDO, PESQUISADOR, LEITURA/PAUSA, RETROCESSO, AVANÇO, LEITOR DE MÍDIA, RECURSOS: DESCANSO DA MÃO, USB 2.0 HUB DE 2 PORTAS, RESISTENTE A DERRAME, LARGURA 44.7CM, PROFUNDIDADE 14.99CM, ALTURA 2.54CM, PESO 647G, EXPANSÃO/CONECTIVIDADE: INTERFACES 2 X USB 2.0, COR: PRETO, ASSINATURA PRATA, CABOS INCLUÍDOS: 1 X CABO USB. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	585
69	SUPORTE ALL-IN-ONE DELL PARA OPTIPLEX MICRO MFS22 - BASE PARA MONITOR / DESKTOP, CONTEÚDO DA EMBALAGEM PARAFUSOS DE POLEGAR, ESPAÇADORES, PARAFUSOS VESA, PLACA DE MONTAGEM VESA, LARGURA 27.5 CM, PROFUNDIDADE 22 CM, ALTURA 38.5 CM, COMPATIBILIDADE DE TAMANHO DE TELA DO VISOR 19"-27", COR PRATA, DIMENSÕES (LX PXA) 27.5CM X 22CM X 38.5CM, GESTÃO DE CABO INTEGRADO, VESA 100 X 100 MM, SLOT DE SEGURANÇA KENSINGTON, AJUSTE DE INCLINAÇÃO -5° A +21°, ROTAÇÃO BIDIRECIONAL, AJUSTE DA ROTAÇÃO ±45°, 150 MM (AJUSTÁVEL) FAIXA DE ALTURA, INFORMAÇÃO DE COMPATIBILIDADE PROJETADO PARA OPTIPLEX 3000 MICRO, OPTIPLEX 3000 THIN CLIENT, OPTIPLEX 5000 MICRO, OPTIPLEX 7000 MICRO, OPTIPLEX 7000 XE MICRO, OPTIPLEX 7010 MICRO (LAUNCHED IN 2023), OPTIPLEX 7010 MICRO PLUS (LAUNCHED IN 2023), OPTIPLEX 7020 MICRO (LAUNCHED IN 2024), OPTIPLEX 7020 MICRO PLUS (LAUNCHED IN 2024).	UN	60
70	COMPUTADOR NOVO OPTIPLEX SMALL DESKTOP 7020 PLUS - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROCESSADOR 14ª GERAÇÃO INTEL® CORE™ I7-14700 VPRO® (20 CORE, 28 THREADS, CACHE DE 33MB, 2.1 GHZ A 5.3 GHZ), SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO PT-BR, MEMÓRIA 32 GB DDR5 (2X16GB) 5600MT/S, ARMAZENAMENTO SSD DE 512GB PCIE NVME M.2 (CLASSE 35), PLACA DE VIDEO AMD RADEON™ RX 6500 4GB GDDR6, FULL HEIGHT, 2XDP, TECLADO MULTIMÍDIA COM FIO USB DELL KB522 EM PORTUGUÊS (BRASIL), MOUSE COM FIO DA DELL - MS3220 - PRETO, LEITOR E GRAVADOR DE CD/DVD 8X DVD+/-RW 9.5MM ODD, WIRELESS PLACA DE REDE SEM FIO INTEL® WI-FI 6E AX211, 2X2, 802.11AX, COM BLUETOOTH®, ANTENA EXTERNA, PORTAS DE VÍDEO ADICIONAIS PORTA HDMI, ECONOMIA DE ENERGIA QUALIFICAÇÃO ENERGY STAR, REGISTRO EPEAT 2018 (GOLD), TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM DEDICADO ATIVADO), CHASSI POWER SUPPLY UNIT (PSU) INTERNO 300W, PLATINUM, FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA PLATINUM 80 PLUS DE 300W, PARTE FRONTAL: BOTÃO LIGA/DESLIGA, INDICADOR DE ATIVIDADE DE ARMAZENAMENTO, 1 PORTA USB 2.0 (480 MBIT/S), 1 PORTA USB 2.0 (480 MBIT/S) COM POWERSHARE, 1 PORTA USB 3.2 DE 2ª GERAÇÃO (10 GBIT/S), 1 PORTA USB 3.2 TYPE-C® COM O DOBRO DE VELOCIDADE DA 2ª GERAÇÃO (20 GBIT/S), 1 CONECTOR DE ÁUDIO UNIVERSAL, PARTE TRASEIRA: 2 PORTAS USB 2.0 (480 MBIT/S) COM SMART POWER ON, 3 PORTAS USB 3.2 DE 1ª GERAÇÃO (5 GBIT/S), 1 PORTA USB 3.2 DE 2ª GERAÇÃO (10 GBIT/S), 3 PORTAS DISPLAYPORT™ 1.4A (HBR2), 1 PORTA DE ÁUDIO REMANEJÁVEL DE LINHA DE ENTRADA/SAÍDA, 1 PORTA RJ45 ETHERNET DE 10/100/1.000	UN	35

	MBIT/S, 1 PORTA SERIAL (OPCIONAL), 1 PORTA DE VÍDEO (HDMI 2.1/DISPLAYPORT™ 1.4A (HBR3)/VGA/USB TYPE-C COM DISPLAYPORT™ EM MODO ALTERNATIVO) (OPCIONAL), 1 SLOT PCIE X16 DE 4ª GERAÇÃO DE MEIA ALTURA, 1 SLOT PCIE X4 DE 3ª GERAÇÃO COM EXTREMIDADE ABERTA DE MEIA ALTURA, 1 SLOT SATA 2.0 PARA UNIDADE ÓPTICA SLIM, 2 SLOTS SATA 3.0 PARA DISCO RÍGIDO, 1 SLOT M.2 2230 PARA PLACA COMBINADA DE BLUETOOTH E WI-FI, 2 SLOTS M.2 2230 PARA UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO, 1 SLOT M.2 2280 PARA UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO, 1 SLOT DE CARTÃO SD 4.0 (OPCIONAL), CONECTOR DO CABO DE ALIMENTAÇÃO, INDICADOR DE DIAGNÓSTICO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO, TRAVA DE LIBERAÇÃO, SLOT PARA CABO DE SEGURANÇA KENSINGTON, ETHERNET RJ-45, ANEL DE CADEADO, DIMENSÕES ALTURA: 29 CM, PROFUNDIDADE: 29,28 CM, LARGURA: 9,26 CM. GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
71	SWITCH TP-LINK SG2210P SMART DE 10 PORTAS COM 8 PORTAS GIGABIT POE+ E 2 SLOTS SFP - COMPATÍVEL COM PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3I, IEEE 802.3U, IEEE 802.3Z, IEEE 802.3AB, IEEE 802.3AD, IEEE 802.3AF, IEEE 802.3AT, IEEE 802.3X, IEEE 802.1D, IEEE 802.1S, IEEE 802.1W, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1P, IEEE 802.1X. INTERFACES INCLUEM 8 PORTAS RJ45 10/100/1000MBPS E 2 SLOTS SFP 1000MBPS (AUTO-NEGOCIAÇÃO/AUTO MDI/MDIX). MÍDIA DE REDE: 10BASE-T (CABO UTP CAT. 3, 4, 5, ATÉ 100M), 100BASE-TX/1000BASE-T (CABO UTP CAT. 5, 5E OU SUPERIOR, ATÉ 100M), 1000BASE-X (MMF, SMF). SEM VENTONHA, COM SEGURANÇA FÍSICA, E FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 100~240VAC, 50/60HZ (SAÍDA 54VDC/1.3A). CONSUMO DE ENERGIA: 10.3W (SEM DISPOSITIVOS CONECTADOS) E 76.5W (61W COM DISPOSITIVOS CONECTADOS). DIMENSÕES DE 209 X 126 X 26MM E MONTAGEM EM DESKTOP OU PAREDE. CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 20 GBPS, LARGURA DE BANDA DE 20 GBPS, TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE 14.88 MPPS E TABELA DE ENDEREÇOS MAC COM 8K ENTRADAS. SUPORTA QOS, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA, AGREGAÇÃO DE LINK (LACP 802.3AD), PROTOCOLOS SPANNING TREE (STP, RSTP, MSTP), SEGURANÇA STP, E CONTROLE DE FLUXO 802.3X. RECURSOS DE VLAN, ACL, SEGURANÇA AAA, 802.1X, DHCP SNOOPING, ARP INSPECTION, IP SOURCE GUARD, IPV6, GERENCIAMENTO VIA GUI BASEADA NA WEB, CLI, SNMP (V1/V2C/V3), E SUPORTE AO OMADA CLOUD CONTROLLER. TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0°C A 40°C E ARMAZENAMENTO DE -40°C A 70°C, COM UMIDADE OPERACIONAL DE 10%-90% SEM CONDENSAÇÃO. CERTIFICAÇÃO CE, FCC, ROHS, CONTEÚDO DO PACOTE SWITCH SG2210P, CABO DE ALIMENTAÇÃO, GUIA DE INSTALAÇÃO, PÉS DE BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	50
72	SWITCH TP-LINK SG2218P INTELIGENTE OMADA DE 18 PORTAS GIGABIT COM 16 PORTAS POE+ E 2 SLOTS SFP - CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE: 16 PORTAS POE+ RJ45 10/100/1000 MBPS (NEGOCIAÇÃO AUTOMÁTICA/AUTO MDI/MDIX), 2× SLOTS GIGABIT SFP, 1 VENTONHA, TRAVA DE SEGURANÇA FÍSICA, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 100-240V AC, 50/60HZ. PORTAS POE COMPATÍVEIS COM 802.3AT/AF, ATÉ 30W POR PORTA, ORÇAMENTO DE ENERGIA POE 150W. DIMENSÕES: 440×180×44 MM, MONTAGEM EM RACK. CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA: 181,4W (110V/60HZ) COM PD DE 150W, DISSIPAÇÃO DE CALOR ATÉ 619,06 BTU/HR. DESEMPENHO: CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO 36 GBPS, TAXA DE ENCAMINHAMENTO 26,78 MPPS, TABELA MAC 8K, MEMÓRIA DE BUFFER 4,1 MBIT, JUMBO FRAME 9 KB. SOFTWARE: QOS COM 8 FILAS DE PRIORIDADE, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA, MODOS DE CONTROLE MÚLTIPLOS, VLANS, ATÉ 4K GRUPOS VLAN, VLAN DE VOZ, ATÉ 230 ENTRADAS ACL, SEGURANÇA COM 802.1X, AUTENTICAÇÃO MAC, DHCP SNOOPING, PROTEÇÃO CONTRA DOS, GESTÃO VIA HTTPS, SSH, SNMPV1/V2C/V3. IPV6 COM ENCAMINHAMENTO ESTÁTICO E ACL, MIBS PRIVADOS TP-LINK, SUPORTE A OMADA CONTROLLER (HARDWARE, SOFTWARE E NUVEM). REQUISITOS DE SISTEMA: WINDOWS, MACOS, NETWARE, UNIX OU LINUX. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0-50°C, ARMAZENAMENTO -40-70°C, UMIDADE DE OPERAÇÃO 10-90% HR SEM CONDENSAÇÃO. CERTIFICAÇÕES: CE, FCC, ROHS. CONTEÚDO DO PACOTE SWITCH SG2218P, CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE CONSOLE RJ45, GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, KIT PARA MONTAGEM EM RACK, PÉS DE	UN	50

	BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
73	SWITCH TP-LINK SG6428XHP GERENCIÁVEL L3 EMPILHÁVEL DE 28 PORTAS COM 24 PORTAS GIGABIT POE+ E 4 SLOTS SFP+ DE 10 GBPS - 24 PORTAS GIGABIT POE+ RJ45 10/100/1000 MBPS (NEGOCIAÇÃO AUTOMÁTICA/MDI AUTOMÁTICO/MDIX) E 4 SLOTS SFP+ DE 10 GBPS. POSSUI 2 PORTAS USB 2.0, 1 PORTA DE CONSOLE RJ45, 1 PORTA DE CONSOLE USB TIPO C, 1 PORTA DE GERENCIAMENTO RJ45, E 4 VENTILADORES SUBSTITUÍVEIS EM CAMPO. FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM 2 MÓDULOS HOT-SWAP (100–240 VCA, 50/60 HZ), SENDO 1 MÓDULO PSM500-AC INCLUSO, COM A POSSIBILIDADE DE ADQUIRIR FONTE REDUNDANTE SEPARADAMENTE. O ORÇAMENTO POE PODE ALCANÇAR ATÉ 720 W, DEPENDENDO DOS MÓDULOS DE ALIMENTAÇÃO, COM CONSUMO MÁXIMO DE 916,6 W (COM PD CONECTADO). AS DIMENSÕES DO DISPOSITIVO SÃO 440 × 420 × 44 MM, COM MONTAGEM EM RACK. A CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO É DE 128 GBPS, COM EMPILHAMENTO DE ATÉ 8 UNIDADES VIA PORTAS SFP+ DE 10 GBPS (20 GBPS POR PORTA DE EMPILHAMENTO). A TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES É DE 95,2 MPPS, COM UMA TABELA DE ENDEREÇOS MAC DE 32K E 3 MB DE MEMÓRIA DE BUFFER. SUPORTA JUMBO FRAMES DE ATÉ 9 KB. AS CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE INCLUEM QOS AVANÇADO COM 8 FILAS DE PRIORIDADE, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA, VLANS DE VOZ, OUI PERSONALIZADA, E MONITORAMENTO DE FLUXO DE TRÁFEGO. ROTEAMENTO L3 COM SUPORTE A IPV4 E IPV6, ROTEAMENTO ESTÁTICO, RIP, OSPF, VRRP, ECMP E ARP. AS FUNCIONALIDADES L2 INCLUEM AGREGAÇÃO DE LINKS, PROTOCOLO SPANNING TREE, IGMP SNOOPING, RSPAN, E ERPS. AS CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA ABRANGEM ISOLAÇÃO DE PORTAS, DEFESA CONTRA DOS, INSPEÇÃO DE ARP, DHCP SNOOPING, 802.1X, AUTENTICAÇÃO RADIUS/TACACS+, E CONTROLE DE ACESSO BASEADO EM IP/PORT/MAC. GERENCIAMENTO VIA CONTROLADOR OMADA BASEADO EM NUVEM, CONTROLADOR DE HARDWARE OU SOFTWARE OMADA, COM RECURSOS COMO ZERO-TOUCH PROVISIONING E GERENCIAMENTO VIA GUI BASEADA NA WEB, CLI, SNMP, E RMON. SUPORTA ATÉ 4K VLANS, INCLUINDO VLANS DE MULTICAST, GERENCIAMENTO E VPN. TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0-45 °C E UMIDADE DE 10-90% SEM CONDENSACÃO. CONTEÚDO DO PACOTE SWITCH SG6428XHP, CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE CONSOLE RJ45, GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, KIT PARA MONTAGEM EM RACK, PÉS DE BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	200
74	SWITCH TP-LINK SG6654XHP GERENCIÁVEL L3 EMPILHÁVEL DE 48 PORTAS GIGABIT E 6 SLOTS SFP+ DE 10 GBPS - 48 PORTAS RJ45 POE+ 10/100/1000 MBPS, 6 SLOTS SFP+ 10 GBPS, 2 PORTAS USB 2.0, 1 PORTA DE CONSOLE RJ45, 1 PORTA DE CONSOLE USB TYPE-C, 1 PORTA DE GERENCIAMENTO RJ45. QUATRO VENTILADORES SUBSTITUÍVEIS, DOIS MÓDULOS DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO SUBSTITUÍVEIS E CONECTÁVEIS EM QUENTE (100-240 VAC, 50/60 HZ), COM ORÇAMENTO POE DE ATÉ 1440 W. DIMENSÕES DE 440 × 420 × 44 MM, MONTÁVEL EM RACK. CONSUMO DE ENERGIA MÁXIMO DE 67,24 W (SEM PD CONECTADO) E 1767,7 W (COM PD DE 1440 W). CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 216 GBPS, EMPILHAMENTO DE ATÉ 8 UNIDADES COM LARGURA DE BANDA DE 20 GBPS POR PORTA, TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES DE 160,7 MPPS, 32.000 ENDEREÇOS MAC, 3 MB DE MEMÓRIA DE BUFFER E SUPORTE A JUMBO FRAMES DE ATÉ 9 KB. RECURSOS DE QOS COM 8 FILAS DE PRIORIDADE, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA, VLAN DE VOZ, E MARCAÇÃO DE QOS (802.1P, DSCP). ROTEAMENTO ESTÁTICO, RIP, OSPF, VRRP, ECMP, ARP ESTÁTICO E DINÂMICO, DHCP, E RELAY DHCP. AGREGAÇÃO DE LINK, STP, ERPS, IGMP SNOOPING, RSPAN, PIM-DM, E MULTICAST. SUPORTE A VLANS COM ATÉ 4000 GRUPOS, GVRP, E VLAN DE VOZ. SEGURANÇA COM ISOLAMENTO DE PORTA, INSPEÇÃO ARP, DEFESA CONTRA DOS, 802.1X, E SUPORTE A RADIUS, TACACS+. GERENCIAMENTO VIA OMADA APP, CONTROLADORES OMADA (EM NUVEM, HARDWARE, E SOFTWARE), ZERO-TOUCH PROVISIONING, SNMPV1/V2C/V3, SSHV2, E HTTPS. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0–45 °C E ARMAZENAMENTO DE -40–70 °C, COM UMIDADE DE OPERAÇÃO DE 10–90% UR. CONTEÚDO DO PACOTE	UN	200

	SWITCH SG6654XHP, CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO DE CONSOLE RJ45, GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, KIT DE MONTAGEM EM RACK, PÉS DE BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.		
75	SWITCH TP-LINK SX3016F GERENCIÁVEL L2+ DE 16 PORTAS 10GE SFP+ - CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 320 GBPS E TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES DE 238.08 MPPS. INTERFACE 16 × 10GE SFP+ SLOTS, 1 × PORTA DE CONSOLE RJ45, 1 × PORTA DE CONSOLE MICRO-USB, 1 VENTONHA, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 100-240 V AC~50/60 HZ, CONSUMO MÁXIMO DE 32.74 W E DISSIPACÃO DE CALOR DE 111.71 BTU/HR. DIMENSÕES: 440 × 220 × 44 MM, MONTAGEM EM RACK. MEMÓRIA DE BUFFER DE PACOTE DE 24 MBIT, TABELA DE ENDEREÇOS MAC DE 32K E JUMBO FRAME DE 9 KB. SUPORTE A QOS COM 8 FILAS PRIORITÁRIAS, CONTROLE DE LARGURA DE BANDA, AGREGAÇÃO DE LINK (802.3AD LACP), PROTOCOLOS STP, RSTP, MSTP, CONTROLE DE FLUXO, ESPELHAMENTO DE PORTAS E ESPELHAMENTO IGMP/MLD. ROTEAMENTO ESTÁTICO COM 48 ROTAS E SUPORTE A ARP/PROXY ARP, SERVIDOR E RELAY DHCP. CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA INCLUEM 802.1X, DEFESA DOS, ACL (MAC/IP/IPv6), VÍNCULO IP-MAC, AUTENTICAÇÃO E CONTROLE DE ACESSO VIA HTTPS/SSH, E PROTEÇÃO CONTRA TEMPESTADE DE TRANSMISSÃO. SUPORTE A IPV6, ACL IPV6, DESCOBERTA DE VIZINHOS, E DIVERSAS FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO COMO GUI WEB, CLI, SNMP V1/V2C/V3, RECUPERAÇÃO DE SENHA, MONITORAMENTO DE CPU E DIAGNÓSTICO DE CABOS. CERTIFICADO CE, FCC, ROHS. TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0-45 °C E ARMAZENAMENTO DE -40-70 °C. CONTEÚDO DO PACOTE CHAVE TL-SX3016F, 2 × CABOS DE ALIMENTAÇÃO, GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDO, KIT DE MONTAGEM EM RACK, PÉS DE BORRACHA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. PRODUTO EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	4
76	SERVIDOR RACK POWEREDGE R6625: CHASSI COM ATÉ 10 UNIDADES DE 2,5 POL. ,, BACKPLANE COMPATÍVEL COM SAS/SATA/NVME CONFIGURAÇÃO DE CHASSI: CHASSI DE 2,5" COM ATÉ 10 UNIDADES SAS4/SATA, INCLUINDO 4 SLOTS UNIVERSAIS, PERC 12 FRONTAL . PROCESSADOR 2 AMD EPYC 9124 DE 3 GHZ, 16 NÚCLEOS/32 THREADS, 64 MB DE CACHE (200 W) DDR5-4800. MEMÓRIA 2 RDIMM DE 32 GB, 5.600 MT/S, DUAL RANK, BCC : ARMAZENAMENTO: 1 SSD DE 3.84TB SATA RI 6GBPS 512 2.5" HOT PLUG AG DRIVE, 1 DWPD. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: DUPLA, HOT PLUG, FONTE DE ALIMENTAÇÃO TOTALMENTE REDUNDANTE (1+1), 1.400 W, MODO MISTO, NAF : CABO DE ALIMENTAÇÃO 2 NBR 14136 2P+T A C13, 250 V, 10 A, 2 M, CABO DE ALIMENTAÇÃO (BRASIL) NETWORK DAUGHTER CARD (NDC): BROADCOM 5720 DE QUATRO PORTAS DE 1 GBE, ADAPTADOR DE BASE-T, OCP NIC 3.0 : PLACA DE REDE ADICIONAL: ADAPTADOR BROADCOM 57414 DE DUAS PORTAS 10/25 GBE SFP28, PCIE DE ALTURA COMPLETA, V2 . TAMPA FRONTAL: BORDA PADRÃO DOS CHASSIS X8 E X10 : ASSISTÊNCIA TÉCNICA: PROSUPPORT: ATENDIMENTO REMOTO 24 HORAS 7 DIAS POR SEMANA, SUPORTE A PEÇAS E SOFTWARE COM REPARO NO LOCAL APÓS O DIAGNÓSTICO REMOTO: 5 ANOS DE SERVIÇO PROSUPPORT	UN	1
77	SERVIDOR RACK POWEREDGE R7625: FRONT STORAGE CHASSIS COM ATÉ 24 UNIDADES DE 2,5 POL. BACKPLANE:BACKPLANE COM SAS/SATA, ACESSÓRIOS DE SERVIDOR: PLACA INTERNA USB 3.0. CONFIGURAÇÃO DE CHASSI:2.5" CHASSIS WITH UP TO 24 SAS4/SATA DRIVES WITH 4XE3.S REAR NVME, FRONT PERC 11. PROCESSADOR: 02 (DOIS) AMD EPYC 9634 DE 2,25 GHZ, 84 NÚCLEOS/168 THREADS, 384 MB DE CACHE (290 W) DDR5-4800 MEMÓRIA: 24 (VINTE E QUATRO) RDIMM DE 96 GB, 5.600 MT/S, DUAL RANK, BCC. ARMAZENAMENTO: 01 (UM) PCIE/NVME SSD 1.6TB DATA CENTER NVME MIXED USE AG DRIVE E3S GEN5 FLEX BAY E 24 (VINTE E QUATRO) SAS HD DISCO RÍGIDO SAS DE 2,4 TB, FIPS-140, 10.000 RPM, 512E, HOT PLUG DE 2,5 POL. VENTILADORES: VENTILADOR DE ALTO DESEMPENHO X6. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO DUPLA HOT PLUG TOTALMENTE REDUNDANTE (1+1), 1400 W, MODO MISTO. CABO DE ALIMENTAÇÃO: 02 (DOIS) NBR 14136 2P+T A C13, 250 V, 10 A, 2 M, CABO DE ALIMENTAÇÃO (BRASIL). PLACA-MÃE:POWEREDGE R7625 MOTHERBOARD V4 MX. TAMPA FRONTAL: TAMPA FRONTAL PADRÃO DE 2U DO POWEREDGE. UNIDADES ÓPTICAS E CABOS PARA PLACAS DE	UN	1

	REDE: 02 (DUAS) DELL NETWORKING, CABO, SFP+ PARA SFP+, 10 GBE, CABO DE COBRE PASSIVO COM CONEXÃO DIRETA, 5 METROS. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: PROSUPPORT: ATENDIMENTO REMOTO 24 HORAS 7 DIAS POR SEMANA, SUPORTE A PEÇAS E SOFTWARE COM REPARO NO LOCAL APÓS O DIAGNÓSTICO REMOT:5 ANOS DE SERVIÇO PROSUPPORT		
VALOR ESTIMADO			R\$ 5.852.003,76