



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA
LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021
AQUISIÇÕES, EXCETO TIC

LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23064.000594/2026-57 E 23064.024627/2026-54

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Futura e eventual **AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PERMANENTES DIVERSOS**, para atender aos campi Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Pato Branco, Medianeira, Santa Helena, Toledo, Curitiba e Reitoria da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição detalhada	CATMAT	Unidade de fornecimento	Campus DV	Campus FB	Campus PB	Campus MD	Campus SH	Campus TD	REITORIA	Campus CT	TOTAL	Preço de Referência Unitário (R\$)	Preço de Referência Total (R\$)
1	Argamassadeira horizontal com capacidade 45 litros, com bomba de água, capacidade de cuba 200 kg. Marca/Modelo de Referência: CSM/MC45 ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.	444990	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	0	1	R\$ 10.660,84	R\$ 10.660,84
2	Balança De Precisão, Capacidade De No Mínimo 8000g, Precisão De 0,1g,	453684	Unidade	3	0	3	2	0	0	0	6	14	R\$ 4.845,15	R\$ 67.832,10

	Indicador De Nível, Pés Reguláveis Para Nivelamento, Prato De Pesagem Em Aço Inox, Alimentação 110/220 Vac, Tempo De Estabilização De No Máximo 3s, Temperatura De Operação De 0 A 40°C, Saída Seiral Rs 232, Com Sistema De Autocalibração, Com Aprovação Do Inmetro, Acompanhando Manual De Instruções, Com Garantia De Pelo Menos Um Ano.													
3	Balança eletrônica de precisão, com capacidade máxima de 15 kg. Tipo Bancada. Bivolt 110 E 220v. Função Tara. Display digital em painel de LCD. Resolução: 0,001G. :DIMENSÕES APROXIMADAS: 434 X 147 X 360 MM.	459793	Unidade	3	0	3	2	0	0	0	8	16	R\$ 648,33	R\$ 10.373,28
4	Bebedouro Industrial Tipo Coluna, Gabinete Confeccionado Em Aço Inox 430 Brilhante Sem Emendas E Sem Pontas. Com Filtro Interno Composto De Carvão Ativado E Celulose E Filtro Industrial Externo Com Tamanho Mínimo De 10 . Reservatório Interno Em Aço Inox 304 Ou Polipropileno Atóxico, Com Capacidade Para 50 Litros, Com Bóia Para Regulagem Do Nível De Água. Isolação Térmica Em Eps1. Unidade Condensadora Com Potência Mínima De 1/6 Hp. Serpentina Externa Em Cobre. Capacidade Mínima	395320	Unidade	0	15	1	10	0	0	0	10	36	R\$ 2.269,61	R\$ 81.705,96

	De Refrigeração De 17,0 L/H. Gás Refrigerante R134a. Termostato Interno Com Regulagem Fixa De 4 A 11 °C. Com 02 Torneiras De Água Gelada E 01 De Água Natural, Todas De Metal. Com Bandeja Frontal Em Aço Inox Da Mesma Largura Do Bebedouro Para Coletar Excedente. Tamanho Aproximado: A 1,25m X L 0,60 M X C 0,65m. Voltagem 110v. Incluso 01 [Um] Refil Do Filtro Industrial Externo Para Primeira Troca.													
5	Bebedouro Industrial Tipo Coluna, Gabinete Confeccionado Em Aço Inox 430 Brilhante Sem Emendas E Sem Pontas. Com Filtro Interno Composto De Carvão Ativado E Celulose. Reservatório Interno Em Aço Inox 304 Ou Polipropileno Atóxico, Com Capacidade Para 100 Litros, Com Bóia Para Regulagem Do Nível De Água. Isolação Térmica Em Eps. Unidade Condensadora Com Potência Mínima De 1/6 Hp. Serpentina Em Cobre ou aço inox. Capacidade Mínima De Refrigeração De 30 L/H. Gás Refrigerante R134a. Termostato Interno Com Regulagem Fixa De 4 A 11 °C. Com 03 Torneiras De Metal. Com Bandeja Frontal Em Aço Inox Da Mesma Largura Do Bebedouro Para Coletar Excedente. Medidas aproximadas: A 1,40m X L	430493	Unidade	6	0	1	2	3	2	0	10	24	R\$ 2.440,00	R\$ 58.560,00

	0,80 M X C 0,70m. Voltagem 220v. Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação.													
6	Bebedouro Industrial, Gabinete Externo Em Aço Inox 430 Polido, Isolação De Isopor Epi, Reservatório Interno De Polietileno Atóxico, Termostato Com Regulagem Fixa Entre 0º A 7º Graus, Bóia De Regulagem De Nível De Água, 2 Torneiras Em Latão Cromado, Filtro Industrial Externo, Pés Reguláveis, Reservatório De 25 Litros, Certificado Pelo Inmetro, 127v, 1 Ano De Garantia, Capacidade De Atendimento De 60 Pessoas/Hora.	610437	Unidade	0	10	0	0	2	0	0	0	12	R\$ 1.186,66	R\$ 14.239,92
7	Câmera para externa + bateria extra, Deve ser uma câmera profissional 4K do tipo Camcorder Deve possuir sensor CMOS de 1/2.3 Possuir total de 21 megapixels Possui ao menos 8.2 megapixels efetivos Deve ser capaz de operar em ambientes com iluminação mínima de 0.5 lux. Deve possuir lente com zoom óptico de pelo menos 20x ou superior. Zoom total de até 400x A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.8, ou faixa superior. Possuir sistema de estabilização de imagem Possuir foco manual e automático. Gravação em cartões SD, SDHC, SDXC Tempo de gravação	604548	Unidade	0	0	2	0	0	0	1	0	3	R\$ 19.286,66	R\$ 57.859,98

	superior a 490 minutos em Full HD, e 50 minutos em 4K. Saída HDMI Possuir tela LCD touchscreen de ao menos 3,5 polegadas Duas entradas XLR com Phantom power, com nível selecionável entre microfone e linha Entrada 3.5mm para microfone Saída 3.5mm para fone Conexão USB-C Saída SDI Ajustes de exposição e ISO automáticos Velocidade do obturador de ao menos 1/500s Ajuste de balanço de branco automático Deve ser fornecido com duas baterias e carregador. Marca/Modelo de Referência: CANON/XA65 ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
8	Carregador De Bateria Veicular Com Possibilidade De Carga Rápida E Lenta. Tensão 110 Volts E Saída Nominal De 12 Volts.	620781	Unidade	0	0	1	0	1	1	0	6	9	R\$ 335,83	R\$ 3.022,47
9	Carrinho de transporte de compras, com 3 rodas de pneu e dois cestos. Comprimento: 68 cm, Largura 68 com, altura 1,00 m. Acabamento pintura eletrostática a pó. Estrutura chassi feita com tubo redondo 1" com parede 1,90mm, arame do cesto 4,00 mm com reforço de 5,80 mm. Composto por 2 rodas de pneu 9" c/ câmara de ar, na traseira; e 1 roda de pneu 6", na dianteira. Capacidade do cesto superior 40 litros e inferior	452367	Unidade	0	1	0	2	0	0	0	1	4	R\$ 1.318,00	R\$ 5.272,00

	110 litros. Capacidade de carga de no mínimo 150 kg. Peso bruto do carrinho vazio 18 kg. Com punhos de borracha para facilitar o manuseio. Ideal para transporte de compras ou caixas de arquivo. Marca/Modelo de Referência: BENTO/150LR 3R ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
10	Carrinho Transporte, Material Aço, Tratamento Superficial Pintura Epóxi, Capacidade 800 Kg, Altura 94 Cm, Largura 57 Cm, Quantidade Rodas 4, Material Rodas Borracha, Tipo Plataforma, Características Adicionais Com 3 Bandejas, Comprimento 90 Cm, Aplicação Movimentação Material.	434047	Unidade	2	0	0	0	0	0	0	25	27	R\$ 2.051,77	R\$ 55.397,79
11	Chaleira elétrica térmica. Alça isométrica e desligamento automático. Potencia mínima: 1400W. Consumo máximo: 1,5 Kw/h. Material: PP e Inox. Tipo: Elétrico. Capacidade em Litros: 2. Jarra removível (sem fio). Desligamento automático.	602232	Unidade	2	1	1	4	5	0	0	7	20	R\$ 45,40	R\$ 908,00
12	Coifa pirâmide em aço inox; pode ser usada como depurador e exaustor; acompanha filtros, duto de exaustão e kit de instalação; dimensões aproximadas: 43,3 x 60 x 21 cm; voltagem: 220 V. Assistência técnica do	215384	Unidade	3	0	0	0	0	0	0	6	9	R\$ 2.883,42	R\$ 25.950,78

	equipamento deve esta incluso.													
13	Condicionador De Ar Modelo Split Hi Wall, Com Filtro De Ar, Controle Remoto Sem Fio, Ciclo Reverso Quente E Frio, Compressor Rotativo Ou Scroll, Inverter, Capacidade 12.000 Btu/H, Tensão 220v 60hz, Swing Vertical, Controle Automático Da Temperatura Seleccionada, Com Filtro. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.	458192	Unidade	0	6	0	0	0	0	0	35	41	R\$ 2.387,27	R\$ 97.878,07
14	Conjunto de Microfone Sem Fio quádruplo: 80 canais, receptor digital, controle de volume independente, alcance até 80m, Antenas de recepção independente por canal (4), microfone com 2 pilhas tipo AA de 1,5V, indicador de frequência, chave liga e desliga. Receptor com painel em alumínio e caixa de aço, 4 saídas de áudio independente do tipo XLR, e 1 saída mixada tipo P10. Marca/Modelo de Referência: KSR/pró KT-4C ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.	612281	Unidade	2	1	1	0	1	0	0	6	11	R\$ 1.881,71	R\$ 20.698,81
15	Drone com Câmera Full HD 4k com tecnologia HDR+, GPS integrado com sistema	614916	Unidade	2	1	1	1	0	0	0	6	11	R\$ 12.255,57	R\$ 134.811,27

	Stability PRO, pouso automático, transmissão ao vivo, parada de emergência. Tecnologia Stability PRO. Distância máxima de voo de 5 Km.													
16	Esmerilhadeira Angular a Bateria de 18V.Bateria: 18V Li-ion, Diâmetro exterior do disco: 125 mm. Diâmetro do disco 4 1/2 polegada. Diâmetro interior do disco: 22,23 mm Rotações por minuto: 8500 RPM. Com bateria 5.0Ah e carregador incluso.	484052	Unidade	0	1	1	2	0	0	0	1	5	R\$ 469,39	R\$ 2.346,95
17	Estabilizador De Mão Para Smartphones. Motorizado Do Tipo Gimbal De 3-Eixos, De Mão, Para Captação De Vídeo Através De Smartphones - Realizar Calibração Automática Para Estabilização Do Sistema - Permitir Controle De Movimentos Horizontais E Verticais Através De Joystick Integrado Ao Corpo Do Estabilizador - Permitir Iniciar E Parar A Gravação Diretamente A Partir Do Corpo Do Estabilizador - Opções De Operação Em Modo Retrato Ou Paisagem.	600722	Unidade	0	0	2	2	0	0	0	30	34	R\$ 1.085,91	R\$ 36.920,94
18	Estabilizador profissional para DSLR ou filmadoras pequenas. Equipamento utilizado por profissionais do audiovisual para a captação de imagens sem movimentos bruscos ou inclinação acentuada, até mesmo andando em terrenos desnivelados,	600225	Unidade	1	0	1	2	0	0	0	20	24	R\$ 578,96	R\$ 13.895,04

	subindo ou descendo escadas, por meio de filmadoras pequenas ou DSLR. Estabilizador com Gimbal. Deve ser de alumínio ou fibra de carbono, ou material de mesma resistência física. Comprimento mínimo de aproximadamente 40cm e máximo de aproximadamente 60cm. Estabilizador Do Tipo Steadycam Para Câmera DSLR De Até 2,5kg Com Sistema Gimbal De Rolamentos Manopla Emborrachada Conjunto De Anilhas Para Contrapeso. Marca/Modelo de Referência: Steadycam Flycam/Pegasus PE01 ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
19	Estação de conjugada de solda e retrabalho. Display Digital duplo com LED de 3 Dígitos. Proteção ESD (contra descargas eletrostáticas). Potência Nominal do Conjunto: 250W. Potência de Pico do Conjunto: 750W. Potência de Pico da estação de solda: 60W. Resistência do ferro de solda em Cerâmica. Alimentação do ferro de solda: 24VAC. Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C.Estação de retrabalho com 3 Bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm. Vazão Máxima de Ar: 24 Litros por minuto. Alimentação: 127V (50 / 60 Hz). Dimensões máximas:	458791	Unidade	0	1	0	0	0	0	0	11	12	R\$ 490,37	R\$ 5.884,44

	260 x 245 x 190mm. Garantia de 6 meses. Marca/Modelo de Referência: HIKARI/HK-936A ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
20	Estufa Secadora de Filamentos para Impressora 3D. Tensão de entrada: AC 110V ou Bivolt 110-220V 50/60Hz; Potência nominal: 350W; Temperatura de secagem: 40-60°C Faixa de umidade: 0-99%RH; Tempo de secagem: 0-48 horas; Diâmetro do filamento: 1,75mm; Capacidade: 2Kg, sendo 2 rolos de 1kg; Dimensões do produto: 343 x 226 x 300 mm; Deve ser compatível com diferentes tipos e diâmetros de filamento no mercado, como Hyper-PLA, PLA, PETG, ABS, TPU, ASA, PP, PC, PA, PET, PLA-CF, PETG-CF, PA-CF. Tela Sensível ao Toque LCD de 4 polegadas; Temporizador de 48 Horas; Dimensões máximas do carretel: 200 (D) x 73(A) mm; Função de Memória de Parâmetros; Conteúdo: 1x Secador de Filamentos Plus Space Pi Creality, 1x Cabo de alimentação e 1x Manual do usuário. Marca/Modelo de Referência: Creality/Dry Box Estufa Secadora de Filamentos Space Plus Dryer.	375564	Unidade	0	0	1	2	0	0	0	40	43	R\$ 842,00	R\$ 36.206,00
21	Exaustor axial em linha 150 mm. Especificações Técnicas: Fonte de	637290	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	10	11	R\$ 1.275,59	R\$ 14.031,49

	Alimentação: Energia Elétrica. Tensão: 220V. Frequência: 60Hz. Potência do Equipamento: 65W. Diâmetro Duto: 148mm. Vazão: 550 m/hora. Rotações por Minuto (RPM): 2.350. Número de Velocidades: 2. Dimensões (C x A): 304 x 248mm. Peso: 2.4Kg													
22	Fogão Doméstico - Fogão De Piso A Gás, Elétrico Bivolt, c/ Mesa de Vidro, 05 bocas, Acendimento Automático, Timer Digital Forno Autolimpante, com função grill, Luz De Forno, Trava De Segurança E Queimadores Rápido. Capacidade Do Forno De no mínimo 94 Litros E Temperatura De 160°C ~ 280°C, Vidro Na Porta Do Forno Duplo, Consumo De 15,1kw Gás, 25kw Energia Elétrica, Potência Do Forno De 3,5w. Nas Medidas Aproximadas De 96 Cm De Altura, 76 Cm De Largura E Comprimento De 65.2 Cm. Cor a definir na entrega.	368734	Unidade	0	2	0	2	0	0	0	0	4	R\$ 1.458,38	R\$ 5.833,52
23	Fogão Industrial De Centro Baixa Pressão, Com 8 Bocas, Queimadores Duplos, Pés De Borracha, Material Corpo: Aço Carbono, Queimadores Em Ferro Fundido, Pintura Eletrostática. Dimensões: Tamanho Lxaxp= 151x80x88 Cm, Tamanho aproximado das Bocas: 40 X 40 Cm. Consumo Médio De Gás: 8kg/H.	436956	Unidade	1	0	1	2	0	0	0	0	4	R\$ 2.855,83	R\$ 11.423,32

24	Forno Elétrico Com Capacidade Interna De 44 L Com Corpo Externo Em Aço Escovado; Deve Ter As Seguintes Características Mínimas: Corpo Interno Autolimpante, Isolamento Térmico Em Fibra Cerâmica, Grade Cromada Removível Com Duas Alturas E Bandeja Esmaltada Para Resíduos, Vidro Duplo Espelhado E Serigrafado Display Digital Com Controle De Temperatura De 40ºC A 300ºC E Temporizador De Até 240 Minutos, Avisos Sonoros E Painel Com Ícones Iluminados, Pés Antiderrapantes, Luz Interna. Deve Operar Com Potência Máxima De No Mínimo 1750 W E Fonte De Alimentação Com Tensão De 110 V. Deve Acompanhar Manual De Instruções E Termo De Garantia.	473580	Unidade	0	1	0	2	0	0	0	3	6	R\$ 923,41	R\$ 5.540,46
25	Forno Micro-ondas - Capacidade Mínima Bruta De 30 Litros, Potência Mínima 900w, Com Prato Giratório, Painel digital com Relógio, 220v, Selo de eficiência energética 'A'. Deve acompanhar manual de instruções em português e certificado de garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação.	479243	Unidade	8	6	1	2	4	0	0	22	43	R\$ 677,72	R\$ 29.141,96
26	Câmera ip tipo i características técnicas mínimas: 1. Câmera tipo mini domo de	636945	Unidade	0	0	5	20	0	0	12	40	77	R\$ 550,68	R\$ 42.402,36

videovigilância pronta para capturar imagens 2. O equipamento deve possuir webserver interno ao equipamento. Este webserver deve disponibilizar, através de gui, recursos de configuração e gerenciamento do equipamento, bem como visualização das imagens geradas pela câmera 3. Deve ser possível acessar o equipamento a partir de qualquer navegador web padrão de mercado [microsoft edge, google chrome, mozilla firefox e apple safari] 4. O equipamento deve operar conforme o padrão internacional onvif, permitindo a customização e integração com outros equipamentos 5. Sensor de imagem em estado sólido, tipo cmos ou ccd de 1/3 , ou maior, com varredura progressiva e sensibilidade a luz de, pelo menos, 0,3 lux 6. O sensor de imagens deve operar com resolução de 1920 x 1080 @ 30 fps 7. A lente deve ser do tipo íris-fixa e abertura horizontal maior que 105 8. Deve operar com os modos de compressão m-jpeg e h.264 [part 10], permitindo a escolha do modo de compressão de imagens durante a instalação do equipamento. Além disso, deve permitir configurar brilho, contraste, nitidez e balanço de branco 9. O equipamento deverá

possuir ainda tecnologia de compressão de imagem sobre o streaming h.264, permitindo uma taxa de compressão para transmissão da imagem ao servidor para gravação superior a simples compressão padrão h.264, possibilitando a redução de tráfego de rede e armazenamento de, no mínimo, 35% em relação ao streaming h.264 padrão. A comprovação da tecnologia de compressão de imagem será realizada mediante documentação do fabricante da câmera, sendo possível ainda a solicitação de amostra no momento da licitação para comprovação via testes com os equipamentos visando garantir a autenticidade das informações 10. Deve permitir a sobreposição de texto, de modo que a própria câmera estampe na imagem informações como largura de banda e taxa de frames do segundo utilizada 11. Deve possuir recurso de wdr [wide dynamic range] para compensação automática contra luz de fundo de modo a otimizar a qualidade de objetos com pouca iluminação próximos a câmera. Não será aceito o dwdr [digital wide dynamic range] 12. Deve permitir rotacionar a imagem em 90 e 180, permitindo a instalação da câmera em teto ou parede. Deve

também possuir recurso para espelhamento de imagem 13. Deve implementar o formato de imagem que permite um stream de vídeo orientado verticalmente, em formato retrato, com taxa de proporção 9:16 para monitoramento de corredores, evitando a captura e o armazenamento de imagens de áreas desnecessárias ao monitoramento, como as paredes vazias, permitindo um melhor uso da largura de banda e do espaço disponível para o armazenamento dos vídeos 14. Deve ser possível aplicar máscara de privacidade diretamente na câmera. Além disso, deve possuir funcionalidade para detecção de movimentos e função para alarmar em caso de violação da câmera. Em ambos os casos, tais funcionalidades devem ser de uso interno na câmera, estarem habilitadas e não dependerem de softwares ou ferramentas externas 15. Deve suportar a adição de recursos analíticos de vídeo internos ao equipamento, seja ele do mesmo fabricante da câmera ou de outros fabricantes, através da simples adição futura de licença e software 16. Deve possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas 17. Deve possuir 1

	[uma] interface ethernet, conector rj-45, operando nas velocidades de 10/100 mbps. O equipamento deve implementar a pilha tcp/ip nativamente. Desta forma, não serão aceitos conversores externos 18. A interface ethernet deve ser compatível com o padrão ieee 802.3af [poe], permitindo a alimentação do equipamento através do cabo utp. Este recurso deve ser nativo do equipamento, estar habilitado e suportar 100% da sua configuração e operação quando alimentado por poe. Possuir garantia de no mínimo 1 ano do fabricante ou fornecedor.													
27	Freezer Vertical Tipo Frost-Free Com Acabamento Externo Em Cor Branca, Painel Eletrônico Externo Na Parte Frontal Indicando A Temperatura Interna, Botão De Conversão Para Refrigerador, Temperatura Mínima De Pelo Menos -26 ºC, Capacidade Líquida Mínima De 225 L, Possuir Pelo Menos 09 Compartimentos, Prateleiras Em Vidro, Pés Estabilizadores Com Rodízio E Travamento, Portas Reversíveis E Gavetas Transparentes. Deve Operar Com Tensão De 220 V	405332	Unidade	4	0	0	2	2	0	0	6	14	R\$ 3.865,66	R\$ 54.119,24
28	Geladeira - com 2 Portas - Capacidade Total Mínima De 460 Litros - Capacidade Mínima Do Refrigerador	470946	Unidade	8	0	0	2	5	0	0	8	23	R\$ 3.513,33	R\$ 80.806,59

	350 Litros - Capacidade Mínima Freezer 100 Litros - Tensão: 220 V -Refrigerador Tipo “Duplex”, Frost-Free”; Deve Ter Acabamento Externo Em Aço Inox, Com Pelo Menos 03 Prateleiras Internas Principais De Vidro, Iluminação Interna E Painel Eletrônico Frontal Para Controle De Temperatura E Modos De Funcionamento; Devem Acompanhar Manual De Instruções E Termo De Garantia; Deve Ter Garantia De Pelo Menos 01 Ano.													
29	Geladeira Convencional 240 Litros; Puxador Externo Resistente; Linhas Arredondadas Para Facilitarem A Limpeza; Prateleiras De Porta Removíveis E Regulaveis; Prateleiras Do Refrigerador Removíveis, Reguláveis E Inclináveis; Gaveta Extra Fria; Pés Niveladores; Não Poderá Conter Cfc; Alimentação: 2200 Volts. Classificação De Energia: No Mínimo B. Capacidade Mínima Total:240 Litros. Capacidade Mínima Congelador: 20 Litros. Apresentar, No Mínimo, 1 Ano de Garantia Contra Defeitos de Fabricação.	445441	Unidade	6	2	0	4	0	0	0	11	23	R\$ 2.472,35	R\$ 56.864,05
30	Gravador digital de áudio portátil, classe profissional, com capacidade de gravação em qualidade de estúdio (pelo menos 24 bits / 96 kHz). Deve contar com microfones embutidos em configuração X/Y ou similar,	461427	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	8	9	R\$ 2.123,33	R\$ 19.109,97

	entradas XLR com alimentação phantom power, visor para visualização das configurações, capacidade de gravação em cartão SD ou similar, conexão USB para transferência de arquivos e alimentação por baterias recarregáveis ou pilhas. Deve incluir acessórios básicos como estojo de transporte, espuma antivento e cabo USB. Marca/Modelo de Referência: Zoom H5, Tascam DR-40X, Roland R-07 ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
31	Esmerilhadeira angular com diâmetro do disco de 4,5 polegadas (115 mm), rosca do eixo M14, rotação máxima entre 11000 e 12000 rpm, tensão de 220 V, potência na faixa de 850 a 1000 Watts. O produto deve vir acompanhado com os acessórios para troca de ferramentas, empunhadeira e proteção lateral. Equipamento com qualidade igual ou superior a marcas Bosch, Makita, DeWalt.	338135	Unidade	0	0	3	0	1	0	0	0	4	R\$ 481,63	R\$ 1.926,52
32	Drone Com Câmeras Rgb E Termal Integradas Aeronave: Altura Mínima De Voo 6000 M Velocidade Mínima De Voo 72 Km/H Duração Mínima De Voo 31 Minutos Frequência De Funcionamento - 2.400 - 2.4835 Ghz E 5,725 Ghz A 5,850 Ghz Precisão Em Voo	614916	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	4	5	R\$ 48.716,66	R\$ 243.583,30

Estacionário Vertical +- 0,5
M [Gps] E Horizontal +- 1,5
M [Gps]. Câmera
Termográfica: Sensor -
Microbolômetro Vox Sem
Ventilação Lente - Hfov: 57°
E Abertura: F/1.1 Resolução
Do Sensor - 160×120
Distância Entre Píxeis - 12
M Banda Espectral - 8-14 M
Dimensões Da Imagem-
640×480 [4:3] E 640×360
[16:9] Modos De Fotografia
- Disparo Único E Disparo
Contínuo: 3/5/7 Quadros
Modos De Gravação De
Vídeo - 640×360 A 8.7fps
Precisão - Alto Ganho: Máx.
±5% [Típico] E Baixo Ganho:
Máx. ±10% [Típico] Alcance
Da Cena - Alto Ganho: -10°
A 140 °C E Baixo Ganho:
-10° A 400 °C Foto Jpeg
Vídeo - Mp4, Mov [Mpeg-4
Avc/H.264]. Câmera Visual:
Sensor - Cmos 1/2.3 Píxeis
Efetivos: 12 M Lente -
Campo De Visão: Aprox.
85° Formato Equivalente A
35 Mm: 24 Mm Abertura:
F/2.8 Foco: 0,5 M A Alcance
Isso - Vídeo: 100-3200
[Automático] E Foto: 100-
1600 [Automático]
Dimensões Mínima Da
Imagem - 4056×3040 4:3
4056×2280 16:9 Modos De
Fotografia - Disparo Único
Disparo Contínuo: 3/5/7
Quadros Intervalo
[2/3/5/7/10/15/20/30/60
S] Modos De Gravação De
Vídeo - 4k Ultra Hd
3840×2160 30p 2.7k
2688×1512 30p Fhd
1920×1080 30p Taxa De
Bites Mínima Do Vídeo -
100 Mbps Foto Jpeg

Formatos De Vídeo - Mp4
Mov [Mpeg-4 Avc/H.264].
Controle Remoto
Frequência De
Funcionamento - 2,4000
Ghz A 2,483 Ghz [Europa,
Japão, Coreia] 5,725 Ghz A
5,850 Ghz [Outros
Países/Regiões][1] Potência
De Transmissão [Eirp] - 2,4
Ghz: <20 Dbm [Ce/Mic] 5,8
Ghz: <26 Dbm [Fcc/Srrc]
Distância Mínima De
Transmissão - Fcc: 8 Km
Ce/Mic: 5 Km[Sem
Obstruções, Livre De
Interferências] Tipo De
Bateria Integrada - 3950
Mah Voltagem De
Funcionamento/Tensão -
1800 Mah A 3,83 V Suporte
Do Dispositivo Móvel Mini
Tablets E Smartphones.
Carregador Com Múltiplas
Entradas Da Bateria De Voo
Inteligente Tensão - 100-
240 V 50-60 Hz 1,8 A Saída
- Principal: 17,6 V 3,41 A
Ou 17,0 V 3,53 Usb: 5 V - 2
A Voltagem - 17.6±0,1 V
Potência Nominal - 60 W.
Bateria De Voo Inteligente
Mínima - 3850 Mah Tensão
- 15,4 V Tipo De Bateria -
Lipo Energia - 59,29 Wh
Temperatura De
Funcionamento - -10° A 40
°C Temperatura De
Carregamento - 5° A 40 °C
Potência Máx. De
Carregamento - 80 W Que
Suporte Cartões Sd -
Microsd . Com Capacidade
De No Mínimo 128 Gb.
Cartão Microsd Com Taxa
De Velocidade Uhs-I Classe
3.

33	<p>Kit de microfones de lapela sem fio com tecnologia de transmissão na frequência de 2,4 GHz, sendo cada microfone integrado a um transmissor em peça única. Os microfones devem ser omnidirecionais, com faixa de resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz. O receptor deve ser conectado diretamente à porta USB tipo C de dispositivos Android, sem necessidade de adaptadores, e permitir o carregamento simultâneo do celular durante o uso por meio de porta de passagem de energia. O sistema deve contar com tecnologia de cancelamento de ruído, alcance de transmissão de no mínimo 100 metros em área aberta e autonomia mínima de 6 horas por carga, com baterias recarregáveis. O kit deve incluir dois microfones com transmissores integrados, um receptor USB-C, um estojo de transporte e um case com função de carregamento via USB tipo C. O equipamento deve ser fornecido na cor preta. Marca/Modelo de Referência: Hollyland Lark/M1 DUO USB-C, Boya/BY-XM6-S4 e DJI/Mic 2 (versão USB-C) ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.</p>	621480	Unidade	0	12	1	4	10	0	0	1	28	R\$ 948,33	R\$ 26.553,24
34	<p>Liquidificador Industrial - Material Copo: Aço Inoxidável, Material Base:</p>	620300	Unidade	2	4	0	2	0	0	0	0	8	R\$ 514,50	R\$ 4.116,00

	Aço Inox, Capacidade: 4 L, Potência Motor: 0,50 Cv, Rotação 3.500 RPM, Tensão Nominal: 220V. Deve acompanhar manual de instruções em português e certificado de garantia de no mínimo 12 meses contra defeitos de fabricação.													
35	Liquidificador Industrial, Copo E Base Aço Inox , Hélices Em Aço Inox, Potência 600-1200W Com Alças E Tampa Em Inox, Capacidade mínima 8l. Tensão: 127/220V, Certificado pelo INMETRO, Dimensões(AxLxP) A 650-750mm L 250-350mm P 240-340mm. Garantia mínima de 6 meses.	329506	Unidade	1	2	0	2	2	0	0	0	7	R\$ 702,63	R\$ 4.918,41
36	Liquidificador Profissional mínimo 2L Potência mínima 800 Watts Frequência: 60 Hz Alta Rotação: 18.000 Rpm Tampa: Plástico Corpo: Aço Inox com acabamento plástico Copo: Aço Inox Tamanho do copo: 28,0cm de altura e diâmetro de 15cm Tamanho do corpo: 24,0cm de altura e diâmetro de18cm Consumo: 0,80 KW/H Profundidade do Copo: 225 mm Voltagem: 220V .	620301	Unidade	0	4	0	2	2	0	0	0	8	R\$ 499,66	R\$ 3.997,28
37	Mesa de Som 24 canais de entrada (16 entradas mono e 4 entradas estéreo) 16 entradas mono (conectores XLR e TRS ¼") 4 entradas estéreo (conectores TRS ¼") 2 entradas auxiliares estéreo para dispositivos	605378	Unidade	1	1	0	0	1	0	0	5	8	R\$ 4.714,83	R\$ 37.718,64

adicionais;1 saída master balanceada (XLR) 1 saída de gravação (RCA) 2 saídas auxiliar (XLR) 1 saída de monitor (XLR); 16 pré-amplificadores para entradas mono; Alimentação Phantom: 48V, fornecida individualmente para cada canal de microfone; Equalizadores de 3 bandas (agudos, médios e graves) por canal; Equalizador de tipo semi-pro de alta qualidade, com equalização ativa em cada canal; Processador interno de efeitos (100 predefinições) com controle de nível de efeitos por canal Tipo de Efeitos: Reverb, delay, chorus, flanger, entre outros; 4 saídas auxiliares para envio de sinais para monitores de palco Saídas de monitoramento de ¼” para fones de ouvido Controle de Nível; Potenciômetros independentes de volume para cada canal de entrada e saídas principais; Conectores XLR (microfone) e TRS de 1/4” (linha); Saídas: Conectores XLR balanceados (principais e auxiliares), RCA (gravação); Visor de LED para monitoração de níveis de sinais de áudio Construção; Fonte de alimentação interna com compatibilidade de 100V-240V AC; Garantia de fábrica de 1 ano. Marca/Modelo de Referência: Behringer/Xenyx X2442 ou

	Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
38	Compressor tipo Scroll, com capacidade de 4 TR (48.000 BTU/h), adequado para utilização com gás refrigerante R22. Equipamento com alimentação elétrica de 220V, frequência de 60Hz e operação trifásica (3F). Possui dimensões aproximadas de 50 cm de comprimento, 50 cm de largura e 50 cm de altura, com peso de aproximadamente 40 kg. Produto indicado para aplicações em sistemas de climatização, garantindo eficiência, confiabilidade e alto desempenho operacional. Compatível com ar condicionado da marca Komeco com capacidade de 48.000 BTU/h. Marca/Modelo de Referência: COPELAND, modelo ZR48KCTF5522 / ZR48KC-TF5-522.	484686	Unidade	0	0	2	0	0	0	0	1	3	R\$ 3.255,36	R\$ 9.766,08
39	Aspirador de pó e água em Inox 50 litros. Potência 1600W e vácuo 180 mbar. Acessórios incluídos: Mangueira, Mangueira de drenagem, 2 tubos de extensão, Bico multiuso, Bocal de escova, Bico de canto, Saco	372686	Unidade	0	0	2	0	0	1	0	6	9	R\$ 1.554,73	R\$ 13.992,57
40	Motobomba Hidráulica Centrífuga, Voltagem Única, 110v, Motor Monofásico, II Pólos, 60hz, 3450rpm, Motor Com	620948	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	4	5	R\$ 696,93	R\$ 3.484,65

	Termostato, Motor Com Capacitor Permanente, Vedação Por Selo Mecânico, Diâmetro Da Tubulação De Recalque (Bsp): 3/4", Diâmetro Da Tubulação De Sucção (Bsp): 1", Pressão Máxima De Recalque: 15 Mca, Altura Máxima De Sucção: 8mca, ¼ Cv De Potência													
41	<p>Nobreak novo, sem uso, em linha normal de fabricação, com as seguintes características técnicas mínimas:</p> <p>Características gerais: tecnologia Line Interactive, com regulação automática da tensão e filtro de linha interno; potência nominal mínima de 1.500 VA; potência ativa contínua mínima de 750 W; fator de potência de saída mínimo de 0,5; forma de onda do inversor semissenoidal, senoidal por aproximação ou equivalente por modulação PWM; formato torre; gabinete resistente, em material antichama, com cor predominantemente preta; religamento automático após o restabelecimento da rede elétrica; possibilidade de acionamento do equipamento pela bateria na ausência da rede elétrica, desde que a bateria possua carga suficiente; funcionamento compatível com computadores, equipamentos de rede, telecomunicações e demais</p>	602806	Unidade	10	5	35	30	0	10	36	25	151	R\$ 1.169,12	R\$ 176.537,12

equipamentos eletrônicos compatíveis com a potência e a forma de onda fornecidas.

Entrada: monofásica; tensão de entrada bivolt com seleção automática, compatível com redes elétricas nominais de 115/127 V e 220 V; frequência nominal de 60 Hz; cabo de alimentação com plugue em conformidade com o padrão NBR 14136.

Saída: tensão nominal fixa de 115 V ou 120 V; será admitido equipamento com saída selecionável entre 115/120 V e 220 V, sem que a disponibilidade da saída em 220 V seja obrigatória; frequência nominal de 60 Hz, com variação máxima de $\pm 1\%$ durante a operação pelo inversor; potência nominal mínima de 1.500 VA; potência ativa contínua mínima de 750 W; tempo máximo de transferência entre a alimentação pela rede elétrica e a alimentação pelo inversor de 10 ms; mínimo de 7 tomadas de saída em conformidade com o padrão NBR 14136, com capacidade nominal mínima de 10 A cada.

Baterias: banco interno de baterias com tensão nominal mínima de 24 V e capacidade mínima de 7 Ah; baterias do tipo chumbo-ácido seladas VRLA, livres de

	<p>manutenção e à prova de vazamento; fornecidas instaladas e em quantidade suficiente para o pleno funcionamento do equipamento; autonomia mínima de 4 minutos com carga equivalente a 50% da potência ativa nominal do equipamento; tempo máximo de recarga de 10 horas para recuperação de, no mínimo, 90% da capacidade da bateria após descarga; proteção contra descarga profunda e sobrecarga das baterias.</p> <p>Proteções: contra sobrecarga; curto-circuito na saída; subtensão e sobretensão da rede elétrica; descarga profunda e sobrecarga das baterias; sobreaquecimento; surtos e ruídos provenientes da rede elétrica; desligamento automático quando atingidos os limites de segurança estabelecidos pelo fabricante.</p>													
42	<p>Nobreak novo, sem uso, em linha normal de fabricação, com as seguintes características técnicas mínimas:</p> <p>Características gerais: nobreak com topologia online de dupla conversão; controle microprocessado ou por processador digital de sinais — DSP; potência nominal mínima de 3.000 VA; potência ativa nominal mínima de 2.700 W; fator de potência de saída mínimo de 0,9; fator de</p>	483856	Unidade	0	12	11	4	0	0	10	32	69	R\$ 6.097,79	R\$ 420.747,51

potência de entrada mínimo de 0,98; forma de onda de saída senoidal pura; fator de crista mínimo de 3:1; tempo de transferência entre operação pela rede elétrica e operação pelas baterias igual a 0 ms; compatibilidade com grupo gerador; gabinete metálico, com acabamento resistente à corrosão e cor predominantemente preta; formato conversível rack/torre; display LCD frontal, fixo ou rotativo, para visualização das condições de funcionamento e configuração do equipamento.

Entrada: monofásica, com conexão fase, neutro e terra — F+N+T; tensão nominal de entrada de 115 V ou 120 V; frequência nominal de 50 Hz ou 60 Hz, com faixa de operação que contemple, no mínimo, os intervalos de 46 Hz a 54 Hz e de 56 Hz a 64 Hz; dispositivo de proteção de entrada devidamente dimensionado para a potência do equipamento.

Saída: monofásica, com tensão nominal de 115 V ou 120 V; será admitido equipamento configurável para outras tensões da mesma faixa, desde que permita operação nominal em 115 V ou 120 V; potência nominal mínima de 3.000 VA e potência ativa mínima de 2.700 W; regulação da tensão de

saída de, no máximo, $\pm 2\%$; frequência de saída de 50 Hz ou 60 Hz, com variação máxima de $\pm 0,2$ Hz durante a operação pelas baterias; forma de onda senoidal pura; distorção harmônica total máxima de 3% para carga linear e de 6% para carga não linear; mínimo de quatro tomadas de saída em conformidade com o padrão NBR 14136, dimensionadas de acordo com o projeto do fabricante e com a potência nominal do equipamento.

Eficiência: eficiência mínima de 86% em modo online, com carga nominal, e mínima de 84% durante a operação pelas baterias.

Baterias: seis baterias internas do tipo chumbo-ácido seladas VRLA, de 12 V e 9 Ah cada, livres de manutenção e à prova de vazamento, inclusas e instaladas; banco interno com tensão nominal de 72 V; tempo máximo de recarga de cinco horas para recuperação de, no mínimo, 90% da capacidade após descarga; proteção contra descarga profunda e sobrecarga das baterias; deverá permitir expansão da autonomia por meio da conexão de módulo ou banco externo de baterias compatível com o equipamento.

Proteções: contra sobrecarga; curto-circuito na saída; subtensão e sobretensão da rede

elétrica; descarga profunda e sobrecarga das baterias; sobreaquecimento; surtos e distúrbios provenientes da rede elétrica; desligamento ou transferência para condição segura quando atingidos os limites estabelecidos pelo fabricante.

Sinalização e monitoramento local: deverá possuir display LCD que permita identificar, no mínimo, o modo de operação, presença ou falha da rede elétrica, operação pelas baterias, estado ou nível das baterias, carga aplicada, tensão de entrada, tensão de saída e condições de alarme ou falha; deverá possuir sinalização sonora para eventos críticos, incluindo operação pelas baterias, bateria baixa, sobrecarga e falha interna.

Gerenciamento local: deverá possuir, no mínimo, uma interface USB ou RS-232 para monitoramento e configuração local, acompanhada dos cabos e softwares necessários ao seu funcionamento.

Gerenciamento remoto por SNMP: deverá possuir interface de rede Ethernet com conector RJ-45 e suporte ao protocolo SNMP. A interface poderá ser integrada ao equipamento ou implementada por placa, cartão ou módulo compatível fornecido pelo

próprio fabricante, devendo, em qualquer caso, estar incluída no fornecimento, instalada e pronta para utilização.

A solução de gerenciamento SNMP deverá permitir, no mínimo, o monitoramento remoto:

do estado da rede elétrica; do modo de operação do nobreak; das tensões de entrada e saída; da frequência; do percentual ou nível de carga; do estado ou nível das baterias; dos alarmes, falhas e condições de proteção.

Deverão estar incluídos todos os componentes, licenças, cabos, softwares e demais recursos necessários à utilização do gerenciamento remoto, sem custos adicionais para a Administração. Quando a interface SNMP não fizer parte da configuração básica do nobreak, o licitante deverá identificar na proposta o fabricante e o modelo da placa, cartão ou módulo ofertado e comprovar sua compatibilidade com o equipamento por documentação oficial do fabricante.

Características físicas: compatível com instalação em rack padrão de 19 polegadas; altura máxima de 2U; profundidade

máxima de 720 mm; peso máximo de 40 kg, incluindo as baterias internas; deverá acompanhar todos os suportes, bases, trilhos, parafusos e demais acessórios necessários para instalação tanto em rack de 19 polegadas quanto em formato torre.

Condições ambientais: temperatura de funcionamento entre 0 °C e 40 °C; umidade relativa de funcionamento de até 90%, sem condensação; grau de proteção mínimo IP20.

Documentação técnica: o licitante deverá apresentar ficha técnica, catálogo ou manual oficial do fabricante que permita verificar o atendimento às características exigidas. Será admitida a apresentação de mais de um documento oficial do fabricante para comprovação das características do produto e dos acessórios, inclusive da interface SNMP.

Garantia: garantia mínima de fábrica de 12 meses para o equipamento, para as baterias internas e para a interface de gerenciamento SNMP, contados a partir do recebimento definitivo pela Administração.

Marca/modelos de referência: ATA Sistemas Titan TP 3000 RT; TS Shara UPS Senno ST Rack 3000 VA, versão 115 V; Intelbras DNB 3.0 kVA RT 120 V G2;

	ou similar com características técnicas iguais ou superiores, fornecido com a respectiva interface SNMP instalada e inclusa.													
43	Pandeiro, em madeira, couro e metal medindo 10" diâmetro.	289110	Unidade	1	0	1	0	1	0	0	0	3	R\$ 84,79	R\$ 254,37
44	Parafusadeira Furadeira a Bateria 1/2" 20V. Motor Brushless. Bateria: 20V MAX Li-Ion. Torque Máximo: 65Nm. Velocidade sem Carga 0-550 / 0-1750RPM. Mandril de Aperto Rápido 1/2" (13mm). Capacidade Madeira: 25mm. Capacidade Aço: 13mm. Capacidade Concreto: 6,5mm. Impactos por minuto: 0-8000 / 0-29750 IPM. Empunhadura emborrachada. Velocidade variável e reversível, com trava de segurança. Mandril de aperto rápido com catraca. Freio eletrônico. LED Deve acompanhar: 2 Baterias 20V MAX* 2,0Ah; 1 Carregador bivolt (127/220V); 1 Maleta; 1 manual de instruções. Garantia mínima 3 Anos. Marca/Modelo de Referência: DEWALT/DCD7781D2-BR ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.	607558	Unidade	0	2	1	3	1	0	0	15	22	R\$ 1.421,99	R\$ 31.283,78
45	Projeto Multímedia - Características gerais: Tecnologia de projeção	475688	Unidade	3	10	1	12	6	4	0	50	86	R\$ 4.259,00	R\$ 366.274,00

3LCD de 3 chips; Modo de projeção Frontal/Traseiro/Instalado no teto; Visor LCD de 0,55" (C2 fine) ou maior; Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício; Número de pixels: mínimo de 786.432 (1024px X 768px) x3; Resolução nativa XGA ou WXGA; Relação de aspecto 4:3 ou 16:10; Brilho em cores mínimo de 3.600 lumens; Brilho em branco mínimo de 3.600 lumens; Relação de contraste até 16.000:1; Reprodução de cores de até 1 bilhão de cores; Alto falante mono-aural de 5W (x1); Ruído máximo do ventilador de 28dB/37dB; Temperatura de operação de 5°C a 40°C; Barra de segurança; Controle remoto incluso; Cabo de alimentação (mínimo de 1.8m) incluso; Cabo HDMI incluso; Manual de instalação incluso; e Garantia mínima de fábrica de, no mínimo, 3 anos. Lente: Tipo zoom óptico(manual) / foco(manual); Distância focal de 16,9mm - 20,28mm; Zoom 1 - 1.2; Relação de alcance de 1.48 - 1.77; Tamanho da imagem de 30" a 300" (0,89m a 10,95m); Distância de projeção para imagem padrão 60" de 1,8m - 2,17m; Correção keystone de +/-30 graus a +/-30 graus; e Função QuickCorner. Conectividade do projetor:

	Compatibilidade com iProjection; Entrada do computador: D-sub15 pin (x2); RCA Vídeo In: Amarelo (x1); HDMI (x2); Saída do computador: D-sub15 pin (x1); Entrada de áudio RCA: Branco (x1), Vermelho (x1); Stereo Mini – Entrada (x2); Stereo Mini – Saída (x1); RS-232C (x1); USB Tipo A (para módulo wireless) (x1); USB tipo B (para atualização Firmware) (x1); e RJ45 (x1). Energia: Tensão da fonte de alimentação: 100V - 240V AC +/- 10%, 50 Hz/60 Hz; Tipo de fonte de iluminação: Lâmpada 210 W UHE; Vida útil da fonte de iluminação: 6.000 horas (normal); 12.000 horas (Eco); Consumo de energia: 100 V - 120 V: 345 (normal) - 235 (Eco); e 220 V - 240 V: 327 (normal) - 225 (Eco).													
46	Pulverizador mínimo 20l Costal Bateria Elétrico. Material Polipropileno (PP), Polietileno (PE), Metal, Aço inoxidável. Dimensões do produto - 40,5 cm L x 50,5 cm A. Contém 4 bicos, bateria 8ah, fonte de alimentação, alça, e acessórios de reparo. Bateria: BIVOLT - 8AH (Autonomia 6h) e carregador inclusos. Vazão: 3,1 L/min. Bomba: Diafragma. Pressão de Trabalho: 0,2 - 0,4 Mpa.	231314	Unidade	5	4	2	0	0	0	0	0	11	R\$ 502,41	R\$ 5.526,51
47	Quentinha Elétrica - Com Tanque Em Aço Inoxidável, Capacidade Aproximada De 15 Litros, Isolamento	444993	Unidade	0	4	0	0	0	0	0	0	4	R\$ 3.311,03	R\$ 13.244,12

	Térmico Em Poliuretano, Filtro De Água Interno Com Carvão Ativado, Sistema De Respiro Integrado, Led'S Indicativos, Termostato Para Controle De Temperatura, Voltagem De 220v, Resistência Elétrica De 1.500 Watts, Com Sistema De Interrupção De Funcionamento Por Falta D' Agua Ou Energia.													
48	Smartphone com as com as seguintes especificações mínimas: Processador oito núcleos de até 2,4 GHz ou superior, mínimo 8 GB de RAM e 256 GB de armazenamento interno, Tela de no mínimo 6,60", vidro da tela deve possuir tecnologia anti riscos e resistência a quedas de até 2 metros sob superfícies duras, Câmera traseira tripla de no mínimo 200 MP + 8 MP + 2 MP, Câmera frontal de no mínimo 16 MP, Bateria de no mínimo 5100 mAh, Carregador de no mínimo 60 W incluído (com cabo USB Tipo C), com função NFC, Dual SIM 5G, com Wi-Fi e Bluetooth 5.2 ou superior, sistema operacional Android 14 ou superior, Deve possuir ao menos 1 sistema de posicionamento global, áudio com alto-falantes duplos e entrada para fone de ouvido de 3,5 mm (áudio com tecnologia dedicada surround não convencional e com equalizador gráfico), grau de proteção IP54. Cordo	626069	Unidade	2	0	1	0	0	0	1	6	10	R\$ 1.412,15	R\$ 14.121,50

	produto em tom escuro (discreto, preferencialmente preto, chumbo ou preto meia noite).Garantia mínima de 1 ano. Marca/Modelo de Referência: Redmi Note 13 Pro 5G ou Similar com características técnicas iguais ou superiores													
49	Tela De Projeção Retrátil Com 2,40m x 1,80m - Polegadas: 120" (4:3) - Formato: 4:3 (120") - Cor do produto: Branca - Cor da área de projeção: Branca - Tecido: Matte White - Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A). Marca/Modelo de Referência: GTRM120V ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.	617350	Unidade	0	0	1	5	0	10	0	50	66	R\$ 484,59	R\$ 31.982,94
50	Televisor Tipo Smart Tv De 75 Polegadas. Tensão De Operação Bivolt, Tela Led 4k Uhd [3840 X 2160], Tecnologia Hdr, Similar Ou Superior, Taxa De Atualização De No Mínimo 60hz Ângulo De Visão De 178° Vertical E Horizontal. Processador Quad Core Ou Processador Proprietário Similar Ou Superior. Poderá Operar Nos Seguintes Sistemas: Google Tv, Android Tv, Tizen, Webos. Sistema De Som Estéreo Com No Mínimo 15 Watts Rms. Tecnologias De Conexão Sem Fio: Bluetooth, Wi-Fi, Espelhamento De Tela. Entradas Especiais: Hdmi	439607	Unidade	3	2	6	7	0	3	2	65	88	R\$ 4.842,66	R\$ 426.154,08

	<p>2.1, Usb, Lan [Rede] Deve Possuir No Mínimo 2 Entradas Hdmi E 1 Entrada Do Tipo Usb A Televisão Deverá Possuir Navegador Nativo Ou A Possibilidade De Instalação De Navegadores Presentes No Mercado Como Chrometv, Firefox Ou Opera. O Equipamento Deve Ser Homologado Pela Anatel. Padrão De Fixação Vesa Na Parte Traseira. O Equipamento Deve Ser Fornecido Com Cabos De Energia E Controle Remoto Com Pilhas. Garantia Do Fabricante De No Mínimo 12 Meses.</p>													
51	<p>Wattímetro profissional de precisão. Com tela digital com resolução de 1 W, operado à bateria, circuito LSI – que oferece nível alto de confiabilidade e durabilidade, operação direta, WATT (AC): 6000W x 1W, ACV: 600V x 0,1 V, ACA: 10 A x 10 mA, fator de potência: 1,00 x 0,01, potência real com amplo alcance 0 W a 6000 Watt, medição True RMS de ACV / ACA, tela de LCD super grande, display duplo simultâneo mostrando potência e fator de potência (LCD grande, de indicação de potência, leitura máxima 9999, tamanho do dígito: 21,8 x 8,5 mm, com backlight), função plena auto range, registro de memória (máx., min.), congelamento de dados, interface</p>	267834	Unidade	0	0	6	0	0	0	0	0	6	R\$ 3.865,72	R\$ 23.194,32

	computador RS232 / USB, indicador interno de bateria fraca, alimentação tensão: DC 9V (006P) ou adaptador AC para DC 9V, com circuito dedicado de microprocessador LSI de um chip. Unidades de medida: ACV 0 a 600.0 V, ACA 0,01 a 10,00 A, WATT 0 a 6000 W, PF 0,01 a 1,00. Sobrecarga Indicação " — ". Demais especificações: zero ajuste automático, congelamento dos dados exibidos na tela, valor máximo e mínimo. Com 4 bornes (10A COM, V, WATT) em linha na parte frontal inferior do aparelho para facilitar as conexões. Entre os bornes 10A e WATT deve conter indicação de “POWER SOURCE”, e entre os bornes COM e V a indicação de “LOAD”, prevenindo conexões incorretas. Acessórios que devem acompanhar: manual de instruções, ponta de teste (vermelho e preto), adaptador de AC para DC 9V Cabo USB , USB - 01 Cabo RS232, UPCB - 02 Software de aquisição de dados, SW-U801-WIN. Marca/Modelo de Referência: Politerm/POL-64 ou Similar com características técnicas iguais ou superiores.													
52	Projetor Xga Nativo De (1920x1080) Pixels Com pelo menos 6200 Ansi Lumens, Sistema Dlp, Contraste 2000:1 Com Foco E Zoom Motorizados.	617167	Unidade	1	0	0	1	0	0	0	1	3	R\$ 34.105,93	R\$ 102.317,79

Características

Técnicas:Brilho: 6500 Ansi
Lumenstaxa De Contraste:
2000:1resolução Xga
Nativo: 1024 X 768 Pixels.
Suporta Formato De Tela
Normal 4:3 E 16:9. Sistema
De Tecnologia Dlp Tm 1
Chip. Distância De
Projeção: 1,2 Mts À 12,4
Mtstamanho Da Tela De
Projeção 50-600 Polegadas.
Auto Limpeza Do Filtro
Sendo Necessário Troca
Após 10.000 Horas De Uso.
Sistema De Lâmpada Dupla
Com 2000: 1 De Contraste,
Suporta Operação 24 / 7 E
Evita Interrupções Imagem,
Mesmo Se Uma Lâmpada
Queimar. Compatibilidade
De Sistemas De Cores: Ntsc,
Ntsc 4.43, Pal, Pal-M, Pal-N,
Pal 60, Secam, Hdtv (480i,
480p, 525i, 525p, 576i,
576p, 625i, 625p, 750p,
720p, 1080i, 1080p, 1035).
Cores: 24 Bits De 16,7
Milhões De Cores. Menu
Na Tela Em Vários Idiomas,
Inclusive O Português.
Correção De Keystone.
Zoom E Foco Motorizados,
Controlados Por Controle
Remoto. Deslocamento De
Lente Motorizado - Vertical
+ 50% E Horizontal +-10%.
Vida Útil Da Lâmpada No
Mínimo 2000 Horas.
Inversão De Imagem Para
Colocação Em Teto. Nível
De Ruído: 35 Db (Normal).
Temperatura De Operação:
De - 10°C A 50° C.
Conexões De Entrada:1 X
Dvi-D 24 Pinos,5 X Bnc,1 X
Rgb D-Sub 15pin,1 X S-
Video, Mini Jack Estéreo X

	2, Conector Mini Din 4 Pinos. Controles: 1 X Rs-232c1 X M3 Remote Jack1 X Rj-45 Lanenergia: 100/240v - 50/60 Hz Ac. Manual Em Português.													
53	Sistema de microfone sem fio multifuncional, do tipo microfone de lapela duplo, contando com dois microfones para captação omnidirecional de sons de todas as direções. O sistema deve contar com com 2 (dois) transmissores (microfones) e 1 (um) receptor com distância operacional de até 50 metros com canal de transmissão de canal duplo permitindo o uso dos dois microfones de forma simultânea. Deve permitir conexões com dispositivos utilizando interface TRS de 3,5 mm, USB-C e Lightning. Deve oferecer cancelamento de ruído de forma a tornar o som mais nítido em ambientes ruidosos, deve possibilitar a ativação/desativação do recurso de cancelamento do ruído de forma fácil e rápida. A sensibilidade de captação de áudio deve ser de 42dB ou superior. Deve ser portátil, não tendo peso combinado do transmissor e receptor superior a 30 (trinta) gramas e dimensões não superiores a 13 x 9 x 9 centímetros. Deve possuir baterias recarregáveis com duração mínima de 6 horas sendo que a capacidade	637244	Unidade	1	0	0	2	1	0	1	26	31	R\$ 833,66	R\$ 25.843,46

	bateria do receptor deve ter capacidade igual ou superior a 120mAh e a barreira dos transmissores devem ter capacidade igual ou superior a 95 mAh garantindo assim a autonomia esperada. O sistema de captação deve possuir o sistema clip-on magnético facilitando o uso. Modelo de referência BOYA LINK-A2 ou Hollyland Lark M2													
54	Caixa tipo Monitor para Estúdio: Potência de 24Wrms, (12W x 2); Agudos 1/2", graves 4", 84 dB, distorção máxima 0,5%, Resposta de frequência de 75 a 18000 Hz (+- 9 dB); Impedância 4 Ohms; nível de entrada: PC 700mV e AUX 550mV, alimentação Bivolt 127/220V; Dimensões máximas Comprimento 15cm, Profundidade 20cm, Largura 28 cm; Peso máximo unitário de 2kg; Gabinete de Fibra de Madeira (MDF) anti-ressonância. Modelo de Referência: Monitor de áudio EDIFIER R1000T4	263747	Unidade	3	0	0	0	0	0	0	7	10	R\$ 1.148,78	R\$ 11.487,80
55	Fone de ouvido para monitoramento de estúdio tipo Closed-Back: potência máxima 200mW; resposta de frequência de 16 a 28000Hz; Sensibilidade de 104 dB SPL/V; 55 ohms; plugue estéreo 3.5mm (1/8") com adaptador 6,3mm (1/4"); peso	485416	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	6	7	R\$ 428,41	R\$ 2.998,87

	máximo 250g; Dimensões 110x205x200mm; cor Preta. Modelo de Referência: AKG K271 MKII													
56	Câmera DSLR Full Frame Nikon D780 com lente Lente Nikkor AF-S 24-120mm f/4 G ED - diâmetro 77mm, com área de imagem de 24,5 milhões de pixels efetivos, slots para dois cartões de memória, obturador mecânica de plano focal de deslocação vertical, obturador eletrônico com cortina dianteira e obturador eletrônico de velocidades de 1/8000 a 30 seg. e modo B; modos de obtenção S, CL, CH, Q, QC, autotempORIZADOR (2s, 5s, 10s e 20 s) e MUP; medição de exposição TTL com sensor RGB; modos de fotografia em P, S, A, M e modos pré-determinados de fábrica, ISO de 100 a 51200, focagem automática, servos de objetiva tipo AF-S, AF-C, AF-A e AF; 51 pontos focais, seleção de temperatura de cor de 2500K a 10 000K, modo filme no formato MOV e MP4 com resolução até 4K UHD, tela externa em LCD de 3,2 pol, conector USB, saída HDMI-C, saída de áudio 3,5 mm, terminal para incorporação de cabod e disparo remoto, bateria recarregável de ions de lítio com carregador, dimensões aproximadas da câmera de 143,5 x 115,5 x 76 mm e peso aproximado	477790	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	2	3	R\$ 12.714,30	R\$ 38.142,90

	de 840g, incluindo tampa de corpo, bateria, carregador de bateria, ocular de borracha, tampa da ocular, cabo USB e correia.													
57	Lente fotográfica Nikkor compatível com câmera Nikon full frame, com distância focal de 35 mm, abertura máxima f/1.8, abertura mínima f/16, 11 elementos em 8 grupos (incluindo uma lente ED e 1 lente esférica) na construção da objetiva, ângulo de visão de 63 graus. (44 graus. com o formato DX da Nikon), focagem mínima em 0,25m a partir do plano focal, razão de reprodução máxima de 0,24x, 7 lâminas do diafragma (com abertura redonda), dimensões de 72 mm de diâmetro x 71,5 mm e peso de aproximadamente 305g	614622	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	0	1	R\$ 4.523,00	R\$ 4.523,00
58	Despolpadeira/extratora de polpa de frutas para uso em bancada, com capacidade mínima de 60 litros, sistema de extração por peneiramento mecânico, estrutura em material resistente (polímero de alta resistência, aço inox e/ou alumínio), componentes em contato com o alimento em material atóxico e compatível com alimentos, bocal de alimentação de fácil higienização, acompanhada de no mínimo duas peneiras	271738	Unidade	1	0	0	0	1	0	0	0	2	R\$ 4.672,30	R\$ 9.344,60

	intercambiáveis em aço inox com diferentes granulometrias (aproximadamente 1,2 mm e 1,5 mm), indicada para processamento de frutas com diferentes características de polpa, operação simples com fácil desmontagem e limpeza, alimentação bivolt (127/220 V), frequência 50/60 Hz, potência mínima de 240 W, consumo máximo de 0,40 kWh, peso máximo de 30 kg, dimensões aproximadas de até 70 cm de altura, 90 cm de largura e 30 cm de profundidade, fornecida com manual em português e garantia mínima de 90 dias contra defeitos de fabricação.													
59	Desidratador de alimentos de uso semi-industrial, com capacidade mínima de 12 bandejas e área útil mínima de secagem de 5,4 m², gabinete com paredes duplas e revestimento interno e externo em aço inox AISI 430, com isolamento térmico em lã de rocha, câmara de desidratação com distribuição uniforme de temperatura por sistema de ventilação horizontal tipo turbo acionado por motor elétrico, controle digital de temperatura do tipo PID ou equivalente com faixa de operação de 0 a 99°C, controle automático de temperatura por termostato com faixa	402832	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	0	1	R\$ 4.565,53	R\$ 4.565,53

	<p>mínima de 20°C a 90°C, painel de comando em aço inox AISI 304 contendo termômetro digital, disjuntor, chaves liga/desliga independentes para motores e resistências e indicadores luminosos de funcionamento, sistema de aquecimento elétrico, bandejas removíveis em chapa expandida de aço inox AISI 430 ou material equivalente, com espaçamento uniforme entre bandejas, equipado com no mínimo dois sistemas de aquecimento e ventilação forçada, funcionamento em rede elétrica bivolt (110/220 V), potência compatível com o sistema, nível de ruído máximo de 40 dB, dimensões da máquina de aproximadamente 750 x 1350 x 1420 mm, peso máximo de 40 kg, montado sobre estrutura com rodízios de 4”, sendo 02 com sistema de travamento, acompanhado de manual de instruções em português e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p>													
60	<p>Máquina de embalagem a vácuo de câmara simples para uso em bancada, com estrutura construída em aço inox AISI 304, cuba estampada com cantos arredondados e sistema de vedação com tampa em acrílico transparente para visualização do processo, equipada com painel digital</p>	258361	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	4	5	R\$ 12.426,67	R\$ 62.133,35

	com no mínimo 9 programações, processo de operação semi-automático com tempo de ciclo ajustável entre aproximadamente 15 e 40 segundos, bomba de vácuo com capacidade mínima de 25 m³/h, duas barras de selagem com comprimento mínimo de 400 mm, sistema de selagem simples, distância entre barras de aproximadamente 315 mm, compatível com embalagens lisas e gofradas, largura máxima da embalagem de no mínimo 40 cm, área útil interna aproximada de 525 x 480 x 470 mm, acompanhada de placas de suplemento para ajuste da altura do produto, funcionamento em rede elétrica de 220 V monofásico, potência mínima de 1,3 kW, peso máximo de 70 kg, indicada para uso em agroindústria e processamento de alimentos, acompanhada de manual de instruções em português e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.													
61	Refrigerador Duplex. Capacidade refrigeração: 260 L. Tipo portas: reversíveis. Tensão alimentação: 110 V. Características adicionais: Aço inox Tipo: vertical.	445441	Unidade	0	4	2	2	0	0	0	0	8	R\$ 2.120,79	R\$ 16.966,32
62	Nobreak senoidal para de workstation	430293	Unidade	1	0	0	5	0	0	36	6	48	R\$ 2.594,00	R\$ 124.512,00

processamento de imagens, compatível com a Worstation tipo torre completa: 1. Tipo e tecnologia: Nobreak do tipo on-line de dupla conversão; Forma de onda de saída senoidal pura. 2. Potência: Potência nominal mínima: 3.000 VA; Potência ativa mínima: 2.700 W; Fator de potência de saída: mínimo 0,9. 3. Tensão: Tensão de entrada compatível com a rede elétrica local; Tensão de saída compatível com a estação de trabalho a ser alimentada. 4. Banco externo de baterias; O fornecimento deverá incluir banco externo de baterias completo Deve ser composto por: baterias do mesmo tipo, capacidade e tecnologia; gabinete ou módulo externo apropriado; cabos de interligação; conectores compatíveis com o nobreak; O sistema deverá ser entregue totalmente montado e funcional. 5. Autonomia mínima: Autonomia mínima de 3 (três) horas; Considerando a carga real do equipamento do item 1, incluindo: estação de trabalho, monitor, periféricos essenciais. 6. Comprovação de desempenho: O fornecedor deverá apresentar: memorial de cálculo, ou documentação técnica do fabricante Comprovando que o sistema (nobreak +

banco de baterias) atende à autonomia exigida para a carga especificada. Não serão aceitas: autônominas baseadas em cargas reduzidas, valores genéricos de catálogo sem correspondência com a carga real. 7. Baterias: Todas as baterias deverão ser: novas, do mesmo fabricante, mesma capacidade, mesma tecnologia, Não será permitida mistura de baterias distintas. 8. Interface e monitoramento: Interface de comunicação: USB e/ou serial, Software de monitoramento incluso, Display ou sistema equivalente com indicação mínima de: tensão de entrada, tensão de saída, nível de carga, nível de bateria, status operacional. 9. Proteções elétricas: O equipamento deverá possuir proteção contra: sobretensão, subtensão, sobrecarga, curto-circuito, descarga profunda das baterias. 10. Conexões: Saídas suficientes para alimentar simultaneamente: estação de trabalho, monitor, periféricos essenciais. 11. Instalação: O sistema deverá ser fornecido com: todos os cabos necessários, conectores, acessórios para funcionamento completo, Deverá ser compatível com a estação de trabalho. 12. Garantia: Garantia mínima de: 12 meses para o nobreak, 12 meses para o

	banco de baterias, Assistência técnica no Brasil. A autonomia exigida deverá ser comprovada considerando a carga real do equipamento especificado no item 1. Não serão aceitas autonomies informadas para condições distintas, cargas reduzidas ou valores genéricos de catálogo.													
63	<p>Tela de Projeção Elétrica Motorizada, para aplicações em ambientes corporativos, educacionais. Requisitos mínimos:</p> <p>A tela deve possuir uma área visual de projeção mínima de 406 cm de largura por 228 cm de altura, totalizando uma diagonal mínima aproximada de 184 polegadas, no formato 16:9.</p> <p>A estrutura deve ser composta por um estojo fabricado integralmente em Alumínio (100% em Alumínio), o que garante leveza, alta durabilidade e resistência contra corrosão e oxidação. O acabamento do estojo deve ser realizado com Pintura Epóxi de alta resistência na cor Preta. A superfície de projeção deve ser em tecido padrão Matte White I, estruturado com filamentos de Fibra de Vidro e sem emendas, mantendo a superfície totalmente plana, sem a necessidade de tensionamento lateral e</p>	301663	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	22	23	R\$ 11.499,52	R\$ 264.488,96

	<p>eliminando vincos ou ondulações.</p> <p>O tecido deve ser lavável, resistente à umidade e possuir tratamento retardante de chamas, devendo ter um ângulo de visão mínima de 100 graus.</p> <p>O tecido deve dispor de bordas pretas laterais de aproximadamente 03 cm e uma tarja preta superior de 40 cm, para permitir o ajuste fino da altura de projeção. O acionamento deve ser feito por um Motor Tubular interno, silencioso, com pelo menos velocidade de 34 RPM e torque de 10 Nm. O motor deve incluir recurso de segurança de desligamento automático por controle de temperatura.</p> <p>Deve possuir ajustes reguláveis para os pontos de parada (superior e inferior). O sistema elétrico deve estar disponível nas voltagens 220V. Deve possuir botoeira de parede com as funções Sobe, Para, Desce. A tela deve permitir ser fixada na parede, no teto ou embutida no forro. Deve incluir manual de uso e instalação em português e garantia de 12 meses.</p>													
64	<p>Kit canhão de luz 36 Led + Mesa controladora 512 efeitos, contendo: 10 Canhões refletores Led Par 64 Rgb 36 Leds; 20 pares de parafusos; 10 alças duplas; 10 cabos de energia; 1 mesa 512 efeitos fade time; manual do usuário.</p>	600990	Unidade	2	0	0	0	2	0	0	3	7	R\$ 1.332,50	R\$ 9.327,50

	<p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</p> <p>CANHÃO: Refletor Led; Potência: 36w; Voltagem: AC110-220V (Bivolt); Frequência: 50/60 Hz; Cor das luzes: RGBW (R8, G8, B8, W8); Modelo: Slim; Material: Plástico; Quantidade de leds: 36 leds com potência de 1w cada; Vida útil estimada de até 50.000 horas; Proteção: IP20 (Não resistente à água); Canais: 6 canais CH1 - Dimmer, CH2 - Vermelho, CH3 - Verde, CH4 - Azul, CH5 - Mix de cores, CH6 - Strobo); Controles: 512, Master-Slave, Auto e Sound; Display digital; Dimensões (D x P): 17,5 x 10 cm; Peso: 780g. Itens inclusos: 10 Refletores Par RGBW 36 Leds.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</p> <p>MESA: 192 Canais; 240 Cenas em 30 Bancos de 8 Cenas; 12 Aparelhos independentes; 12 Aparelhos com até 16 Canais; Bivolt 110/220 V; cabo de alimentação com 1,20 m; Função Black-Out; Dimensões de 480 x 130 x 7 mm; Peso Aproximado de 2,5 kg.</p>													
65	<p>Carrinho de transporte de carga com plataforma dobrável em alumínio fundido, com regulagem de altura do cabo. Capacidade ideal: 75kg, capacidade máxima: 80kg. Material em alumínio. Altura aberto:100cm, fechado: 61cm/65cm. Cabo Telescópio, com dispositivo</p>	469592	Unidade	1	0	0	0	0	0	0	0	1	R\$ 383,87	R\$ 383,87

	de segurança, empunhadura emborrachada. Par de rodas triplas em PVC para subir escada. Cor: Prata/Preto. Base dobrável. Cinta elástica de 145cm. Plataforma em alumínio fundido, dimensões: Comprimento da plataforma: 28cm, largura da plataforma: 39cm, altura da plataforma: 6cm.													
66	Microfone com fio, sM-58-cabo: 10 metros; impedância nominal: 600 ohms; resposta de frequência: 80 Hz a 15 Khz; sensibilidade (campo livre, sem carga): 1 Khz; sensibilidade do campo magnético: 50 Hz; peso: 280 g. Itens inclusos:- 1x microfone sM-58- 1x cabo 10 metros.	304275	Unidade	3	0	0	0	1	0	0	0	4	R\$ 191,44	R\$ 765,76
67	Mesa Para Tênis De Mesa Em Mdp, Medidas Oficiais Confome Padrões Ittf [International Table Tennis Federation] Acabamento Em Primer Azul Com Linhas Demarcatórias Brancas Pés De Madeira Maciça Dobráveis. Tampo Com 15mm De Espessura. Medidas Montada: 1,54x1,39x0,12m	602701	Unidade	2	0	0	2	1	0	0	3	8	R\$ 1.930,94	R\$ 15.447,52
68	Mesa de Sinuca Tradicional, confeccionada em madeira angelim e estrutura em compensado naval laminado em fórmoca, com pedra ardósia polida, com pano acrílico de forração dupla tecelagem Thais na	604324	Unidade	2	0	0	0	0	0	0	2	4	R\$ 4.342,33	R\$ 17.369,32

	cor verde e bocharra robor, caçapa de alumínio, de gaveta, com ou sem ficheiro. Acabamento com alto padrão de qualidade. Dimensões: Medida Externa: 2,20 x 1,30 m, Medida Interna: 2,10 x 1,20 m. Acompanha: 05 tacos com virola e sola de couro, 01 jogo de bola de sinuca nacional (15 bolas), incluso o bolão, taqueira de sobrepor de madeira Angelim, 50 fichas e giz para sola master importado.													
69	Trave futebol de campo oficial 7.32 x 2.44 x 1.50 c/ requadro, tubo de aço carbono 4” e pintura esmalte sintético	607794	Par	1	0	0	0	2	0	0	0	3	R\$ 4.487,39	R\$ 13.462,17
70	Trave de futebol society, oficial Largura: 5,00 m (interna). Altura: 2,20 m (interna, do solo ao travessão). Profundidade: entre 1,00 m a 1,50 m na base.Material: Tubo de aço carbono 4” e pintura esmalte sintético.	630509	Par	1	0	0	0	2	0	0	0	3	R\$ 2.475,00	R\$ 7.425,00
71	Mesa De Pebolim (Possibilidade de personalização e inúmeras cores). -Confeccionado na Pura madeira. -Sem MDF ou fórmicas. -Marcação dos pontos e faixas no campo. - -Ferragem de embutida. - Jogadores em alumínio. - Campo duplo. -Borrachas e batentes e alta qualidade. - Sapatas em aço inox niveladoras. -Produto de alta qualidade e	602862	Unidade	2	0	0	0	0	0	0	2	4	R\$ 2.111,18	R\$ 8.444,72

	acabamento. Medida disponível: - Externo 1.60x1.10 - Interno 1.16x80. Altura 0.89														
72	Mini aspirador de pó portátil (automotivo), 12V, 180W, capacidade 420ml, recipiente de pó acrílico transparente, filtro do tipo HEPA lavável. Acessórios que deve acompanhar: cabo com plug 12V automotivo, bico escova, bico canto, mangueira flexível. Referência; WAP, Car 12V2	627698	Unidade	0	0	2	0	0	0	0	5	7	R\$ 180,60	R\$ 1.264,20	
73	Frigobar com capacidade mínima de 117 Litros. 01 Porta, Porta Reversível. Controle De Temperatura, Pés Niveladores Frontais, Cor: Branca; Capacidade De Armazenagem Líquida mínima de 117 l; Capacidade total mínima: 117 L. Dimensões mínimas (48,0 X 86,0 X 51,9 cm; Peso: 28 kg; Consumo aproximado 19 Kwh/Mês: Bivolt ou 110v. Potência mínima de 70 W. Etiqueta Eficiência Energética "A "	457745	Unidade	0	0	1	2	2	0	0	6	11	R\$ 1.279,55	R\$ 14.075,05	
74	Freezer Vertical. Capacidade: 450 L. Voltagem: 220 V. Largura: 750 MM. Características Adicionais: Congelador (Freezer) Vertical Em Aço Inox Com Sis. Tipo Porta: Poliuretano Injetado. Temperatura Operação: 0 A 7 °C. Aplicação: Cozinha Escolar. Quantidade De Portas: 1	633656	Unidade	0	0	2	2	0	0	0	0	4	R\$ 3.545,95	R\$ 14.183,80	

75	Cortina De Ar 200 Cm, Cor Branca, Voltagem 220v, Medidas Aproximadas Em Centímetros: [200l X 21a X 10p], Orientação Horizontal, Peso Líquido De 22kg, Potência De Aproximadamente 340w, Com Controle Remoto, Garantia De 90 Dias.	614482	Unidade	4	0	0	2	0	0	0	20	26	R\$ 1.333,30	R\$ 34.665,80
76	Cortina De Ar, Medindo 1,50 M De Comprimento, Com Controle De Ar, Com Controle Remoto Sem Fio, Velocidade 8 A 12 M/S, Nível De Ruído Máximo 60 Db,Vazão Mínima De 2100 M3/H, Aletas Direcionais, Gabinete Confeccionado Com Chapas De Aço Carbono, Grelhas Confeccionadas Em Chapa De Aço Galvanizado Pintadas [Pintura Eletrostática], Rotores Do Tipo Tangencial, Confeccionados 100% Em Alumínio, Voltagem 220v.	420876	Unidade	8	0	0	2	0	0	0	20	30	R\$ 819,66	R\$ 24.589,80
77	Refrigerador/geladeira Frost Free, Vertical, 01 porta, No mínimo 2 Prateleiras removíveis, 110V/220V ,Capacidade líquida mínima total 280L, Capacidade Mínima do Freezer 40L, Capacidade mínima ddo Refrigerador 240L, Cor branca, Gaveta/Compartimento para Legumes, Iluminação interna, Compartimento Extra Frio, Classificação energética A, Altura 140-165cm, Largura 50 - 65cm, profundidade 60 - 80cm.	478514	Unidade	1	0	0	2	0	0	0	1	4	R\$ 3.322,66	R\$ 13.290,64

	Garantia de no mínimo 12 meses.													
78	Freezer e expositor Horizontal, 2 Portas de vidro, Capacidade Líquida Mínima 360L, em Aço Galvanizado, Gabinete interno em aço pré-pintado, Sistema de Refrigeração R290, Cor branco, 110/220 V, Cestos aramados para organização do ambiente interno, Potência mínima 250W, Dimensões aproximadas: 150-180 cm Largura, 75-90 cm Altura, 60-80 cm Profundidade. Garantia de no mínimo 3 meses.	291827	Unidade	1	0	0	2	0	0	0	12	15	R\$ 3.946,42	R\$ 59.196,30
79	Cilindro elétrico para massas, 110/220v, comprimento do cilindro 28-30 cm, regulador da espessura da massa, pés antiderrapantes, rolo antiaderente,chapa de proteção, motor 1/4CV, cortador talharim, material Inox e aço carbono. Garantia mínima de 3 meses	275470	Unidade	1	0	0	2	0	0	0	0	3	R\$ 660,55	R\$ 1.981,65
80	Liquidificador 2 Litros, no mínimo 3 velocidades, 110/220V,Com Filtro, Autolimpante, tritura gelo, Função pulsar, Copo transparente,lâminas inox, pés antiderrapantes, Garantia mínima de 6 meses.	451184	Unidade	1	0	0	2	0	0	0	0	3	R\$ 130,41	R\$ 391,23
81	Fritadeira Elétrica Profissional 2 Cubas Em aço inox,Capacidade 10 L, 220 V, Cestos Aramados Com	445460	Unidade	1	0	0	2	0	0	0	5	8	R\$ 661,68	R\$ 5.293,44

	Cabos emborrachados, Tampas Inox com puxador, Protetor de Resistência, Potência mínima 3000 W, painel de controle completo, Termostato Ajustável, Altura 200 - 400mm, Largura 400-600mm, Profundidade 300-500mm													
82	Betoneira com Tambor de 220 L (mistura de até 170 L), motor monofásico 220 V, sistema de transmissão por correia tipo V (VA-22 e VA-40) , crameadeiras segmentadas, volante estruturado, borda do bocal resistente, sistema de pedal com . até 3,2 m³ de mistura por hora, com cerca de 20 ciclos/h. Tambor estampado e borda reforçada para maior resistência ao uso contínuo; Cremadeira segmentada com proteção total: evita respingos e garante segurança, Volante reforçado, Sistema de pedal com mola: facilita o basculamento do tambor; Transmissão por correia tipo V (VA-22 e VA-40) para funcionamento eficiente e silencioso; Capacidade produtiva de até 3,2 m³/h com 20 ciclos/h; Estrutura leve (109 kg) graças ao tambor em aço estampado, facilitando deslocamento e limpeza	600945	Unidade	0	1	0	1	0	0	0	2	4	R\$ 3.693,30	R\$ 14.773,20
83	Martelete Perfurador/ Rompedor SDS Plus 1.1/8" (28mm) à bateria 20V MAX,	631561	Unidade	0	1	0	2	0	0	0	0	3	R\$ 3.331,49	R\$ 9.994,47

	possui motor Brushless sem escova de carvão. Velocidade variável e reversível. Conta com 3 modos de perfuração com e sem impacto e rompedor. Empunhadura frontal emborrachada com melhor ergonomia com sistema SHOCKS de controle de vibração. Perfuração rápida e eficiente mesmo no concreto duro. Características - limitador de torque, sistema antivibração AVT, 0-4.300 impactos/min, velocidade variável, rotação reversível, Velocidade livre 0-1.165 rpm, Rotações por minuto: 0 a 1.165 RPM, Impactos por minuto: 0 a 4.300 IPM, inclusos carregador e 2 baterias													
84	Serra Circular. DADOS TÉCNICOS: Potência absorvida 1.500 W. Diâmetro do disco de serra 184mm. - 7.1/4" Velocidade de giro em vazio 6.000 – 6.000 rpm Peso 3,7 Kg. Ø interior do disco de corte 15,9 Placa guia 290 x 150 mm. Dimensões da ferramenta (largura) 232mm. Dimensões da ferramenta (comprimento) 347mm. Dimensões da ferramenta (altura) 257mm. Profundidade de corte (90°) 64 mm. Profundidade de corte (45°) 45 mm. ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO • Voltagem: 220V • Potência: 1500w •	449518	Unidade	0	1	0	2	0	0	0	1	4	R\$ 770,56	R\$ 3.082,24

	Modelo: GKS-150 referência ->Marca: Bosch													
85	Multiferramenta com diversas aplicações com a mesma ferramenta. Cortar, lixar, desbastar entre outros aplicações. Encaixe OIS. Velocidade variável. Posicionamento do acessório em 360º. Partida suave. Adaptável a coletor / aspirador de pó. Iluminação de trabalho. Especificações: Oscilações por minuto: 6.000 - 20.000 Dimensões: 262 x 80 x 122mm Peso: 1,36kg (Peso sem Bateria) Bateria: 18V	225161	Unidade	0	1	0	2	0	1	0	2	6	R\$ 997,20	R\$ 5.983,20
86	Moto Esmeril Lixadeira 6 POL 350W 2 em 1. Especificações Técnicas: Potência: 350 W; Rotação: 3.450 rpm; Medidas do rebolo indicado (diâm x esp x furo):150 mm X 20 mm X 12,7 mm; Largura da cinta de lixa: 50; Comprimento da cinta de lixa: 686; Diâmetro do eixo do motoesmeril: 1/2Pol. - 12,7 mm; 220V (Não é bivolt); Frequência: 60 H. Acompanha: 1 Rebolo 150 mm x 20 mm x 12,7 mm G60;1 Cinta de lixa 50 mm x 686 mm.	607096	Unidade	0	0	1	2	0	0	0	0	3	R\$ 813,35	R\$ 2.440,05
87	Cafeteira elétrica automática para uso institucional, com capacidade para preparo de 1,5 a 1,8 litros de café. O equipamento deve obrigatoriamente possuir jarra confeccionada em aço	628817	Unidade	0	1	0	2	0	0	0	0	3	R\$ 307,41	R\$ 922,23

inoxidável de alta resistência, sendo inquebrável e com isolamento térmico na alça e bico direcionador com sistema corta-pingos. O corpo do aparelho deve ser fabricado em polímero de alta resistência com detalhes em acabamento de aço inox, contendo reservatório de água com visor de graduação externa para controle de dosagem. Para garantir a eficiência e a temperatura ideal da bebida, a potência nominal deve ser de, no mínimo, 800W. O sistema deve contar com placa de aquecimento antiaderente na base, capaz de manter o café aquecido sem queimar o resíduo, além de sistema corta-pingos que permita a retirada da jarra durante o ciclo de filtragem. O conjunto deve incluir porta-filtro removível e lavável, sendo compatível tanto com filtro permanente quanto com filtros de papel descartáveis de tamanho padrão. Em termos de segurança e usabilidade, o equipamento deve apresentar botão liga/desliga com indicador luminoso de funcionamento, proteção contra superaquecimento, pés antiderrapantes e cabo de alimentação compatível com o padrão brasileiro de tomadas. É indispensável a certificação compulsória de segurança do INMETRO e

	garantia técnica mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.													
88	Afiadora de brocas e fresas combinada. Acompanha rebolo para afiação de fresa de topo de metal duro com capacidade de 4 - 14 mm e rebolo para afiação de brocas de aço rápido de 3 - 14 mm. Ângulo da ponta da broca ajustavel de 90° a 135°. Velocidade do rebolo de 4.800 rpm, motor de 180W - 220V monofásico - plug padrão brasileiro.	220413	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	10	11	R\$ 11.782,18	R\$ 129.603,98
89	Ventilador industrial de parede, com diâmetro mínimo de 1 metro, projetado para proporcionar ventilação eficiente, potente e direcionável, adequado para ambientes laboratoriais com elevada umidade, como laboratórios de microbiologia com uso de autoclaves, devendo possuir sistema de fixação em parede com suporte reforçado, acompanhado de parafusos e demais acessórios necessários para instalação segura; o equipamento deve permitir ajuste de inclinação vertical e oscilação horizontal para direcionamento do fluxo de ar; potência mínima de 300W; tensão de alimentação de 127V; estrutura robusta para operação contínua; grades frontal e traseira produzidas em arame	607073	Unidade	0	1	0	0	0	0	0	30	31	R\$ 1.590,29	R\$ 49.298,99

	resistente, com aramado mais espesso e presilhas em aço, garantindo maior segurança e durabilidade; motor de alta potência com resistência a ambientes úmidos; sistema de fixação com haste de acoplamento reforçada que assegure estabilidade; acabamento com tratamento anticorrosivo adequado; deverá permitir ajuste de inclinação vertical e oscilação horizontal para direcionamento do fluxo de ar, mesmo que manual, e possuir dispositivo de controle de velocidade com mínimo de 3 níveis (baixa, média e alta), permitindo regular a vazão de ar conforme necessidade do ambiente. O equipamento poderá operar em conjunto com reguladores ou inversores externos adequados.													
90	Forno industrial a gás GLP de baixa pressão, com no mínimo 90 cm de largura, destinado a uso profissional e industrial, construído em aço inoxidável nas laterais, frente e teto, com revestimento interno em aço galvanizado e isolamento em lã de rocha para eficiência térmica e segurança. Possui sistema de abertura do vidro tipo guilhotina com acabamento em pintura eletrostática, queimadores tubulares com gaveta e regulador de entrada de ar	451451	Unidade	0	2	0	2	0	0	0	0	4	R\$ 2.418,77	R\$ 9.675,08

	para chama uniforme, pedra refratária para armazenamento de calor, bandeja coletora de resíduos em chapa galvanizada, grelha reforçada com três níveis de ajuste de altura, cavalete em aço carbono com pintura eletrostática, termômetro lateral e abertura total do vidro frontal. O forno pode incluir alimentação elétrica em tensão compatível com o padrão local (127 V, 220 V ou bivolt) para acendimento eletrônico, termostato, ventiladores ou iluminação interna, garantindo durabilidade, praticidade e alto desempenho em operações contínuas de cocção industrial.													
91	Bomba Peristáltica Dosadora. Bombear e dosar com precisão soluções e diversos fluidos. Vazões entre 0,01 mL min-1 e 190 mL min-1, tensão: 110-220 V, frequência: 50-60 Hz, monocanal, material: aço, pintado, eixo de acionamento de aço inoxidável, características adicionais: pressão de trabalho 2 bar; emprego de diferentes diâmetros de mangueira com espessura de parede de 1,6mm.	471840	Unidade	0	1	0	0	0	0	0	0	1	R\$ 9.895,00	R\$ 9.895,00
92	Bomba de vácuo/pressão, vácuo até 760mmHg, pressão 20 psi, nível de ruído de 60 a 70db, superfície interna revestida	212610	Unidade	0	1	0	0	0	0	0	0	1	R\$ 15.253,20	R\$ 15.253,20

	com Teflon, com regulador de pressão e de vácuo, manômetro, vacuômetro, chave liga-desliga, isento de óleo em gabinete, alça para transporte, Motor MONOFÁSICO AC 1/4 HP - 220 VOLTS. CONEXÃO 1/4 . Proteção IP 55.													
93	Smartphone com as seguintes especificações mínimas: Processador Snapdragon® 7s Gen 2 (oito núcleos de até 2,4 GHz), 8 GB de RAM, 256 GB de armazenamento interno, Tela AMOLED de 6,67” com vidro resistente a riscos e proteção contra quedas de até 2 metros em superfícies duras, Câmera traseira tripla de 200 MP + 8 MP + 2 MP, Câmera frontal de 16 MP, Bateria de 5100 mAh, Carregador de 67 W incluído com cabo USB Tipo-C, Função NFC, Dual SIM 5G, Wi-Fi, Bluetooth 5.2, Pelo menos 1 sistema de posicionamento global (GPS), Áudio com alto-falantes duplos, Entrada para fone de ouvido de 3,5 mm com tecnologia de áudio dedicada e equalizador gráfico, Grau de proteção IP54, Sistema operacional MIUI 14, Cor em tom escuro (preferencialmente preto, chumbo ou preto meia-noite), Garantia mínima de 1 ano. Referência: Redmi Note 14 Pro 5G com NFC	626069	Unidade	0	0	2	0	0	0	1	6	9	R\$ 1.700,77	R\$ 15.306,93
94	Iluminador LED profissional para vídeo e fotografia, tipo	631131	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	10	11	R\$ 1.075,00	R\$ 11.825,00

painel compacto, classificação bicolor (temperatura de cor ajustável), com abas (barnddoors) dobráveis integradas ao corpo. Portátil, adequado para estúdio e locações externas. Temperatura de cor ajustável de 3.300K a 5.600K $\pm$ 300K, com controle de brilho ajustável de 10% a 100%. Fluxo luminoso mínimo de 2.900 lux a 4.200K (a 1 metro). Equipado com mínimo de 504 LEDs combinados (quentes e frios). Potência máxima de até 32W. Alimentação bivolt (100-240V) com fonte de alimentação externa inclusa acompanhada de cabo com no mínimo 2,5 metros de comprimento, com opção de operação por bateria (2x baterias padrão NP-F Sony, não inclusas). Controle remoto sem fio incluso, com alcance mínimo de 15 metros. Dimensões do painel máximas de 30 x 20 x 50 cm e peso máximo de 700 gramas. Rosca de fixação tipo 1/4" fêmea na base e nas laterais. O produto deve ser fornecido contendo obrigatoriamente os seguintes acessórios: 01 (um) iluminador LED tipo painel; 01 (uma) fonte de alimentação externa bivolt com cabo de no mínimo 2,5 metros; 01 (um) controle remoto sem fio com pilhas inclusas ou especificadas; 01 (uma) manopla para uso

	portátil (hand grip); 01 (uma) articulação com rosca 1/4" e sapata fria para fixação em câmera ou tripé; abas (barndoors) dobráveis integradas ao corpo do equipamento. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação. Acompanha manual de instruções em português.													
95	Sistema de Microfone Sem Fio Digital (2.4GHz) Quádruplo (1 Receptor + 4 Transmissores); Captação simultânea de áudio para até 4 (quatro) pessoas; Transmissores (TX): Microfone de lapela integrado (omnidirecional) com cápsula de alto desempenho, função Mute, e botões de ajuste de ganho (mínimo 6 níveis); Receptor (RX):Tela de LCD colorida para monitoramento de bateria, áudio e sinal; saída para fone de ouvido para monitoramento em tempo real (3.5mm); Qualidade de Áudio: Resolução de 48kHz/24 bits, com redução de ruído ambiental; Modos de Saída: Alternável entre Mono, Estéreo e Quad (saída individual de faixas); Conectividade: Saída analógica 3.5mm TRS/TRRS e saída digital USB-C (compatível com Android, iOS e PC). Bateria e Estojo: Bateria interna recarregável com autonomia mínima de 8 horas. Acompanha estojo	465615	Unidade	0	0	5	2	5	0	1	0	13	R\$ 941,22	R\$ 12.235,86

	de carregamento portátil (power bank) que carrega o conjunto; Alcance: Mínimo de 100 metros; Acessórios Incluídos: 4x transmissores, 1x receptor, estojo de carregamento, 4x protetores de vento (deadcats), cabos de áudio (TRS/TRRS) e cabo USB-C. Modelo de referencia: Vimo Q 04													
96	Tripé profissional para vídeo e fotografia, fabricado em alumínio ou liga metálica de alta resistência, de cor preta, com altura máxima de trabalho de 2,31 metros (231 cm) e altura mínima de até 60 cm, quando retraído. Dimensões dobradas não superiores a 65 cm. Equipado com coluna central universal patenteada, reversível, que permite ajuste de inclinação de 0 a 120 graus e posicionamento transversal (horizontal) para captações em ângulos baixos ou macro. O sistema de pernas é de 4 seções, com travas tipo alavanca (flip lock) para abertura rápida e pés com sapatas antiderrapantes. O equipamento conta com cabeça fluida (hidráulica) profissional com capacidade de carga mínima de 5 kg, proporcionando movimentos suaves de inclinação (tilt) de +90° a -90° e panorâmica (pan) de 360° contínua, com escalas	628035	Unidade	0	0	1	2	0	0	0	19	22	R\$ 821,66	R\$ 18.076,52

	<p>graduadas. A cabeça deve possuir travas independentes para os movimentos, ajuste de amortecimento (drag control) e placa de liberação rápida (quick release) com roscas 1/4" e 3/8". O tripé é conversível em monopé, permitindo que uma das pernas ou a coluna central seja destacada para uso como suporte independente, atingindo altura aproximada de 2,40 m. Acompanha bolsa de transporte acolchoada para armazenamento e locomoção. Produto deve ser entregue com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação e manual de instruções em português.</p>													
97	<p>Fechadura Digital de Sobrepor com Biometria, para controle de acesso em portas de madeira ou metal, incluindo todos os acessórios necessários para instalação e pleno funcionamento.</p> <p>Especificações Técnicas Mínimas</p> <p>Tipo de Instalação: Sobrepor (não requer furação de embutir no batente), compatível com portas de 25 mm a 50 mm de espessura. Métodos de Acesso: Biometria: Leitor capacitivo de alta precisão com capacidade para cadastro de, no mínimo, 100 impressões digitais. Senha Numérica:</p>	607638	Unidade	0	3	2	0	0	10	0	90	105	R\$ 1.046,00	R\$ 109.830,00

	Teclado touch screen luminoso com suporte a senhas de 4 a 12 dígitos e capacidade para pelo menos 4 senhas de usuários. Segurança: Função Não Perturbe (bloqueio de abertura externa). Fechamento Automático configurável. Alarme Sonoro para tentativas de invasão (erros sucessivos), bateria fraca e sensor de incêndio (alta temperatura). Alimentação: Autonomia por pilhas alcalinas AA (mínimo de 4 unidades), com duração estimada de 1 ano para 10 acessos diários. Entrada externa de emergência para bateria de 9V. Garantia: Mínimo de 1 ano contra defeitos de fabricação (Nota: a Intelbras oferece 2 anos se instalada por autorizada).													
98	Caixa de som portátil. Especificações: Relação sinal-ruído > 80 dB; Potência de Saída (W RMS) 16; Resposta de frequência 70 Hz - 20k Hz (-6dB); Transdutor 43 x 80 mm full range; Perfil Bluetooth A2DP 1.4, AVRCP 1.6; Versão do Bluetooth - 5.4; Tipo de Bateria Li-ion 10.01Wh;- Potência: 40 W; Voltagem: 12 V; Tipo Fonte: Interna. Deve ser de Modelo Portátil Com Alça Para Transporte. Modelo de referência: JBL GRIP	485564	Unidade	0	0	4	0	4	5	1	20	34	R\$ 539,33	R\$ 18.337,22

99	Kit de pratos para bateria acustica; confeccionado em bronze, liga B20, sendo: dois pratos de 14 polegadas (chimbal); um prato de 16 polegadas (ataque); um prato de 20 polegadas (condução)	460873	Kit	0	0	1	0	0	0	0	0	1	R\$ 2.693,88	R\$ 2.693,88
100	Violão eletroacústico; acabamento do corpo: Verniz brilhante; Orientação da mão: Destro; Modelo Eletroacústico com 6 cordas; Corpo Flat para conforto ao tocar; Tampo em Tília para melhor ressonância ;Captador Rastilho com equalizador de 3 bandas; Escala de 650 mm para facilidade na execução ;Modelo referencia: Violão Elétrico Giannini Start NF14	486338	Unidade	0	0	1	0	1	0	0	0	2	R\$ 1.146,66	R\$ 2.293,32
101	Pedestal para Tv compatível com telas de até 75”; Padrões VESA: 600x400; Inclinação ajustável de no mínimo até 20º; Podendo a TV ser utilizada na posição HORIZONTAL e também na VERTICAL. Suporta no mínimo 30 Kg. Com rodinhas para movimentar o pedestal.	611786	Unidade	0	0	6	4	0	3	0	37	50	R\$ 910,00	R\$ 45.500,00
102	Kit com 01 Amplificador/Receiver; Potência: 60W RMS total; Canais: 2 canais independentes (possibilitando instalação de até 12 caixas/arandelas, sendo 6 por canal); Conectividade: Bluetooth 5.0, USB, SD Card, Entrada Auxiliar (RCA), Entrada para	258430	Unidade	0	0	2	0	2	0	0	0	4	R\$ 2.687,83	R\$ 10.751,32

	Microfone (P10) ; Resposta de Frequência: 20Hz – 20KHz; Acompanha o kit 12 Caixas de som passiva para som ambiente, com suporte de fixação incluso; Potência: Compatível com o amplificador (mínimo 30W RMS); Componentes: Woofer de 4" e Tweeter Piezo; Impedância: 8 Ohms; Modelo de referencia: (Frahm Slim 1600 App ou superior): modelo de referência: Frahm Slim 1600 com caixas de som Caixas Ps200.													
103	IMPRESSORA 3D com Tecnologia FDM (Modelagem por Deposição Fundida) e movimentação CoreXY de alta precisão (erro inferior a 50 micras), com volume de impressão de 305 x 320 x 325 mm (bico único) e 330 x 320 x 325 mm (total para bicos duplos). O equipamento deve ser dotado do sistema inteligente Vortek Hotend Change, com suporte para até 6 hotends intercambiáveis via comunicação sem contato (alta frequência), eliminando conectores mecânicos sujeitos a oxidação. Cada hotend deve possuir memória interna para registro automático de material e sistema de aquecimento indutivo capaz de atingir a temperatura de trabalho em até 8 segundos. O sistema de extrusão deve utilizar motor Servo PMSM	627359	Unidade	0	0	1	1	0	0	0	6	8	R\$ 43.860,96	R\$ 350.887,68

com força de empuxo de até 10 kg e fluxo volumétrico de 40 mm³/s. A máquina deve atingir velocidade de 1000 mm/s e aceleração de 20.000 mm/s², sendo compatível com bicos de 0.2 a 0.8 mm e temperaturas de até 350 °C. Suporta ampla gama de materiais técnicos, incluindo polímeros de engenharia reforçados (PA-CF, PC-CF, PPA-CF/GF, PPS-CF). A base deve ser aquecida (120 °C) e a câmara deve possuir aquecimento ativo de até 65 °C com filtragem HEPA H12 e carvão ativado. O sistema de visão deve integrar quatro câmeras: Live View (1080p), Nozzle Camera com lente macro para inspeção de primeira camada, Toolhead Camera e câmera BirdsEye de alta resolução (3264 x 2448) para alinhamento espacial, processados por uma NPU de 2 TOPS. Inclui Sistema Automático de Materiais (AMS 2 Pro) com capacidade de expansão para até 24 filamentos e função de secagem ativa. O conjunto contempla Módulo Laser de 40W (455nm) com Air Assist integrado, sensor de chamas e proteção Classe 1, capaz de cortar madeira de até 15 mm. Garantia mínima de 12 meses. Referência de mercado: BAMBUI LAB H2C + AMS 2 PRO + MÓDULO LASER 40W (LASER FULL COMBO).

104	IMPRESSORA 3D com Tecnologia FDM (Modelagem por Deposição Fundida) com movimentação no formato CoreXY, deve possuir área de impressão de 260mm x 260mm x 260mm, deve possuir tela sensível ao toque colorida de 4,0 polegadas, deve permitir altura da camada entre 0,05mm e 0,3mm, deve possuir nivelamento totalmente automático anti-inclinação com sensores e compensação automática, deve possuir sensor de fim de filamento e detecção de emaranhamento de filamento, deve suportar retomada de impressão após queda de energia, deve possuir base de alumínio aquecida com temperatura da mesa de pelo menos 100°C, deve possuir plataforma de impressão flexível, deve possuir Extrusora do tipo Direct Drive de última geração com motor passo-servo e dupla engrenagem metálica, com Bico de aço temperado com diâmetro de 0,4mm substituível, a temperatura do bico deve atingir pelo menos 300°C, deve possuir fluxo máximo de extrusão de 40mm³/s, deve possuir câmera com IA para monitoramento de impressão com resolução 1080p e detecção de falhas como empastelamento e objetos estranhos, deve atingir velocidade de	627359	Unidade	0	0	2	0	1	0	0	9	12	R\$ 7.632,55	R\$ 91.590,60
-----	---	--------	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------	---------------

impressão de até 600mm/s com aceleração de até 20.000 mm/s², deve ser compatível com filamentos de 1.75mm dos materiais PLA, ABS, PETG, ASA, PET, TPU, PLA-CF, PET-CF, PA-CF e PPA-CF, deve possuir sistema de purificação de ar com filtro, deve possuir um ventilador auxiliar para resfriamento, deve possuir estrutura fechada monobloco em liga de alumínio com carcaça metálica, a tensão de alimentação deve suportar 100-240V e 50/60 Hz com potência máxima de 1200W, deve possuir conectividade Wi-Fi (2.4GHz) e USB-C, deve possuir armazenamento interno de 8GB e leitor para cartão Micro SD, deve ser compatível com os sistemas operacionais Windows, Mac e Linux, deve suportar arquivos nos formatos G-Code e 3MF, deve possuir fatiador proprietário Creality Print 5.0 ou superior e ser compatível com fatiadores de terceiros como Cura, PrusaSlicer e OrcaSlicer, deve possuir integração com nuvem Creality Cloud para controle remoto, deve possuir sistema automático de materiais CFS (Creality Filament System) incluso que permita a troca automática de filamentos para impressão em até 4 cores/materiais, com suporte para conexão de até 4 unidades CFS

	totalizando 16 cores, devendo o CFS possuir compartimento vedado com indicadores de temperatura e umidade funcionando como secadora de filamento, deve possuir as seguintes dimensões aproximadas: 404mm x 436mm x 545mm, peso líquido aproximado de 18kg, garantia com o fabricante de 12 meses. Modelo de Referência: IMPRESSORA 3D - CREALITY K2 COMBO + CFS.													
105	Parafusadeira e furadeira de impacto de categoria profissional extra-pesada, equipada com motor de tecnologia Brushless (sem escovas de carvão) e linha XR (Extreme Runtime). O equipamento deve possuir mandril de aperto rápido totalmente metálico de 1/2" (13 mm), oferecendo torque máximo de 90 Nm para aplicações de alta exigência. Deve apresentar obrigatoriamente um anel de ajuste de torque com no mínimo 15 posições de regulagem, permitindo o controle preciso da força para evitar danos em parafusos e materiais delicados. O dispositivo deve contar com seletor de função independente para as operações de parafusamento, furação e furação com impacto (martetele). Apresentar 2 velocidades mecânicas variáveis e reversíveis (0-	632387	Unidade	0	0	2	2	0	0	0	2	6	R\$ 1.467,58	R\$ 8.805,48

	650 e 0-2000 RPM) e frequência de impacto de até 34.000 BPM. O design deve ser ultra-compacto (comprimento do cabeçote de aproximadamente 177 mm), possuir luz LED pivotante de 3 posições com ajuste de intensidade e temporizador, além de empunhadura ergonômica. O equipamento deve ser obrigatoriamente compatível com o sistema de baterias de íons de lítio de 20V MAX*. Versão "Bare" (sem bateria e sem carregador). Referência de mercado: DeWALT DCD805B													
106	Aparelho de Controle de acesso. Características: Indicados a ambientes internos; Autenticação por senha, biometria e RFID; Frequência de operação de 125 kHz/13,56 MHz; Armazenamento de 30.000 usuários, 3.000 biometrias e 150.000 eventos; Integração com o módulo inteligente de portaria; Compatíveis com leitor auxiliar Wiegand; Interface de comunicação TCP/IP e WiFi; Compatível com software InControl Web; Backup/restauração por USB; Alarme de tamper; Botão para campainha; Interface Web. Marca e modelo de referência: Intelbras SS 3430 BIO/ SS 3430 MF BIO.	443453	Unidade	0	0	3	0	0	3	2	0	8	R\$ 3.397,90	R\$ 27.183,20
107	Kit de Câmera Inteligente de monitoramento,	277739	Unidade	0	0	2	0	0	0	2	20	24	R\$ 2.522,31	R\$ 60.535,44

	contendo 01 DVR 08 canais alta performance, 06 câmera de segurança vhd 3220 b full color com áudio 01 hd 1tb instalado, 01 fonte eletrônica chaveada 12v 10a bivolt, 50 metros de cabo coaxial flexível 4mm 80% de malha, 12 conectores bnc antirruído, parafuso e mola, 06 conectores p4 macho com borne, 01 mouse USB para DVR de 8 canais. O DVR deve permitir gravação em alta definição, integração com sensores de alarme, com resolução de gravação: até 1080n / 720p compressão de vídeo: h.264 / h.265 saídas de vídeo: HDMI e VGA áudio: 4 entradas / 1 saída rca, acesso remoto: via app para ios/android e software para pc backup: usb (pendrive/hd externo) conectividade de rede: porta rj45 (10/100 mbps) alimentação: 12v. Forma de onda exigida em modo inversor senoidal pura. Marca/modelo de referência: Intelbras vhd 3220 b full color com áudio embutido.													
108	Nobreak Ups 2000va Autonomia De 3 Horas Para 60w Bivolt. Senoidal pura.	330248	Unidade	0	0	5	4	0	0	0	5	14	R\$ 4.003,02	R\$ 56.042,28
109	Dji Mini 4 Pro Combo Plus com Tela camera 4k Cor Cinza. Drone aéreo profissional portátil com câmera 4K – kit completo (tipo Fly More Combo Plus ou equivalente	631114	Unidade	0	0	1	1	0	0	0	2	4	R\$ 10.144,19	R\$ 40.576,76

	capacidade mínima de 2590 mAh (padrão) ou superior para versão Plus. Recursos adicionais obrigatórios: Rastreamento automático de objetos (ActiveTrack 360° ou equivalente). Modos inteligentes de voo e filmagem automatizada. Transmissão de vídeo em tempo real em alta definição. Suporte a cartão microSD de alta velocidade (mínimo classe UHS-I V30). Kit mínimo incluso: Drone. Controle remoto com tela integrada. 03 baterias inteligentes. Hub carregador múltiplo. Hélices sobressalentes. Cabos e acessórios. Bolsa de transporte.													
110	Sensor Ultrassônico De Geofone Para o Detectamento de Vazamentos - detector eletrônico portátil de vazamento de água, destinado à identificação e localização de vazamentos em tubulações pressurizadas subterrâneas e aparentes, incluindo redes de abastecimento, sistemas internos e externos, redes de incêndio e aquecimento. O equipamento deverá operar por meio da captação e amplificação de sinais acústicos/vibracionais gerados pelo vazamento, utilizando tecnologia do tipo geofone ou equivalente, permitindo a	465166	Unidade	0	0	1	0	0	0	0	0	1	R\$ 2.049,96	R\$ 2.049,96

identificação precisa do ponto de fuga, com profundidade de detecção mínima de até 3 metros, conforme condições de uso.

Deverá possuir faixa de frequência ajustável entre 200 Hz e 3000 Hz, com no mínimo 4 níveis de seleção, além de controle de sensibilidade e amplificação ajustável de até 100 dB, possibilitando adaptação a diferentes ambientes e níveis de ruído. O equipamento deverá dispor de display com indicação gráfica ou digital do nível sonoro, auxiliando na interpretação da intensidade e proximidade do vazamento. O conjunto deverá incluir sensores para diferentes aplicações, sendo no mínimo um sensor externo (solo) e um sensor interno (contato), além de fones de ouvido com isolamento acústico, permitindo operação precisa mesmo em ambientes ruidosos, preferencialmente com função de proteção auditiva. O funcionamento baseia-se na detecção do ruído gerado pelo vazamento em tubulações sob pressão, propagado ao longo da rede ou do solo.

A alimentação deverá ser por bateria recarregável interna, com autonomia mínima de 30 horas, e suporte a alimentação bivolt automático (100 a 240 V). O equipamento

	deverá operar em temperaturas entre -10°C e +50°C, possuir construção robusta, portátil e ergonômica. Deverão acompanhar o equipamento, no mínimo: unidade principal, sensores interno e externo, fones de ouvido, haste ou alça, carregador, manual em português e maleta para transporte. O produto deverá ser novo, sem uso, e possuir garantia mínima de 12 meses, atendendo às normas técnicas e de segurança aplicáveis.													
111	Fragmentadora automática de papel, com capacidade de triturar 150 folhas de forma contínua. Tecnologia de alimentação de papel do tipo automático, nível de segurança P-4, capacidade do cesto de coleta de 44 litros com indicador de cesto cheio, tensão de motor de 220V. Características adicionais: tempo de funcionamento de até 30 minutos e tempo de resfriamento de até 60 minutos. Com recurso de economia de energia e sensor de atolamento/obstrução de papel.	607689	Unidade	0	0	2	2	2	0	0	0	6	R\$ 3.070,00	R\$ 18.420,00
112	Perfurador de solo motorizado com no mínimo 1.9 Hp, destinado à perfuração de solos para instalação de cercas, plantio, fundações leves e demais aplicações correlatas.	612629	Unidade	0	0	1	0	1	0	0	0	2	R\$ 4.892,61	R\$ 9.785,22

Equipamento dotado de motor a combustão interna, monocilíndrico, 2 tempos, com potência mínima aproximada de 1,9 HP (ou superior), sistema de ignição eletrônica e partida manual retrátil. Deve possuir sistema antivibração, proporcionando maior conforto e segurança ao operador, além de empunhadura ergonômica com comandos integrados. Deve contar com sistema de redução de torque (freio de broca ou QuickStop ou equivalente técnico), que interrompa o movimento em caso de travamento, garantindo maior segurança durante a operação. Equipado com transmissão robusta, adequada para suportar esforços contínuos em diferentes tipos de solo.

O equipamento deverá ser fornecido com conjunto de brocas de perfuração intercambiáveis, fabricadas em aço de alta resistência, com hélice contínua e ponta de corte reforçada, adequadas para perfuração em solos diversos.

Composição mínima do conjunto:

01 perfurador de solo motorizado;

Mínimo de 03 (três) brocas de perfuração, com diâmetros distintos (150 mm, 200 mm e 300 mm ou equivalentes); ainda, apresentar extensor de brocas com no mínimo 600

	mm. Sistema de acoplamento rápido e seguro entre máquina e brocas; Requisitos técnicos adicionais: Estrutura robusta e resistente ao uso contínuo; Sistema antivibração eficiente; Dispositivo de segurança contra travamento; Baixo nível de emissão e ruído dentro dos limites normativos; Manual de operação em língua portuguesa; Garantia contra defeitos de fabricação; Assistência técnica autorizada no território nacional; Atender às normas técnicas e regulamentações vigentes aplicáveis (ex.: ABNT, NR-12 ou equivalentes).													
113	Bebedouro industrial de coluna, com capacidade mínima de 50 litros, com duas torneiras. Destinado ao fornecimento contínuo de água filtrada e refrigerada, indicado para ambientes com médio e alto fluxo de pessoas, tais como escolas, repartições públicas, unidades de saúde, refeitórios e demais instalações coletivas. O equipamento deverá possuir gabinete externo confeccionado em aço inoxidável, preferencialmente AISI 430 ou superior, com acabamento escovado ou	628836	Unidade	0	0	3	10	0	0	0	20	33	R\$ 2.037,35	R\$ 67.232,55

polido, garantindo elevada resistência mecânica, durabilidade e proteção contra corrosão. O reservatório interno deverá possuir capacidade mínima de 50 litros, construído em material atóxico apropriado para consumo humano, podendo ser em polipropileno, polietileno ou aço inox, sendo a serpentina interna obrigatoriamente em aço inox AISI 304, assegurando maior eficiência térmica e resistência à oxidação. O sistema de isolamento térmico deverá ser em EPS (poliestireno expandido) ou poliuretano injetado de alta densidade, garantindo conservação adequada da temperatura da água. O sistema de refrigeração deverá ser do tipo compressor hermético de alto desempenho, utilizando gás refrigerante ecológico R-134a ou equivalente, não agressivo ao meio ambiente, com controle de temperatura por termostato regulável, permitindo faixa aproximada entre 5°C e 10°C, devendo apresentar rápida recuperação térmica e capacidade de atendimento contínuo para no mínimo 80 a 100 usuários por hora. O equipamento deverá ser ligado diretamente à rede hidráulica, contendo sistema de filtragem interno com refil à base de carvão ativado, apto a

realizar a remoção de cloro, odores, sabores indesejáveis e impurezas da água, sendo todas as tubulações internas confeccionadas em material atóxico e apropriado para consumo humano.

Deverá possuir no mínimo duas torneiras frontais, ambas para água gelada, fabricadas em material resistente, em material metálico cromado com sistema de acionamento eficiente e vedação adequada. O equipamento deverá conter aparador de água (pingadeira) em aço inox, com sistema de drenagem para escoamento, bem como pés com regulagem de altura e base antiderrapante, garantindo estabilidade e segurança durante o uso.

A alimentação elétrica deverá ser bivolt (127/220V) ou conforme necessidade da administração, com frequência de 60 Hz, devendo possuir plugue padrão brasileiro de três pinos conforme a norma ABNT NBR 14136. As dimensões do equipamento deverão ser compatíveis com sua capacidade, apresentando estrutura robusta, com altura aproximada entre 1300 mm e 1650 mm, largura entre 350 mm e 600 mm, profundidade entre 500 mm e 650 mm e peso

	<p>mínimo de aproximadamente 30 kg, assegurando resistência estrutural adequada ao uso contínuo.</p> <p>O equipamento deverá atender integralmente às normas técnicas vigentes, incluindo certificações aplicáveis do INMETRO, requisitos sanitários da ANVISA e normas da ABNT, especialmente a NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão) e NBR 60335 (segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares), devendo ser fabricado com materiais próprios para contato com água potável, garantindo segurança, eficiência e baixo consumo energético. Deverá acompanhar filtro/refil instalado, manual técnico em língua portuguesa e, quando aplicável, kit de instalação. O produto deverá ser novo, sem uso anterior, entregue em embalagem original do fabricante e possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação. Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores às especificações descritas, desde que comprovadamente atendam a todos os requisitos técnicos, normativos e de desempenho estabelecidos.</p>														
114	Climatizador de ar: equipamento portátil	454101	Unidade	0	0	5	0	0	0	0	0	15	20	R\$ 810,00	R\$ 16.200,00

	destinado à ventilação, resfriamento, umidificação e purificação do ar em ambientes internos. O aparelho deve possuir filtro tipo colmeia removível, timer programável, 4 níveis de velocidade de ventilação e apresentar nível de ruído até 65 dB(A). O equipamento deve possuir reservatório de água com capacidade total de 20 litros e indicador de reservatório vazio. Deve ter potência elétrica de no mínimo 135 W, funcionamento em tensão de 127 V. Deve acompanhar controle remoto, duas unidades de bolsas de gelo, estrutura na cor branca e manual de instruções.													
115	Lavadora De Alta Pressão, Motor De Indução, Potência Mínima De 1500 Watts, Tensão 220 Ou Bivolt, Bomba Com Cabeçote De Latão E Pistões Em Aço Inox, Vazão Máxima De No Mínimo De 400 L/H, Pressão Máxima De No Mínimo 1400 Psi, Sistema De Proteção Que Corta O Fluxo De Água E A Energia, Mangueira De Alta Pressão Com Trama De Aço De No Mínimo 7,5 M, Pistola Com Gatilho E Bico Com Regulagem, Cabo Elétrico Com No Mínimo 5 M, Carrinho Acoplado Com Alça, Rodas E Suporte Para Todos Os Acessórios, Garantia De No Mínimo 12 Meses E Manual De	601914	Unidade	0	0	1	2	0	0	0	6	9	R\$ 3.475,67	R\$ 31.281,03

	Instruções Em Português. Compatível Ou Superior A Karcher Modelo Hd585.													
116	Carrinho de serviço em aço inoxidável com três bandejas, confeccionado em aço inoxidável (inox 430 ou equivalente), com estrutura tubular resistente e bandejas com bordas elevadas. Deve possuir três níveis (bandejas) com dimensões aproximadas de 80 cm de comprimento, 50 cm de largura e 4 cm de profundidade, com espaçamento entre bandejas de aproximadamente 34 cm. Equipado com quatro rodízios, sendo pelo menos dois com sistema de travamento. Dimensões totais aproximadas do equipamento: 100 cm de altura, 80 cm de largura e entre 52 e 56 cm de profundidade.	635665	Unidade	0	0	2	2	0	0	0	0	4	R\$ 1.506,00	R\$ 6.024,00
117	Liquidificador industrial de baixa rotação, copo com capacidade nominal mínima de 10 litros, confeccionado em aço inoxidável, resistente à corrosão, com superfície lisa de fácil higienização. Motor elétrico com potência mínima de 0,5 CV (aproximadamente 665 W), sistema de baixa rotação (aproximadamente 3.500 rpm), com eixo e sistema de acoplamento metálicos, tampa confeccionada em material atóxico, com vedação e sistema de	478094	Unidade	0	0	1	2	0	0	0	0	3	R\$ 982,50	R\$ 2.947,502

	dosador. Estrutura externa (gabinete/base) confeccionada em aço inoxidável ou material equivalente de alta resistência. Alimentação elétrica bivolt. Dimensões aproximadas: altura de 78 cm, largura de 34 cm e profundidade de 33 cm.													
118	Processador de alimentos industrial multifuncional, confeccionada predominantemente em aço inoxidável, equipado com motor elétrico com potência mínima de 0,5 CV, com capacidade de produção mínima aproximada de 180 kg/h. Deve acompanhar conjunto de discos intercambiáveis (mínimo de 6 unidades)para diferentes tipos de cortes, tais como fatiamento, ralagem, desfiamento e cortes especiais, fabricados em material resistente (aço inoxidável ou equivalente). Deve possuir sistema de alimentação com bocal e empurrador (soquete) em material atóxico. O equipamento deve possuir sistema que impeça o funcionamento com a tampa aberta ou em condições inseguras. Alimentação elétrica bivolt.Dimensões aproximadas compatíveis com equipamentos industriais (ex.: altura entre 45 e 70 cm),	624562	Unidade	0	2	1	2	0	0	0	0	5	R\$ 4.629,93	R\$ 23.149,65

119	<p>Policorte Portátil com Guia Deslizante. Equipada com motor Brushless (sem escovas) de 3.500 W e estrutura em liga de alumínio. Controle digital de velocidade: Ajuste de 700 a 1.300 rpm (velocidades disponíveis: 700, 900, 1.100 e 1.300 rpm). Versatilidade de ângulo: Permite cortes de 0° a 45°. Segurança e conforto: Coifa retrátil, freio motor e iluminação em LED. Diâmetro do disco: 14" (~355mm). Tensão: 220 V. Acompanha: Disco de Corte para metal 14" 66T, chave philips, chave allen 8 mm,gabarito de ângulos, manual de utilização do produto.</p>	632571	Unidade	0	0	1	0	1	0	0	1	3	R\$ 5.176,80	R\$ 15.530,40
120	<p>Impressora 3D do tipo resina. Região de impressão de no mínimo 250mmx123mmx200mm. Tecnologia MSLA com tela LCD monocromática de 10 polegadas e resolução 8K. Deve possuir sistema de resfriamento para maior durabilidade do equipamento. Deve oferecer filtro de ar para reduzir odores. Pannel de controle TFT touch. Eixo Z com precisão de 5 micrômetros.</p>	605323	Unidade	0	1	0	1	0	0	0	14	16	R\$ 3.465,81	R\$ 55.452,96
121	<p>Impressora 3D de alta velocidade do tipo deposição de filamento (FDM). Região de impressão de pelo menos 300 mm x 300 mm x 300</p>	478600	Unidade	0	1	0	0	0	0	0	15	16	R\$ 3.433,63	R\$ 54.938,08

	mm. Fabricada em estrutura metálica cúbica e paredes fechadas. Velocidade de impressão de pelo menos 500 mm/s, aceleração de pelo menos 15000 mm/s2, fluxo de pelo menos 25 mm3/s. Usa sistema Core XY. Eixo Z com três fusos. Sensor de fim de filamento. Painel LCD touch. Extrusora direta e metálica de engrenagens duplas. Hotend de pelo menos 300°C. Mesa aquecida (deve atingir pelo menos 100°C). Ventiladores internos para refrigeração da peça de impressão. Autonivelamento por LIDAR. Câmera interna. Conexão WIFI. Conta com sistema para evitar ghosting ou ringing na impressão.													
122	Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 9.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra	458219	Unidade	11	0	8	5	0	0	0	11	34	R\$ 2.671,11	R\$ 90.817,7410

	surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 40 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
123	Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 12.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção	458192	Unidade	0	0	10	10	4	0	0	15	39	R\$ 2.579,12	R\$ 100.585,68

	com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 42 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
124	Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento	440745	Unidade	3	4	8	5	0	0	0	20	40	R\$ 3.823,14	R\$ 152.925,60

(Quente/Frio) de 18.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 45 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do

	Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
125	<p>Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 24.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 47 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável</p>	619109	Unidade	0	0	10	5	4	0	6	25	50	R\$ 4.671,25	R\$ 233.562,50

de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 18.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 45 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e

	sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
126	Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 36.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para	448818	Unidade	0	0	10	5	4	0	0	25	44	R\$ 10.019,60	R\$ 440.862,40

	evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 52 dB(A) e unidade externa máxima de 58 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
127	Aparelho condicionador de ar do tipo Split Teto, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) de 48.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva (Black Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas	612237	Unidade	0	0	10	5	4	0	0	40	59	R\$ 11.730,66	R\$ 692.108,94

	integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 50 dB(A) e unidade externa máxima de 58 dB(A). Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
128	Aparelho condicionador de ar do tipo Split Teto, com capacidade de refrigeração e aquecimento (Quente/Frio) entre 57.000 e 60.000 BTU/h. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante	448820	Unidade	0	8	15	8	6	0	0	49	78	R\$ 13.677,03	R\$ 1.066.808,34

	ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V trifásico. Produto com conectividade por Wi-Fi. Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre e aletas com proteção anticorrosiva para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor. Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores. Modos de operação: refrigeração, aquecimento, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
129	Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall,	458219	Unidade	18	0	0	5	0	0	0	10	33	R\$ 2.573,31	R\$ 84.919,23

com capacidade de refrigeração de 9.000 BTU/h, ciclo somente frio. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável, proporcionando alta eficiência energética e economia. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico.

Construção com componentes de alta durabilidade, incluindo serpentinas de cobre 100% e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou similar) para maior vida útil em ambientes agressivos. Proteções elétricas integradas: varistor contra surtos, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor.

Controle remoto com display digital. Filtragem de ar de alta eficiência, com filtro antibacteriano e filtro lavável de fácil acesso. Função auto-limpeza para evitar proliferação de fungos e odores.

Nível de ruído reduzido: unidade interna máxima de 40 dB(A) e unidade externa máxima de 55 dB(A).

Modos de operação: refrigeração, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável de 24 horas. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses (5 anos) para o compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de

	<p>Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.</p> <p>Marcas e Modelos de Referência: LG (Dual Inverter Voice) Mod.: S3-W09AA31C // Midea AirVolution Lite Mod.: Samsung Mod.: WindFree AR09DYFAAWKN/AZ</p>													
130	<p>Aparelho condicionador de ar do tipo Split High Wall, com capacidade de refrigeração de 18.000 BTU/h, ciclo somente frio. Tecnologia Inverter de alto desempenho, com compressor de rotação variável para máxima eficiência e conforto térmico. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V monofásico.</p> <p>Diferenciais construtivos: serpentinas de cobre 100% e aletas com proteção anticorrosiva (Gold Fin ou equivalente) , garantindo maior durabilidade em áreas litorâneas ou com alta poluição. Proteções elétricas robustas: varistor integrado, proteção contra sobretensão e fusível térmico no compressor.</p> <p>Controle remoto com display digital de fácil leitura. Sistema de filtragem avançado: filtro antibacteriano e filtro lavável de longa duração.</p>	486538	Unidade	6	0	0	5	0	0	0	20	31	R\$ 2.885,43	R\$ 89.448,33

	<p>Função auto-limpeza automatizada.</p> <p>Nível de ruído controlado: unidade interna máxima de 45 dB(A) e unidade externa máxima de 58 dB(A).</p> <p>Múltiplos modos de operação incluindo refrigeração, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável 24 horas.</p> <p>Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para compressor.</p> <p>Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso.</p> <p>Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.</p> <p>Marcas e Modelos de Referência: LG (Dual Inverter Voice) Mod.: S4-W18KL31B // Midea Air Evolution Lite Mod.42AFVQI18F5 / 38TVQI18F5 // Samsung WindFree Mod.:AR18DYFAAWKNAZ</p>													
131	<p>Aparelho condicionador de ar do tipo Split Hgh Wall , com capacidade de refrigeração de 30.000 BTU/h, ciclo somente frio. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável de alta eficiência. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V ou 380V trifásico</p>	483097	Unidade	10	0	0	5	0	0	0	20	35	R\$ 5.622,71	R\$ 196.794,85

(especificar conforme disponibilidade).

Diferenciais de qualidade: serpentinas de cobre 100% com aletas protegidas anticorrosão (Gold Fin) , garantindo troca térmica eficiente e resistência a intempéries. Proteções elétricas avançadas: varistor contra surtos, proteção contra subtensão e sobretensão, fusível térmico no compressor e módulo de potência com proteção eletrônica.

Controle remoto com display digital e possibilidade de controle centralizado (opcional).

Sistema de filtragem de alta performance: filtro antibacteriano, filtro de partículas e filtro lavável.

Função auto-limpeza e modo de operação silenciosa.

Nível de ruído adequado para ambientes comerciais e residenciais de alto padrão. Modos de operação: refrigeração, desumidificação, ventilação, automático e sleep. Timer programável 24 horas.

Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para compressor. Manuais em português brasileiro.

Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

	(ENCE - Classe A) do INMETRO.													
132	<p>Aparelho condicionador de ar do tipo Split Piso Teto, com capacidade de refrigeração de 36.000 BTU/h, ciclo somente frio. Tecnologia Inverter de última geração, com compressor de rotação variável e controle eletrônico preciso para máxima eficiência energética. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V ou 380V trifásico (conforme necessidade).</p> <p>Construção reforçada: serpentinas em cobre integral, aletas com tratamento anticorrosivo (Gold Fin ou equivalente) e carcaça em aço com pintura eletrostática para resistência à corrosão. Proteções elétricas robustas: varistor integrado, proteção contra surtos e sobretensão, fusível térmico no compressor, além de proteção eletrônica contra partida a seco e sobrecarga.</p> <p>Controle remoto com display digital e interface intuitiva. Filtros de alta eficiência: antibacteriano, antipoeira e lavável. Função auto-limpeza, modo sleep e programação de 24 horas.</p> <p>Nível de ruído reduzido para equipamentos de alta capacidade. Modos de operação completos: refrigeração,</p>	448818	Unidade	16	7	0	5	0	0	0	15	43	R\$ 6.716,66	R\$ 288.816,38

	desumidificação, ventilação, automático e sleep. Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses para compressor. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
133	Aparelho condicionador de ar do tipo Split Piso Teto, com capacidade de refrigeração entre 57.000 e 60.000 BTU/h, ciclo somente frio. Tecnologia Inverter com compressor de rotação variável de alta eficiência, garantindo economia de energia, estabilidade térmica e partidas suaves. Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A. Alimentação elétrica 220V trifásico. Construção com serpentinas de cobre 100% nas unidades interna e externa, garantindo máxima eficiência de troca térmica e resistência à corrosão, aletas de troca térmica com tratamento anticorrosivo (Gold Fin, Blue Fin ou similar), proporcionando maior vida útil mesmo em ambientes agressivos (litoral, poluição urbana, indústrias), e carcaça da unidade externa	441419	Unidade	6	0	0	11	0	0	0	19	36	R\$ 9.844,49	R\$ 354.101,64

em aço com pintura eletrostática anticorrosiva, resistente à exposição ambiental. Proteções elétricas e eletrônicas integradas: varistor para proteção contra surtos de tensão, proteção contra sobretensão e subtensão, fusível térmico no compressor, proteção eletrônica contra sobrecarga e módulo de potência com proteção contra partida a seco e falhas elétricas. Controles e funcionalidades: controle remoto com display digital de fácil leitura, possibilidade de controle centralizado via fio (interface opcional) e integração com sistemas de automação predial (BMS) mediante compatibilidade, timer programável 24 horas, modos de operação refrigeração, desumidificação, ventilação, automático e sleep, função auto-limpeza da unidade interna para evitar proliferação de fungos e odores, e função de operação silenciosa para redução de ruído em horários programados. Filtragem: filtro de ar de alta eficiência com tecnologia antibacteriana e filtro lavável de fácil acesso para manutenção preventiva. Nível de ruído: unidade interna máxima de 52 dB(A) em modo silencioso a 58 dB(A) em modo máximo, conforme configuração (Piso Teto ou

	Cassete), e unidade externa máxima de 65 dB(A). Garantia mínima de 12 meses total e 60 meses (5 anos) para o compressor, com comprovação de no mínimo 2 assistências técnicas autorizadas na região para suporte à manutenção e disponibilidade de peças. Manuais em português brasileiro. Equipamento novo, sem uso. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
134	Aparelho ar condicionado, capacidade refrigeração 21.000, tensão 220, tipo split, características adicionais: controle remoto, ar quente/frio/compressor rotativo/função exaustão. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.	311588	Unidade	1	1	0	0	0	0	0	0	2	R\$ 4.211,16	R\$ 8.422,32
135	Aparelho de ar condicionado modelo split, inverter, po piso-teto, potência de 30.000 btu/h, 220v - 60hz, ciclo reverso (quente/frio), compressor	483097	Unidade	2	6	0	0	0	0	0	0	8	R\$ 5.621,51	R\$ 44.972,08

	rotavo, Serpenna Em Cobre [Evaporador/Condensador], controle remoto digital sem fio, controle automáco da temperatura selecionada, swing (horizontal e vercal). Garantia mínima de 12 meses. Classificação de Eficiência Energética 'A' (ENCE/INMETRO), comprovada por meio do Selo PROCEL Categoria 'A' OU pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE - Classe A) do INMETRO.													
136	Aparelho de ar-condicionado tipo Split Hi-Wall, cor PRETO, com capacidade nominal de 24.000 BTU/h, ciclo quente/frio, Inverter, 220V e frequência de 60 Hz, possuir classificação energética mínima “A”, e utilizar gás refrigerante R-410A ou equivalente ambientalmente adequado. Deverá apresentar capacidade de refrigeração variando entre aproximadamente 5.450 BTU/h e 27.000 BTU/h, e capacidade de aquecimento entre 4.000 BTU/h e 30.400 BTU/h, com controle de temperatura ajustável na faixa de 16°C a 30°C. O aparelho deverá possuir no mínimo quatro velocidades de ventilação, funções de desumidificação, modo sleep, timer de 24 horas, função swing com movimentação automática das aletas, modo turbo,	480928	Unidade	0	0	5	0	0	0	0	0	5	R\$ 5.230,33	R\$ 26.151,65

reinício automático e modo econômico, bem como sistema de direcionamento de ar automático nas direções vertical e horizontal. O nível de ruído não deverá ultrapassar 44 dB(A) para a unidade interna e 54 dB(A) para a unidade externa. O produto deverá possuir garantia mínima de 12 meses para o equipamento e de 10 anos para o compressor. Marca/Modelo de Referência: Samsung, modelo AR24CSECBTNAZ.												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

2. **FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. O objeto desta contratação encontra-se devidamente previsto no **Plano de Contratações Anual (PCA 2026)**, estando em plena consonância com as diretrizes de governança da instituição.
- 2.2. **Alinhamento Estratégico e Institucional:** A presente demanda fundamenta-se na necessidade contínua de prover infraestrutura física e tecnológica adequada para o Núcleo Regional Sudoeste da UTFPR, abrangendo os campi de Dois Vizinhos, Francisco Beltrão e Pato Branco. Esta ação está estritamente alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2023-2027), visando garantir que as unidades disponham de materiais permanentes e equipamentos modernos indispensáveis ao cumprimento das missões institucionais de ensino, pesquisa e extensão.
- 2.3. **Modernização e Combate à Obsolescência:** A aquisição é vital para a atualização do parque tecnológico e de mobiliário, combatendo a obsolescência de ativos que já atingiram o fim de sua vida útil ou que não suportam as demandas de softwares e metodologias de pesquisa contemporâneas. Além disso, a padronização dos materiais entre os três campi otimiza a manutenção preventiva e a gestão do patrimônio público.
- 2.4. **Eficiência Administrativa e Economia de Escala:** A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela natureza eventual e parcelada da demanda, permitindo que a administração realize as aquisições conforme a disponibilidade orçamentária e a conveniência de cada campus. A licitação centralizada para o Núcleo Sudoeste potencializa a economia de escala, atraindo propostas economicamente mais vantajosas para a União em razão do volume total estimado.
- 2.5. **Mitigação de Riscos e Continuidade das Atividades:** Conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar e no Mapa de Riscos, a não realização desta contratação acarretaria prejuízos severos à oferta de aulas práticas e à execução de projetos laboratoriais. A carência de mobiliário e equipamentos administrativos adequados comprometeria a eficiência das rotinas de trabalho e o bem-estar da comunidade acadêmica, colocando em risco o atingimento das metas institucionais previstas para o exercício de 2026.

3. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. Sustentabilidade

4.1.1. **Sustentabilidade Ambiental:** Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição individual de cada item, as proponentes deverão observar os seguintes requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- **Eficiência Energética:** Somente serão admitidas ofertas de produtos elétricos ou eletroeletrônicos que possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), classificados nas categorias de maior eficiência energética, conforme tabelas do INMETRO e nos termos da Portaria INMETRO nº 248/2015.
- **Controle de Ruído:** Os produtos eletroeletrônicos deverão possuir o Selo Ruído, indicativo do nível de potência sonora, em conformidade com a Portaria INMETRO nº 6/2022, a Resolução CONAMA nº 20/1994 e demais legislações correlatas.

4.2. Indicação de marcas ou modelos

4.2.1. Nesta contratação, a menção eventual de marcas ou modelos serve exclusivamente como parâmetro de referência para facilitar a descrição do objeto e estabelecer padrões mínimos de qualidade. O fornecedor poderá ofertar itens de outras marcas, desde que demonstre, de forma clara, que o produto proposto mantém características de desempenho, qualidade, durabilidade e produtividade equivalentes ou superiores à marca de referência mencionada.

4.3. Subcontratação

4.3.1. Considerando a natureza do objeto e a necessidade de garantir a integridade e a responsabilidade direta sobre o fornecimento de materiais permanentes, **não será admitida a subcontratação** do objeto contratual.

4.4. Garantia da contratação

4.4.1. Não haverá exigência de garantia da contratação (garantia de execução) prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, conforme fundamentação técnica e análise de riscos constante no Estudo Técnico Preliminar (ETP).

4.5. Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.5.1. Com o objetivo de fomentar o desenvolvimento local e regional, nos termos da legislação vigente, será aplicada a seguinte sistemática:

4.5.1.1. **Prioridade de Aquisição:** Será dada prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de Entrega

5.1.1. O prazo de entrega dos bens é de **30 (trinta) dias**, contados do envio da nota de empenho, em remessa única.

5.1.2. Os bens deverão ser entregues em **dias úteis (segunda a sexta-feira) das 08:00 às 11:00 e das 13:30 às 16:30** nos seguintes endereços, de acordo com a respectiva nota de empenho:

CAMPUS	ENDEREÇO
Dois Vizinhos	Estrada para Boa Esperança, km 04 - Zona Rural, Dois Vizinhos/PR, CEP 85.660-000. E-mail: dialm-dv@utfpr.edu.br Localização no GOOGLE Earth: campus DV .
Francisco Beltrão	Rua Gelindo João Folador, nº 2000 - Bairro Novo Horizonte/PR, Francisco Beltrão/PR, CEP 85.602-863. E-mail: dialm-fb@utfpr.edu.br Localização no GOOGLE Earth: campus FB .

Pato Branco	Via do Conhecimento, s/n - KM 01 - Fraron, Pato Branco/PR, CEP 85.503-390. E-mail: dialm-pb@utfpr.edu.br Localização no GOOGLE Earth: campus PB .
Medianeira	Av. Brasil, nº 4232 - Parque Independência - Térreo do Bloco M, Medianeira/PR, CEP: 85.722-332.
Santa Helena	Prolongamento da Rua Cerejeira, s/n - São Luiz, Santa Helena/PR, CEP: 85.892-000.
Toledo	Rua Cristo Rei, nº 19, Bairro Vila Becker, - Térreo do Bloco C, Toledo/PR, CEP 85.902-490.
Curitiba e Reitoria	Avenida Silva Jardim, nº 760, Rebouças, Curitiba/PR, CEP 80.230-000. E-mail: dialm-ct@utfpr.edu.br

5.1.3. A entrega deverá ser agendada com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência junto ao setor responsável de cada campus indicado na nota de empenho.

5.1.4. A responsabilidade pelo descarregamento dos materiais, bem como por quaisquer despesas de transporte, frete, seguros, impostos ou encargos trabalhistas decorrentes da entrega, correrá exclusivamente por conta da empresa contratada.

5.2. Garantia, manutenção e assistência técnica

5.2.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), ou aquele ofertado pelo fabricante, prevalecendo o que for maior.

5.2.2. A garantia deverá cobrir quaisquer defeitos de fabricação, falhas de funcionamento ou vícios de qualidade detectados nos equipamentos, sem qualquer ônus adicional para a UTFPR.

5.2.3. Em caso de defeito constatado durante o prazo de garantia, a contratada deverá promover o reparo ou a substituição do bem no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contados da notificação oficial realizada pelo campus requisitante.

5.2.4. Caso o conserto não possa ser realizado no local de instalação, as despesas de transporte (frete e seguro) do equipamento para a assistência técnica e o seu respectivo retorno ao campus de origem serão de inteira responsabilidade da contratada.

5.2.5. A assistência técnica deverá ser prestada de forma a garantir a originalidade e o perfeito funcionamento dos equipamentos, utilizando-se apenas peças novas e genuínas.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. Da Execução e Comunicação

6.1.1. O contrato ou instrumento equivalente deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.1.2. As comunicações entre a Administração e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica (e-mail) para esse fim.

6.1.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, devendo tais circunstâncias ser anotadas mediante simples apostila.

6.2. Da Fiscalização

6.2.1. A execução do contrato ou instrumento equivalente será acompanhada e fiscalizada pelos **fiscais** da ata e/ou contrato, ou por seus respectivos substitutos, especificamente designados pela Administração.

6.3. Da Gestão da Ata de Registro de Preços ou Contrato

6.3.1. Cabe ao gestor da ata de registro de preços, contrato ou instrumento equivalente, as seguintes atribuições:

- a)** Realizar a guarda e o controle do processo, zelando pela observância dos prazos de vigência e pelo controle das quantidades registradas;
- b)** Providenciar a inclusão no processo da requisição de empenho devidamente fundamentada;
- c)** Realizar a conferência dos bens no ato do recebimento, garantindo que estejam em estrita conformidade com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;
- d)** Proceder ao ateste da nota fiscal/fatura somente após a efetiva confirmação da entrega e da qualidade dos materiais.

7. **INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

7.1. **Das Infrações Administrativas:** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. **Das Sanções:** Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência: quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato (alínea “a”), sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar: quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d”, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar: quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h”, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

I. Moratória (atraso na entrega): para a infração descrita na alínea “d”, de 1% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 dias.

II. Moratória (atraso na garantia): de 0,07% por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2%, pela inobservância do prazo para apresentação, suplementação ou reposição da garantia. O atraso superior a 25 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato (art. 137, I, Lei 14.133/21).

III. Compensatória (atos ilícitos): para as infrações das alíneas “e” a “h”, de 5% a 10% do valor da contratação.

IV. Compensatória (inexecução total): para a infração da alínea “c”, de 11% a 15% do valor da contratação.

V. Compensatória (grave dano): para a infração da alínea “b”, de 16% a 20% do valor da contratação.

VI. Compensatória (retardamento): em substituição à multa moratória para a infração da alínea “d”, de 5% a 10% do valor da contratação.

VII. Compensatória (inexecução parcial): para a infração da alínea “a”, de 5% a 10% do valor da contratação.

7.3. **Da Aplicação e dos Critérios**

7.3.1. Na aplicação das sanções serão considerados: a natureza e a gravidade da infração; as peculiaridades do caso concreto; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; os danos provindos para o Contratante; e a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade.

7.3.2. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.3.3. A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Do Procedimento e Defesa

7.4.1. O processo administrativo observará o rito do art. 158 da Lei nº 14.133/2021. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.4.2. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial ou cadastrados no SICAF, considerados de uso contínuo da empresa.

7.4.3. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 dias a contar da comunicação. Se o valor da multa e indenizações for superior ao pagamento eventualmente devido, a diferença será descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

7.5. Disposições Gerais

7.5.1. Desconsideração da Personalidade Jurídica: poderá ocorrer sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos ou para provocar confusão patrimonial, estendendo-se os efeitos aos administradores e sócios.

7.5.2. Lei Anticorrupção: atos previstos como infrações na Lei nº 14.133/2021 que também sejam tipificados na Lei nº 12.846/2013 serão apurados e julgados conjuntamente.

7.5.3. Publicidade: o Contratante deverá, no prazo de 15 dias úteis da aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados nos cadastros CEIS e CNEP.

7.5.4. Reabilitação: as sanções de impedimento e inidoneidade são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

7.5.5. Compensação de Débitos: débitos resultantes de multa e/ou indenizações poderão ser compensados, total ou parcialmente, com créditos devidos pelo órgão decorrentes deste ou de outros contratos administrativos, na forma da IN SEGES/ME nº 26/2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1. Do Recebimento

8.1.1. **Recebimento Provisório:** Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, acompanhados da nota fiscal ou instrumento equivalente, pelo(a) responsável pela fiscalização, para posterior verificação de conformidade com o Termo de Referência e a proposta.

8.1.2. **Rejeição do Objeto:** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações. A substituição deverá ocorrer no prazo de **10 (dez) dias**, a contar da notificação, às custas da contratada, sem prejuízo de sanções.

8.1.3. **Recebimento Definitivo:** Ocorrerá no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal pela Administração, após verificação de qualidade/quantidade e aceitação mediante termo detalhado.

8.1.3.1. Para despesas de dispensa de licitação (Art. 75, II, Lei 14.133/21), o prazo será de até **3 (três) dias úteis**.

8.1.3.2. O prazo poderá ser excepcionalmente prorrogado por igual período para diligências de aferição.

8.1.4. **Controvérsias:** Em caso de divergência sobre execução, dimensão ou qualidade, observar-se-á o Art. 143 da Lei nº 14.133/2021, procedendo-se a liquidação da parcela incontroversa.

8.1.5. **Responsabilidades Adicionais:** * O saneamento de inconsistências pelo Contratado suspende a contagem do prazo de recebimento definitivo.

8.1.5.1. O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos bens, nem a ético-profissional pela execução.

8.1.5.2. Montagem, instalação e outras atividades necessárias ao uso correm por conta do Contratado e são condição para o recebimento, se solicitado na descrição do item

8.2. Da Liquidação

8.2.1. **Prazos:** Recebida a Nota Fiscal, o prazo para liquidação é de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período (Art. 7º, §3º, IN SEGES/ME nº 77/2022). O prazo é reduzido à metade para despesas enquadradas no Art. 75, II, da Lei 14.133/2021.

8.2.2. **Requisitos da Nota Fiscal:** Devem constar: validade, data de emissão, dados do contrato/órgão, período de execução, valor a pagar e retenções tributárias. Erros sobrestam a liquidação sem ônus ao Contratante.

8.2.3. **Regularidade Fiscal:** A nota fiscal deve vir acompanhada da comprovação de regularidade fiscal (SICAF ou certidões do Art. 68 da Lei 14.133/2021).

8.2.4. **Procedimentos de Inadimplência:** Constatada irregularidade no SICAF, o Contratado terá **5 (cinco) dias úteis** para regularizar. Persistindo a falha e não havendo defesa aceita, os órgãos de fiscalização serão comunicados e a Administração adotará medidas para rescisão contratual, garantida a ampla defesa.

8.3. Do Pagamento

8.3.1. **Prazo e Forma:** O pagamento ocorrerá em até **10 (dez) dias úteis** após a liquidação, via ordem bancária. Considera-se data de pagamento o dia da emissão da ordem.

8.3.2. **Atrasos:** Em caso de atraso pelo Contratante, os valores serão atualizados monetariamente pelo índice **IPCA**.

8.3.3. **Retenções Tributárias:** Serão efetuadas as retenções previstas na legislação. Optantes pelo Simples Nacional não sofrerão retenções sobre tributos abrangidos pelo regime, desde que apresentem comprovação oficial.

8.4. Da Cessão de Crédito

8.4.1. De acordo com o Parecer nº JL - 01/2020, é vedada a cessão de créditos nesta contratação.

8.5. Do Reajuste

8.5.1. **Condição Inicial:** Os preços são fixos e irreajustáveis por um ano a contar da data do orçamento apresentado pela empresa na sessão pública da licitação.

8.5.2. **Aplicação do Índice:** Após um ano, independentemente de pedido, os preços serão reajustados pelo índice **IPCA**, para obrigações iniciadas após a anualidade.

8.5.3. **Regras de Cálculo:**

- Na ausência de índice definitivo, utiliza-se a última variação conhecida, liquidando a diferença a posteriori.
- Nas aferições finais, o índice definitivo é obrigatório.
- Em caso de extinção do índice, aplica-se o substituto legal ou, na ausência deste, novo índice oficial eleito via termo aditivo.

8.5.4. **Formalização:** O reajuste será realizado por simples apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

9.1. Do Procedimento e Julgamento

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio de realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com a adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

9.2. Da Forma de Fornecimento

9.2.1. O fornecimento do objeto será **integral**, de acordo com a Nota de Empenho emitida pela Administração.

9.3. Das Exigências de Habilitação Para fins de habilitação, o interessado deverá comprovar os seguintes requisitos:

9.3.1. Habilitação Jurídica:

a) Pessoa física: Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente com validade nacional.

b) Empresário individual: Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis (Junta Comercial).

c) Microempreendedor Individual (MEI): Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI), sujeito à verificação de autenticidade no portal oficial gov.br.

d) Sociedade empresária, SLU ou EIRELI: Inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social na Junta Comercial, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

e) Sociedade empresária estrangeira: Portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no DOU e arquivada na Junta Comercial da sede da filial/agência.

f) Sociedade simples: Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas (RCPJ), acompanhada de comprovante de seus administradores.

g) Filial ou sucursal: Inscrição do ato constitutivo da filial no registro correspondente (Junta ou RCPJ) onde opera, com averbação no registro da matriz.

h) Sociedade cooperativa: Ata de fundação, estatuto social e ata da assembleia de aprovação, arquivados na Junta Comercial ou RCPJ, além do registro previsto no art. 107 da Lei nº 5.764/1971.

Nota: Todos os documentos devem estar acompanhados de suas respectivas alterações ou da última consolidação.

9.3.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

a) Prova de inscrição no CNPJ ou CPF, conforme o caso.

b) Regularidade Federal: Certidão Conjunta (RFB e PGFN) referente a tributos federais e Dívida Ativa da União, inclusive Seguridade Social (Portaria Conjunta nº 1.751/2014).

c) FGTS: Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço.

d) Trabalhista: Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Positiva com efeitos de Negativa.

e) Cadastro Estadual/Distrital: Prova de inscrição no cadastro de contribuintes relativo ao domicílio ou sede, compatível com o ramo de atividade do objeto.

f) Regularidade Estadual/Distrital: Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital.

g) Isenção: Caso isento, o fornecedor deve comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda competente.

h) Dispensa MEI: O Microempreendedor Individual que opte pelo tratamento diferenciado da LC nº 123/2006 fica dispensado da prova de inscrição nos cadastros estaduais e municipais.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de **R\$ 9.135.959,05 (nove milhões, cento e trinta e cinco mil novecentos e cinquenta e nove reais e cinco centavos)**., conforme custos unitários apostos na **tabela contida no item 1.1 acima**.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. Os recursos para a aquisição do objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Nome do Servidor	SIAPÉ	Campus de Lotação	Designação
AMANDA PAGGI MARQUES	34895662	Dois Vizinhos	Presidente - Integrante Requisitante/Técnico
DILNEI ALVES DE LIMA	1859992	Dois Vizinhos	Integrante Técnico/Requisitante
DAYANE ANDRESSA LOLI	1877853	Francisco Beltrão	Integrante Técnico/Requisitante
WELTON COSTA DE OLIVEIRA	2925667	Francisco Beltrão	Integrante Técnico/Requisitante
HELOISA BALBINOTTI MOLINETE	2145447	Pato Branco	Integrante Técnico/Requisitante
RENATO LUIS CARPENEDO	1750610	Pato Branco	Integrante Técnico/Requisitante
MICHELE PATRICIA ANICIAS BRITZ	2269319	Dois Vizinhos	Integrante da Área de Compras e Contratos

ANEXO I

(Compra com entrega imediata e integral de bens adquiridos, sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, independentemente do valor - art. 95, inciso II, da Lei n. 14.133/2021)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. O adjudicatário terá o prazo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato [Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização] sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.
- 1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:
 - 1.3.1 referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;
 - 1.3.2 o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 3.1. São obrigações do Contratante:
 - 3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência e neste Anexo;

3.1.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.8.1. A Administração terá o prazo de *cinco dias*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 20 dias.

3.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, *e da relação da rede de assistência técnica autorizada*;

4.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

4.1.3. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

4.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor contratuais ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal contratual, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

4.1.9. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

4.1.10. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.11. Manter durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

4.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.18. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução contratual;

4.1.19. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

4.1.20. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

4.1.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

4.1.22. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

4.1.23. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

4.1.24. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

4.1.25. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

4.1.26. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho.

5. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

5.1. A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

5.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.

5.3. Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:

5.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

5.3.2. poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

6. DOS CASOS OMISSOS

6.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

7. ALTERAÇÕES

7.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

7.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

7.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. FORO

8.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal da comarca de Dois Vizinhos para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão* nº...../2026, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 2026.

(Nome e Cargo do Representante Legal)



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **RENATO LUIS CARPENEDO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em (at) 21/08/2026, às 11:44, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasilia-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site (The authenticity of this document can be checked on the website) https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador (informing the verification code) **5918497** e o código CRC (and the CRC code) **AD395286**.
