

Relatório de Materiais

GRUPO 1					
106	5208000002096	484406	1	OSCIOSCÓPIO DIGITAL COM 2 CANAIS DIGITAIS - 70MHZ	OSCIOSCÓPIO DIGITAL – 2 CANAIS – 70 MHz Tipo: Osciloscópio digital de bancada com 2 canais independentes. Largura de Banda: Mínima de 70 MHz. Taxa de Amostragem: Mínima de 1 GS/s por canal, simultaneamente, em tempo real. Digitalizadores: 02 digitalizadores independentes. Tela: LCD colorida, padrão VGA/WVGA, de no mínimo 7", resolução mínima de 800 × 480 pixels. Resolução Vertical: 8 bits. Sensibilidade Vertical: De 1 mV/div a 5 V/div, nas entradas BNC. Entrada BNC: Tensão máxima entre sinal e referência de terra de 300 VRMS CAT II. Comprimento de Registro: Mínimo de 20.000 amostras. Base de Tempo: De 2 ns/div a 100 s/div. Interpolação: Tipo seno x/x. Modos de Aquisição: Amostra, detecção de picos de até 4 ns, média, sequência única e modo roll. Matemática de Formas de Onda: Operações +, -, × e FFT. Medições Automáticas: Mínimo de 32 tipos de medições. Trigger: Borda, largura de pulso e Runt, com entrada para trigger externo. Conectividade: Interface USB frontal para pendrive e USB para conexão com computador. Armazenamento: Permite salvar formas de onda, configurações e imagens da tela em dispositivo USB. Idioma: Menus de operação em português. Segurança: Conforme normas UL 61010-1, CSA 22.2 No. 61010-1, EN 61010-1 e IEC 61010-1, ou equivalentes. Dimensões Máximas: Aproximadamente 327 × 158 × 125 mm (L × A × P). Aplicação: Medição, análise e diagnóstico de sinais elétricos e eletrônicos em atividades de ensino, laboratório, manutenção e pesquisa.
112	5208000002063	638263	1	PONTEIRA DE PROVA DE CORRENTE - 100KHZ	• Tipo: Ponteira ativa para leitura de corrente de sinal elétrico de osciloscópios. • Unidade Fornecimento: Unidade operacional com garra de corrente e adaptadores de cabo. • Atenuação: Seleção manual de atenuação em 10 mV/A e 100 mV/A. • Frequência: Banda de passagem de sinal de CC a no mínimo 100 kHz. • Modelo: Garra de corrente para osciloscópio convencional. • Características Adicionais: Medição de correntes na faixa de no mínimo 50 mA a 100 A de pico, em conformidade com normas elétricas de segurança CAT III 600V. Conexão física de saída por conector coaxial BNC blindado. • Conector: Saída por plugue BNC metálico de 50 ohms. • Compatibilidade: Compatibilidade de acoplamento direto com a totalidade dos osciloscópios analógicos e digitais convencionais de bancada. • Alcance: Abertura da garra de corrente adaptada ao diâmetro de condutores de teste. • Corrente Máxima: Leitura de correntes pulsantes de pico de até no mínimo 100 A. • Diâmetro Condutor: Abertura de garra compatível com diâmetros de cabos de ensaio comuns de engenharia.

113	5208000002090	638263	1	PONTEIRA DE TENSÃO DIFERENCIAL 100 MHZ, 750 V MIN	Tipo: Ponteira de tensão diferencial para utilização em osciloscópios. Largura de Banda: Mínima de 100 MHz. Tensão Diferencial Máxima: Mínima de 750 V. Aplicação: Medição de sinais de tensão diferencial em circuitos e sistemas elétricos e eletrônicos. Compatibilidade: Compatível com osciloscópios que possuam entrada adequada para ponteiras diferenciais. Medição: Permitir medição de tensão entre dois pontos do circuito sem necessidade de referência direta ao terra do osciloscópio. Acessórios: Deverá acompanhar os acessórios necessários para conexão e utilização do equipamento. Alimentação: Conforme especificação do fabricante, quando aplicável.
114	5208000002089	638263	1	PONTEIRA PARA LEITURA DE CORRENTE 50 MHZ/15A AC/DC	• Tipo: Ponteira ativa rápida para leitura de corrente de osciloscópio. • Frequência: Banda de passagem de sinal de alta frequência de até no mínimo 50 MHz. • Corrente Máxima: Capacidade máxima de leitura de correntes AC e DC rápidas de no mínimo até 15 A. • Conexão: Conexão coaxial BNC coaxial com blindagem contra perturbações eletromagnéticas. • Sensibilidade: Alta sensibilidade de conversão mV/A para pequenos sinais de corrente. • Características Adicionais: Garra de corrente de fixação de engate fácil.

GRUPO 2					
92	5233000000578	480211	12	MICROFONE DE MESA (TALKBACK)	• Tipo: Microfone de mesa com haste gooseneck para talkback. • Resposta Frequência: Faixa de resposta acústica aproximada de 60 Hz a 17 kHz. • Características Adicionais: Haste metálica gooseneck flexível e base pesada com chave de acionamento de contato momentâneo ou contínuo. • Conexão: Saída com conector padrão XLR balanceado de 3 pinos. • Padrão: Cardioide ou supercardioide de captação de voz. • Acessórios: Acompanha cabo XLR blindado e espuma anti-pop protetora de haste. • Cabo: Cabo balanceado de no mínimo 3 metros. • O microfone destina-se a sistemas de intercomunicação acadêmicos.
97	5233000000574	480211	12	MICROFONES DE TETO OMNIDIRECIONAIS (EMBUTIR)	Tipo: Microfone de teto omnidirecional para videoconferência. Padrão de Captação: Omnidirecional, com cobertura de 360°. Alcance: Mínimo de 8 metros. Tecnologia: Redução digital de ruídos e processamento para melhoria da inteligibilidade da voz. Instalação: Embutido/suspensão, adequado para fixação em teto ou parede. Conexão: Cabeada, compatível com sistemas de áudio e videoconferência. Alimentação: Bateria interna recarregável ou tecnologia equivalente. Aplicação: Salas de reunião, videoconferência, salas de aula, auditórios e ambientes corporativos. Características Adicionais: Captação uniforme de múltiplos participantes e baixa suscetibilidade a ruídos ambientais. Acessórios: Acompanha acessórios necessários à instalação e operação.
115	5233000000575	624092	12	PRÉ-AMPLIFICADORES/PROCESSADORES DE ÁUDIO	• Tipo: Processador digital de sinais de áudio de estúdio profissional. • Entradas: Múltiplas portas de entradas de sinal analógicas balanceadas XLR e digitais. • Saídas: Portas de saída de sinal balanceadas XLR independentes de canais. • Canais: Canais de controle e processamento com equalizadores, crossover e delays de proteção. • Alimentação: Tensão bivolt automática (100-240 V). • Características Adicionais: Visor LCD frontal intuitivo com teclas de comandos de parâmetros de ganho. • Resposta Frequência: Faixa de resposta do processamento acústico de 20 Hz a 20 kHz.
120	5233000000576	624092	12	RECEPTORES/AMPLIFICADORES DE ÁUDIO	• Tipo: Amplificador de som de estúdio profissional com pré-amplificador integrado. • Potência Saída: Potência de saída estável de no mínimo 250 W por canal ou em linha de transmissão acústica. • Características Adicionais: Ajustes frontais independentes de equalização e ganho de volumes, baixo ruído de distorção harmônica e carcaça metálica de padrão rack de 19". • Canais Entrada: Mínimo de 4 canais analógicos balanceados de

					entradas físicas XLR/P10. • Alimentação: Tensão bivolt automática (100-240 V) com cabo padrão. • Conectividade: Portas auxiliares de conexões analógicas RCA e saídas para alto-falantes passivos. • Resposta Frequência: Faixa de resposta acústica ampla de 20 Hz a 20 kHz.
128	5233000000579	601775	12	SISTEMAS DE REPRODUÇÃO - CAIXAS DE SOM DE EMBUTIR	• Potência: Potência de áudio nominal individual de no mínimo 50 W a 100 W RMS. • Voltagem: Tensão de suporte em linhas de transmissão bivolt (110/220 V) com transformadores acoplados. • Aplicação: Sonorização de embutir no teto de gesso ou forro de salas de aula e auditórios de ensino. • Impedância: Impedância de saída nominal de 8 ohms (ou linha de 70V/100V). • Resposta Frequência: Ampla resposta de frequência acústica estável (80 Hz a 20 kHz). • Características Adicionais: Grelha externa protetora em plástico de formato discreto (redonda ou quadrada), garras traseiras metálicas para fixação firme de forro.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
1	639080	12	ACIONADOR DE PRESSÃO PARA MOUSE	• Dimensões: Aproximadamente 12,00 x 3,50 cm • Pressão Ativação: Mínima de 100 g • Comprimento Cabo: Mínimo de 160 cm • Características Adicionais: Tecnologia assistiva para mouse.
2	602150	1	ANALISADOR DE ENERGIA ELÉTRICA DIGITAL	• Tipo: Digital • Medição de Tensão: Máxima de até 1.000 V • Frequência: 50/60 Hz • Características Adicionais: Bateria interna recarregável. Medição de redes trifásicas até 3.000 A. • Aplicação: Medição de parâmetros elétricos trifásicos. • Corrente Máxima: 3.000 A
3	260037	17	ARMÁRIO DE AÇO PARA COZINHA - 2 PORTAS	• Material: Chapa de aço de alta resistência com tratamento anticorrosivo fosfatizado. • Tipo: Suspenso para fixação em parede. • Acabamento Superficial: Pintura eletrostática epóxi lisa branca. • Quantidade Portas: 2 portas. • Largura: Mínimo de 0,80 m • Profundidade: Mínimo de 0,30 m • Altura: Mínimo de 0,55 m • Características Adicionais: Possui 1 prateleira, puxadores anatômicos e fechamento magnético. • Observação: Dimensões são referenciais (+/- 5%), aceitando-se similares adequados para copa.
4	444517	6	ARMÁRIO - ALTO - SEMI ABERTO - 0,80 X 0,50 X 1,60 M (LXPXA) 	Material: MDP Tipo: Armário de chão médio Quantidade Portas: 2 portas Altura: 1,60 m (±5%) Largura: 0,80 m (±5%) Profundidade: 0,50 m (±5%) Quantidade Prateleiras: Mínimo de 3 prateleiras internas reguláveis Características Adicionais: Tampo em MDP de 25 mm; corpo, fundo e portas em MDP de 18 mm; dobradiças em aço com abertura mínima de 180°; fechadura com chave escamoteável; puxadores ergonômicos; rodapé metálico em aço ABNT 1020 com tratamento anticorrosivo, pintura epóxi e sapatas niveladoras; cor: cinza claro ou similar; devidamente montado; conformidade com ABNT NBR 13961:2010 e NR 17.
5	392777	32	ARMÁRIO ALTO FECHADO - 02 PORTAS - 0,80 X 0,50 X 1,60 M (LXPXA)(#) 	Material: MDP Tipo: De chão alto fechado, sem divisão central Quantidade Portas: 2 portas com dobradiças em aço Snap-on, abertura de 180° Altura: 1,60 m (±5%) Largura: 0,80 m (±5%) Profundidade: 0,50 m (±5%) Quantidade Prateleiras: Não especificada Características Adicionais: tampo 25 mm, corpo, portas e prateleiras 18 mm; Fixação por sistema minifix; fechadura frontal com chave escamoteável e; puxadores tipo alça em polipropileno; prateleiras em MDP 18 mm; rodapé metálico SAE 1010/20 com tratamento anticorrosivo, pintura epóxi e sapatas reguláveis; cor: cinza claro ou similar; devidamente montado; conformidade ABNT NBR 13961:2010, laudo NR 17 e registro no CTF

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
6	392778	10	ARMÁRIO - BAIXO - 02 PORTAS - 0,80 X 0,50 X 0,73 M (LXPXA) (#) 	- Material: MDP . - Tipo: Baixo tipo balcão, sem divisão central. - Quantidade Portas: 2 portas de bater com dobradiças metálicas Snap-on 180º. - Tipo Portas: De bater / abrir. - Acabamento Superficial: Revestido em laminado melamínico BP. - Cor: Cinza claro ou similar. - Altura: Mínimo de 0,73 m - Largura: Mínimo de 0,80 m - Profundidade: Mínimo de 0,50 m - Quantidade Prateleiras: 1 interna regulável. - Características Adicionais: Tampo 25mm, corpo/portas/prateleiras 18mm. Fixação minifix. Fechadura com chave escamoteável e trinco interno. Puxadores embutidos em ABS ergonômico. cor: cinza claro ou similar. Rodapé metálico com tratamento anticorrosivo e sapatas reguláveis. Garantia mínima de 5 anos. Exigidos: conformidade ABNT NBR 13961:2010, laudo NR 17 e registro regular CTF/IBAMA. - Observação: Dimensões são de referência (+/- 5%), aceitando-se propostas equivalentes que cumpram as especificações, laudos de ergonomia e qualidade técnica.
7	206987	10	ARMÁRIO ROUPEIRO EM AÇO COM 20 DIVISÓRIAS 	- Acabamento Superficial: Pintura lisa eletrostática epóxi pó antiferrugem cinza. - Cor: Cinza ou similar. - Quantidade Portas: 20 portas independentes. - Tipo Fixação Portas: Dobradiças reforçadas. - Quantidade Prateleiras: Compartimentos independentes sem divisórias internas. - Altura: Mínimo de 1,96 m - Largura: Mínimo de 1,23 m - Profundidade: Mínimo de 0,36 m - Tratamento Superficial: Tratamento químico fosfatizado anticorrosivo. - Característica Portas: Fechamento por pitão para cadeado. Confeccionado em chapa de aço nº 26. - Observação: Medidas são de referência (+/- 5%), aceitando-se dimensões semelhantes que atendam aos requisitos funcionais mínimos.
8	615740	30	ASSENTO ESTILO PUFF - 120 X 45 X 45 CM (C X L X A)	- Material Estrutura: Madeira maciça ou compensado. - Material Estofamento: Flocos de isopor expandido. - Revestimento: Couro sintético impermeável. - Quantidade Módulos: 1 módulo retangular (sem braços ou encosto). - Características Adicionais: Puff gigante retangular para refeitórios e recepções. - Quantidade Assentos: 1 assento compartilhado (multiuso). - Largura: Mínimo de 1,20 m - Profundidade: Mínimo de 0,45 m - Altura: Mínimo de 0,45 m

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
9	618636	10	ASSENTO ESTILO PUFF - 45 X 45 X 45 CM (C X L X A)	- Material Estrutura: Madeira ou compensado MDP. - Material Estofamento: Espuma D26 or superior. - Revestimento: Tecido Bagum impermeável. - Quantidade Módulos: 1 módulo individual (sem braços ou encosto). - Características Adicionais: Dotado de 4 sapatas / pés em PVC de alta resistência. - Quantidade Assentos: 1 assento individual. - Largura: Mínimo de 0,45 m (ajustável de 38 a 45 cm). - Profundidade: Mínimo de 0,45 m (ajustável de 38 a 45 cm). - Altura: Mínimo de 0,45 m (ajustável de 38 a 45 cm).
10	625456	1	AUTOCLAVE DIGITAL TOP 21 LITROS	- Tipo: Mesa / Bancada horizontal. - Funcionamento: Gravitacional. - Agente: Vapor saturado sob pressão. - Capacidade: De 21 a 25 litros. - Abastecimento de Água: Manual com copo dosador. - Ciclos Mínimos: Teste e básicos de esterilização. - Painel Controle: Digital com display para visor e controle de tempo e temperatura. - Número De Portas: 1 porta com vedação hermética em silicone e fecho de segurança. - Componente: Cuba interna em aço inox, suportes de bandejas, válvulas de alívio, termostato de segurança e travas térmico-mecânicas. - Registro do Ciclo: Memória digital integrada para histórico de ciclos. - Características Adicionais: Equipamento com alta durabilidade e segurança microbiológica.
11	481475	1	BALANÇA ANALÍTICA - 220 G	- Capacidade: Mínima de 220 g - Resolução: Mínima de 0,0001 g (ou 0,0001 MG conforme cadastro do sistema) - Diâmetro Prato: Aproximadamente 80 mm (ou 80 M conforme cadastro) - Alimentação: Bivolt automática (110/220 V) com cabo de força de 3 pinos - Características Adicionais: Equipamento de altíssima precisão com painel digital para ajuste e leitura, capela protetora contra vento com portas deslizantes, calibração interna automática or externa assistida.
12	485735	2	BALANÇA SEMIANALÍTICA 330	- Capacidade: Mínima de 330 g - Resolução: Mínima de 0,001 g - Tipo Painel: Cristal Líquido (LCD) com retroiluminação ou display de alta visibilidade - Voltagem: Bivolt (110/220 V) - Prato: Circular fabricado em aço inoxidável
13	383740	20	BANCO DE JARDIM DE MADEIRA 	- Material: Ripas de madeira de lei maciça seca em estufa com pés de ferro/metal fundido - Comprimento: Mínimo de 150 cm (ou 1,50 m) - Altura: Altura total aproximada de 70 cm - Profundidade: Largura útil do assento de no mínimo 50 cm e altura do encosto de no mínimo 70 cm - Quantidade Lugares: Mínimo de 3 lugares - Tipo Madeira: Madeira nobre/de lei, seca, livre de nós e imperfeições, tratada com secagem adequada para evitar torções - Estrutura Pés: Metal/Ferro fundido robusto com furos na base para ancoragem no solo - Acabamento: Ripas de madeira com tratamento envernizado de alta resistência à chuva e radiação solar; pés metálicos com pintura esmalte sintético antiferrugem na cor preta

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
14	485327	1	BAROPODÔMETRO	• Modelo: Computadorizado portátil com conexão USB • Tipo Plataforma: Plataforma sensorizada de alta densidade • Quantidade Sensores: Mínimo de 4.000 sensores de pressão plantar • Tipo Operação: Captura em tempo real de centro de força e área de contato • Tipo Sistema: Software proprietário de análise e gerenciamento de dados de pacientes • Tipo de Análise: Análise estática, dinâmica e postural de pressões plantares • Imagens: Renderização gráfica 3D e mapas de calor de alta resolução
15	472083	30	BEBEDOURO DE COLUNA PARA GARRAÃO - 20 LITROS 	Gabinete: Plástico injetado e chapa eletrozincada pintada na cor branca Refrigeração: Gás refrigerante ecológico livre de CFC Tensão: Bivolt Reservatório: Reservatório e dutos em materiais 100% atóxicos Torneiras: Duas saídas, sendo uma para água refrigerada e outra para água em temperatura ambiente Capacidade: Para garraões de 20 litros • Observação: O produto deve contar com termostato regulável de temperatura e etiqueta ENCE de eficiência energética Inmetro (selo Procel de classificação A).
16	472083	11	BEBEDOURO INDUSTRIAL - CAPACIDADE 100L 	• Gabinete: Chapa de aço inoxidável AISI 430 com película cinza de PVC protetora contra riscos • Serpentina: Serpentina de resfriamento interna em tubo de aço inoxidável AISI 304 • Reservatório: Reservatório interno de água gelada fabricado em polietileno atóxico de alta densidade • Torneiras: Mínimo de 3 torneiras modelo rosca cromadas com aparador/cuba em aço inox AISI 304 • Capacidade: Capacidade de armazenamento de no mínimo 100 litros de água gelada • Tensão: 220 V • Compressor: Compressor hermético de alta potência para refrigeração por compressor (gás ecológico R134a) • Peso: Peso operacional aproximado de 72 kg • Dimensões: Dimensões aproximadas de 150 cm x 80 cm x 60 cm (Altura x Largura x Profundidade) • Observação: As dimensões, peso e vazão são valores de referência com tolerância de +/- 5%.
17	613036	70	BICICLETA ARO 29 	• Material Quadro: Alumínio de liga leve e alta resistência estrutural (Tamanho 17" ou compatível) • Material Garfo: Aço Carbono de alta resistência à impactos • Material Aro: Alumínio com parede dupla de perfil Aero • Tamanho Aro: Aro 29 polegadas • Marchas: Câmbio de marchas com no mínimo 21 velocidades • Freio: Freio a disco hidráulico de alto desempenho

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
18	623857	6	BLOCO DE PARTIDA PARA PISCINA 	- Material: Estrutura fabricada inteiramente em chapa de aço inoxidável de alta resistência química à oxidação por cloro - Dimensões Base Superior: Mínimo de 50 x 50 cm with revestimento de tapete antiderrapante de borracha vulcanizada - Haste Impulso: Haste traseira e lateral em tubo de aço inoxidável para auxílio na saída do nado costas - Fixação: Base de fixação com no mínimo 4 pontos de ancoragem rígida para chumbamento no solo - Tipo: Bloco de partida profissional para piscina semiolímpica/olímpica de natação - Observação: As dimensões físicas e quantidade de pontos são de referência regulamentar da FINA, sendo consideradas válidas propostas semelhantes com certificação técnica equivalente.
19	477497	1	BLOCO MICRODIGESTOR DE KJELDAHL	- Tipo: Bloco microdigestor simultâneo para análises laboratoriais de proteínas/nitrogênio - Ajuste: Ajuste eletrônico digital microcontrolador com teclado de controle e display integrado para visor de parâmetros - Capacidade: Mínimo de 42 tubos microdigestores simultâneos de tamanho aproximado 25 mm x 250 mm - Temperatura: Ajuste de temperatura de aquecimento de até 400 °C ou superior (com sensibilidade do sensor de $\pm 0,1$ °C) - Adicional: Sensor de temperatura blindado, cabo de alimentação de 3 pinos (padrão NBR 14136) de dupla isolamento e sistema integrado de proteção térmica contra superaquecimento - Gabinete: Estrutura externa em chapa de aço inoxidável polido resistente a vapores e ácidos corrosivos - Bloco Aquecimento: Bloco maciço de aquecimento térmico fabricado em alumínio de alta condutividade térmica - Potência: Mínimo de 2000 W - Voltagem: 220 V
20	448075	1	BOMBA SUBMERSA PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	- Tipo Motor: Motor elétrico trifásico submerso acoplado à bomba - Tensão Alimentação: 220 V - Potência: Mínima de 10 CV (ou potência equivalente para a vazão exigida) - Vazão: Vazão mínima de 18 m³/h (em atendimento à profundidade de aplicação) - Pressão: Compatível com aplicação de bombeamento submerso de poços profundos de 4 polegadas - Material Corpo: Aço Inoxidável de alta durabilidade - Diâmetro: Diâmetro externo da carcaça de no máximo 4 polegadas (4 PO)
21	613469	4	CADEIRA DE AUDITÓRIO PARA OBESO COM PRANCHETA 	- Quantidade Assentos: 1 assento especial reforçado para uso individual - Tipo de Assento: Fixo ou rebatível de alta largura ergonômica - Material Estrutura: Tubo de aço carbono estrutural reforçado com tratamento químico anticorrosivo e pintura epóxi pó na cor preta - Material Assento e Encosto: Espuma de poliuretano injetada de alta resiliência e formato anatômico com reforços internos estruturais - Revestimento: Vinil ou couro impermeável de alta resistência à rasgos e fácil higienização na cor preta - Tipo Prancheta: Prancheta lateral escamoteável integrada em madeira revestida de alta durabilidade - Dimensões: Largura mínima aproximada de 900 mm, profundidade de 710 mm e altura de 865 mm - Capacidade de Carga: Estruturada para suporte bariátrico de no mínimo 250 kg de carga estática

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
22	272171	100	CADEIRA DE PLÁSTICO BRANCA 	• Tipo: Cadeira plástica fixa do tipo monobloco com 4 pés • Material: Plástico polipropileno virgem de alta resistência à impactos com aditivo contra raios UV • Cor: Branca • Capacidade Carga: Certificada para suportar no mínimo 152 kg de carga estática • Braços: Sem braços
23	618999	17	CADEIRA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO TELADO SEM BRAÇOS E RELAX 	Material Estrutura: Tubo de aço Material Revestimento Assento e Encosto: Polipropileno Material Encosto: Polipropileno telado Material Assento: Polipropileno / espuma de poliuretano injetada Tratamento Superficial Estrutura: Pintura em epóxi Tipo Base: Fixa Características Adicionais: Encosto em tela Cor Estrutura: Preta Dimensões Aproximadas do Assento: 480 x 490 MM Dimensões Aproximadas do Encosto: 380 x 450 MM • Observação: As dimensões físicas de assento e encosto são de referência de mercado, sendo aceitas propostas com tolerâncias de +/- 5% que atendam estritamente aos requisitos ergonômicos da NR 17 e ABNT.
24	350572	30	CADEIRA FIXA DIÁLOGO ESPALDAR BAIXO SEM BRAÇOS 	Tipo: Cadeira fixa diálogo, espaldar baixo, sem braços Material Estrutura: Tubo de aço carbono, formato "S" Material Assento: Compensado 14 mm, espuma de poliuretano injetada Material Encosto: PVC, espuma de poliuretano injetada Densidade Espuma: 40 a 55 kg/m³ Material Revestimento: Tecido 100% poliéster crepe e/ou material sintético Material Capa: Polipropileno texturizado Tipo Base: Fixa Apoio Braço: Sem braços Acabamento Estrutura: Pintura eletrostática epóxi-poliéster Tratamento Superficial: Antiferruginoso/fosfatizado Material Sapatas: Nylon Tipo Encosto: Espaldar baixo, anatômico Cor: Preta Altura Total: Mínimo 850 mm Largura Assento: Mínimo 460 mm Profundidade Assento: Mínimo 440 mm Altura Assento: Mínimo 420 mm Largura Encosto: Mínimo 410 mm Altura Encosto: Mínimo 400 mm Tolerância Dimensional: ±10%

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
25	483274	424	CADEIRA FIXA CADEIRA EMPILHÁVEL 	Tipo: Cadeira ISO fixa, sem braços Material Estrutura: Tubo de aço oblongo 16 × 30 mm Acabamento Estrutura: Pintura epóxi Cor Estrutura: Preta Material Assento: Polipropileno (PP) injetado Dimensões Assento: 470 × 400 mm Espessura Assento: 31 mm na borda Material Encosto: Polipropileno (PP) injetado Dimensões Encosto: 465 × 320 mm Espessura Encosto: 20 mm na borda Características Adicionais: Assento e encosto com passagem de ar; fixação por sistema de garras Cor: Preta e/ou amarela Tolerância Dimensional: ±5% Garantia: Mínimo de 12 meses
26	613325	9	CADEIRA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO TELADO COM BRAÇOS E RELAX 	Material Estrutura: Tubo de aço Material Revestimento Assento e Encosto: Polipropileno Material Encosto: Polipropileno telado Material Assento: Polipropileno / espuma de poliuretano injetada Tratamento Superficial Estrutura: Pintura em epóxi Tipo Base: Giratória de 5 hastes estrela Rodízios: Duplo giro em nylon Sistema de Reclinação: Relax Características Adicionais: Encosto em tela Cor Estrutura: Preta Dimensões do Assento: 480 × 490 mm Dimensões do Encosto: 380 × 450 mm
27	305420	46	CADEIRA GIRATÓRIA, ENCOSTO BAIXO SEM BRAÇOS 	Material Estrutura: Aço carbono / metálica Material Revestimento Assento e Encosto: Polipropileno (PP) injetado Material Encosto: Polipropileno (PP) Material Assento: Polipropileno (PP) Regulagem: Altura por pistão Tratamento Superficial: Anticorrosivo / antiferruginoso Tipo Base: Giratória, 5 hastes, com rodízios de duplo giro Tipo Encosto: Médio Normas Técnicas: As dimensões físicas descritas são de referência, sendo aceitas propostas com características semelhantes ou superiores que atendam estritamente aos requisitos ergonômicos da NR-17, ABNT NBR 13962 e NBR 14006

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
28	455062	100	CADEIRA GIRATÓRIA, ENCOSTO MEDIO COM BRAÇOS E RELAX 	Tipo: Cadeira giratória com braços e encosto regulável Material Estrutura: Aço Material Assento e Encosto: Polipropileno Material Revestimento: Tecido sintético ou vinil Material Espuma: Poliuretano injetado, densidade mínima D40 Espessura Espuma: Assento 50 mm / Encosto 40 mm Braços: Reguláveis em mínimo 5 posições Tipo Base: Giratória, 5 pás em alumínio Rodízios: Duplo giro em nylon com banda de poliuretano Regulagem Altura Assento: Pneumática Regulagem Altura Encosto: Mínimo 5 posições Regulagem Inclinação: Assento e encosto, proporção 2:1 Sistema Reclinação: Anti-pânico, com ajuste de pressão Inclinação Assento: 0° a -7° Inclinação Encosto: Mínimo 15° Dimensões: 480 mm (largura assento) × 580 mm (profundidade total) Altura Assento: 440 a 540 mm Largura Encosto: 420 mm Altura Encosto: 660 mm Altura Total: 950 a 1.030 mm Raio Curvatura Encosto: Mínimo 400 mm Cor: A definir Garantia: Mínimo 3 anos Normas: ABNT NBR 13962 e NR-17 Certificação: Laudos de conformidade INMETRO Tolerância Dimensional: ±5%
29	247417	190	CADEIRA JOLIE TRAMONTINA 	Tipo: Cadeira fixa, adulto Material: Polipropileno com proteção anti-UV Assento: Anatômico Estrutura: Tubos de alumínio anodizado Características Adicionais: Empilhável, uso interno e externo Cor: Preta Dimensões: 580 × 470 × 900 mm Altura Assento: 460 mm Capacidade de Carga: Mínimo 120 kg Peso: Aproximadamente 3,16 kg Garantia: Mínimo 1 ano
30	423372	1	CAFETEIRA ELETRICA 10 L	- Material: Corpo fabricado inteiramente em aço inoxidável polido de alta resistência sanitária e fácil limpeza - Capacidade: Mínima de 10 litros (provida de dois depósitos independentes de aquecimento) - Voltagem: Bivolt (110/220 V) ou tensão única de 220 V - Características Adicionais: Resistências elétricas blindadas integradas de alta potência, comando automático por termostato regulável analógico ou digital, torneiras dosadoras de nível com visores transparentes para café e leite/água.
31	457929	5	CAIXA ACUSTICA PORTÁTIL AMPLIFICADA COM BATERIA - 400W OU MAIS	- Tipo: Caixa de som amplificada multiuso portátil. - Potência: Mínimo de 400 W (RMS) or potência compatível com a sonorização de ambientes escolares. - Tamanho Alto-Falante: Mínimo de 15 polegadas. - Conectividade: Bluetooth, entradas P10 para microfone e instrumento, entrada auxiliar e porta USB. - Alimentação: Bivolt automática (110/220V) com bateria interna recarregável de autonomia mínima de 4 horas. - Recursos: Alça para transporte de piso, rodízios e suporte para pedestal.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descrição Geral
32	615223	2	CALDEIRAO INDUSTRIAL COM AQUECIMENTO ATRAVES DE FLUIDO TERMICO, COMBUSTIVEL - GAS GLP - CAP. 500L	- Material: Recipiente interno inteiriço em aço inoxidável padrão ABNT 304, liga 18.8 com cantos arredondados e polimento sanitário. - Capacidade: Mínima de 500 litros. - Tipo Aquecimento: Através de camisa integral de fluido térmico para troca térmica eficiente, aquecido por queimadores de gás GLP. - Características Adicionais: Isolamento térmico de alta densidade nas paredes externas, dreno para escoamento higiênico, comandos hidráulicos de duto, painel de comando e controle de segurança elétrica e chama com disjuntores e válvulas eletromagnéticas. Utilização no restaurante universitário.
33	331857	40	CAMA DE SOLTEIRO MADEIRA	- Material: Madeira maciça tratada (Pinus ou de lei de reflorestamento), livre de nós e com secagem adequada. - Tipo: Cama de solteiro de chão com estrado. - Comprimento: Mínimo de 1,90 m (externo de aproximadamente 1,96 m). - Largura: Mínimo de 0,88 m (externo de aproximadamente 0,95 m). - Altura Cabeceira: Altura total mínima de 1,10 m. - Peso Suportado: Mínimo de 180 kg de capacidade estática.
34	486186	144	CAMA TIPO BELICHE - MADEIRA MACIÇA	Material: Madeira maciça seca, tipo Angelim Pedra ou superior Tipo: Cama tipo beliche com escada lateral Dimensões: Mínimo 1,90 x 0,90 m Quantidade Leitos: 2 leitos sobrepostos Estrados: Chapa única de madeira multilaminada, espessura mínima de 15 mm Altura Cama Inferior: 0,35 m Altura Cama Superior: 1,20 m Altura Total: 1,60 m na cabeceira Acabamento: Verniz poliuretano de alta resistência, sem rebarbas e cantos vivos Cantos: Arredondados Garantia: Mínimo 12 meses
35	615908	1	CÂMARA FRIA MODULAR DE CONGELAMENTO	Item: Câmara Fria Modular de Congelamento (-20°C) Unidade de Fornecimento: Unidade Tipo: Modular de Congelamento Material: Chapa de aço galvanizado com pintura eletrostática clara Quantidade de Portas: 01 porta com fechadura externa e dispositivo de segurança interno Material Isolamento Térmico: Poliuretano (PUR), espessura de 150 mm Sistema Refrigeração: Completo, com comando microprocessado para ajuste de parâmetros Características Adicionais: Alarmes sonoros e visuais, controle de ventilação interna e ciclo operacional, faixa de trabalho de 0°C a -25°C Capacidade Armazenagem: 8,55 m³ / 28,30 m³ Dimensões: Externas: 3300 x 3150 x 3700 mm / Internas: 3000 x 2850 x 3320 mm (C/L/A) Vtagem: Não especificada, conforme configuração do fabricante Normas Técnicas: ABNT NBR 16069:2018 e demais normas ABNT aplicáveis aos sistemas frigoríficos e equipamentos de refrigeração para câmaras frigoríficas.
36	603856	1	CARTA DE CORES MUNSELL PARA SOLOS	- Tipo: Livro espiral de classificação cromática Munsell para solos. - Padrão: Manual de campo. - Uso: Determinação geológica e identificação de cores em amostras de solos. - Características Adicionais: Caderno em capa resistente contendo 13 cartelas originais de tonalidades padrão.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
37	449885	25	CLIMATIZADOR EVAPORATIVO DE AMBIENTE - PORTÁTIL - DE PISO 	Tipo: Climatizador evaporativo portátil Material Carcaça: Plástico virgem Vazão de Ar: Aproximadamente 7.000 m³/h Área de Climatização: no mínimo 70 m² Tensão: 110 a 200 V Frequência: 60 Hz Potência: 250 W Capacidade Reservatório: Mínimo 75 L Consumo de Água: Aproximadamente 6 L/h Dimensões: Aproximadamente 680 x 425 x 1260 mm (C x P x A) Peso: Aproximadamente 22,5 kg Garantia: Mínimo 12 meses
38	485165	650	COLCHÃO SOLTEIRO D45	- Material: Espuma de poliuretano com densidade nominal D-45 de alta durabilidade. - Densidade: D45. - Tecido Revestimento: Tecido ou napa sintética impermeável, higienizável e resistente. - Tamanho (L x C x A): Aproximadamente 0,88 x 1,88 x 0,18 m. - Características Adicionais: Proteção antialérgica e antiácaro com costuras reforçadas e acabamento em matelassé.
39	440873	1	CONJUNTO DE MECÂNICA DOS SÓLIDOS PARA ENGENHARIAS	- Tipo: Conjunto instrucional didático para ensaios de física. - Componentes: Painel metálico vertical com pés niveladores, tripés, dinamômetros de precisão, sistema de molas helicoidais calibradas, massas padrão e ganchos de suspensão. - Finalidade: Realização de aulas práticas laboratoriais de mecânica estática e cinemática de sólidos.
40	443453	25	CONTROLADOR DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL	Tipo: Controlador de acesso com reconhecimento facial Tecnologia: Detecção facial com sistema anti-fake Detecção de Máscara: Alerta e/ou bloqueio Tela: LCD ou superior, sensível ao toque capacitiva Aplicação: Ambientes internos e externos Capacidade de Usuários: Aproximadamente 6.000 Capacidade de Cartões/QR Codes: Aproximadamente 10.000, até 5 por usuário Capacidade de Senhas: Aproximadamente 6.000, 1 por usuário Capacidade de Templates Faciais: Aproximadamente 6.000, até 2 por usuário Armazenamento: Dados dos usuários salvos diretamente no controlador Conectividade: Wi-Fi ou Ethernet Precisão de Verificação Facial: Superior a 99,5% Falsa Rejeição: Baixo índice Tempo de Reconhecimento Facial: Aproximadamente 0,2 s

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
41	614916	1	DRONE PROFISSIONAL COM CÂMERA TÉRMICA	Tipo: Drone/RPAS multirrotor profissional, dobrável, com câmera visual e termográfica integrada, destinado a inspeções, monitoramento e levantamentos aéreos. Câmera visual: Sensor mínimo de 48 MP, gravação de vídeo mínima 4K e estabilização mecânica de 3 eixos. Câmera termográfica: Sensor infravermelho com resolução mínima de 640 × 512 pixels, medição de temperatura e captura de imagens e vídeos térmicos. Zoom: Digital e/ou híbrido. Navegação: Sistema GNSS, detecção e desvio de obstáculos e retorno automático ao ponto de origem. Transmissão: Transmissão digital de vídeo e dados em tempo real. Autonomia: Mínimo de 40 minutos de voo por bateria. Controle: Controle remoto com tela sensível ao toque integrada, mínimo de 5", para operação e visualização das imagens. Armazenamento: Suporte a cartão de memória removível. Recursos: Planejamento de missões, registro de dados de voo, transmissão de imagens em tempo real e recursos de segurança contra perda de sinal e baixa carga da bateria. Acessórios: Mínimo de 03 baterias inteligentes, carregador/hub, hélices sobressalentes, cabos necessários, cartão de memória mínimo de 64 GB e estojo/maleta para transporte. Condições: Equipamento novo, sem uso, de fabricação corrente, com todos os componentes e acessórios necessários ao pleno funcionamento, admitindo-se marca e modelo equivalente ou superior.
42	421485	1	EQUIPAMENTO PARA TESTE EMISSÃO OTOACÚSTICA	Tipo: Equipamento portátil para triagem auditiva e potencial evocado, para uso de bancada. Módulo: BERA (Potencial Evocado Auditivo) e emissão otoacústica, com transdutores e fone de inserção. Acessórios: Software para coleta, registro e análise de dados; pasta abrasiva e condutiva; olivas e eletrodos. Componentes: Fone de inserção, pré-amplificador e cabos necessários ao funcionamento. Alimentação: Bivolt automático 110/220 V. Impressão: Mini impressora térmica integrada ou fornecida com o equipamento. Transporte: Maleta ou estojo para acondicionamento e transporte.
43	250154	1	ESMERILHADEIRA ANGULAR - 800 W	• Tipo: Esmerilhadeira elétrica angular. • Voltagem: 110 V / 60 Hz. • Potência: Mínimo de 800 W. • Rotação: Aproximadamente 11.000 RPM. • Diâmetro Disco: Suporte para discos de diâmetro de até 115 mm (4,5 polegadas). • Uso: Corte e desbaste profissional de metais, com empunhadura lateral regulável em 2 posições.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
44	444399	1	ESPECTROFOTÔMETRO UV-VIS MONOFEIXE COM VARREDURA AUTOMÁTICA	Tipo: Espectrofotômetro UV-VIS digital, monofeixe (single beam), com varredura automática. Sistema óptico: Monocromador com rede de difração de, no mínimo, 1.200 linhas/mm. Faixa espectral: Mínimo de 190 a 1.100 nm. Resolução espectral: Máxima de 2 nm, com resolução de comprimento de onda de até 0,1 nm. Precisão do comprimento de onda: $\pm 0,5$ nm ou superior. Repetibilidade: Máxima de 0,3 nm. Faixa fotométrica: Mínimo de -0,3 a 3,0 Abs e 0 a 200%T. Precisão fotométrica: $\pm 0,3\%$T ou superior. Display: LCD gráfico ou tecnologia superior, com leitura digital. Teclado: Integrado, tipo membrana ou tecnologia superior. Compartimento de amostras: Compatível com cubetas de 10 mm e outros percursos ópticos de, no mínimo, 1 a 100 mm. Fonte de luz: Lâmpadas de deutério e tungstênio/halógena ou tecnologia equivalente. Interfaces: USB e/ou RS-232. Alimentação: Bivolt automático 110/220 V, 50/60 Hz. Software: Software para controle, varredura espectral, aquisição e análise de dados, calibração e tratamento de curvas, compatível com o equipamento. Acessórios: Mínimo de 01 par de cubetas de quartzo de 10 mm e 02 pares de cubetas de vidro, ou equivalentes compatíveis. Manual: Manual de instalação e operação em português.
45	460953	16	ESTAÇÃO DE TRABALHO MANUAL MEDIDAS 1400 X 500 X 740MM. (LXPXA) 	Tipo: Mesa de trabalho manual. Material: MDP. Dimensões: Aproximadamente 1400 x 500 x 740 mm (L x P x A). Tampo: MDP, com acabamento adequado ao uso institucional. Estrutura/Pernas: Metálicas, resistentes e compatíveis com a finalidade de uso.
46	633547	6	ESTANTE DE AÇO COM 05 BANDEJAS - AÇO 18 	• Material: Estrutura fabricada inteiramente em chapa de aço carbono SAE 1010/20 com tratamento químico fosfatizante. • Altura: Mínimo de 2,00 m (2000 mm). • Largura: Mínimo de 0,90 m (900 mm). • Profundidade: Mínimo de 0,60 m (60 cm). • Acabamento Superficial: Pintura eletrostática lisa antiferrugem epóxi pó. • Quantidade Prateleiras: Mínimo de 5 prateleiras reguláveis confeccionadas em chapa de aço nº 18 (1,20 mm) com reforço ômega inferior. • Espessura Chapa: Colunas em chapa de aço nº 14 (1,90 mm) para sustentação mecânica robusta. • Capacidade Carga: Capacidade mínima de carga de 400 kg distribuídos por bandeja.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
47	473452	40	ESTANTE DUPLA PARA LIVROS COM PAINEL LATERAL	• Tipo: Estante dupla face expositora para biblioteca. • Material: Confeccionada em perfis e chapas de aço de alta resistência com painéis laterais de fechamento em aço ou MDP. • Tratamento: Tratamento químico de lavagem, desengraxe e fosfatização antiferrugem. • Pintura: Pintura eletrostática a pó epóxi polimerizada em estufa na cor cinza (estrutura e prateleiras) e painéis laterais em azul (ou cores a definir). • Capacidade Carga: Suporte mínimo de 80 kg por prateleira distribuída. • Dimensões: Estante aproximada de 100 x 200 x 58 cm (L x A x P) e painel lateral de aproximadamente 44,5 x 200 x 3,5 cm (L x A x P). • Painel Lateral: Painel lateral baixo em chapa de aço epóxi azul royal. • Cor: Cinza (estrutura) e painéis em azul royal (ou a definir).
48	414634	1	ESTUFA BACTERIOLÓGICA 30LT	Tipo: Estufa bacteriológica de laboratório. Capacidade: Aproximadamente 30 litros. Temperatura: Faixa de trabalho de ambiente +5 °C até 70 °C. Controle: Controlador eletrônico de temperatura. Aquecimento: Resistência elétrica blindada. Indicação: LED indicador das fases do processo. Bandejas: Mínimo de 03 bandejas. Construção: Câmara interna e/ou externa em aço inoxidável AISI 430, com pintura eletrostática epóxi nas partes metálicas aplicáveis. Tensão: 110/220 V, bivolt automático.
49	414650	1	ESTUFA LABORATÓRIO C/ RENOVAÇÃO AR	Tipo: Estufa de laboratório com renovação de ar. Capacidade: Aproximadamente 40 litros. Temperatura: Até 300 °C. Controle: Ajuste digital, painel de controle e programação de temperatura. Temporização: Temporizador programável de até 1.000 minutos. Construção: Gabinete em aço inoxidável. Bandejas: Mínimo de 03 bandejas. Vedação: Sistema de vedação adequado à operação. Alarmes: Alarmes de segurança e/ou operação. Tensão: 110/220 V, bivolt automático.
50	425200	12	FOGÃO GÁS	• Tipo Fogão: Fogão doméstico ou institucional de piso a gás (GLP ou GN). • Quantidade Bocas: 4 queimadores/bocas com trempes reforçadas. • Normas Técnicas: Certificado de eficiência energética padrão do INMETRO categoria "A". • Características Adicionais: Acendimento automático, luz integrada no forno, tampa superior de vidro temperado protetora e puxador de porta de forno robusto em aço. Cor externa branca ou inox. • Voltagem: Tomada Bivolt (110/220 V) para acendimento automático e iluminação. • Cor: Branca.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
51	311122	12	FONE DE OUVIDO COM MICROFONE (HEADSET)	Tipo: Fone de ouvido com microfone (headset). Driver: Unidade de 40 mm. Conector: Estéreo 3,5 mm, compatível com notebooks, desktops e celulares. Frequência: 20 Hz a 20 kHz. Sensibilidade: Fone de 97 dB $\pm$ 3 dB a 1 kHz. Impedância: 32 ohms. Microfone: Omnidirecional, com sensibilidade de 93 dB. Ajustes: Tiara e microfone ajustáveis. Conforto: Almofadas auriculares macias, resistentes e confortáveis. Controle: Controle de volume integrado. Cabo: Comprimento mínimo de 1,5 m.
52	473582	22	FORNO MICROONDAS 32LT	• Material: Gabinete frontal e interno em aço inoxidável ou material de alta durabilidade. • Capacidade: Capacidade interna útil mínima de 32 litros. • Potência: Mínimo de 900 W de potência de micro-ondas. • Voltagem: 220 V / 60 Hz. Ou bivolt automático. • Características Adicionais: Pannel digital intuitivo, teclas de programação rápida de cozimento, prato giratório de vidro e alarme sonoro de conclusão. • Instalação: De bancada. • Frequência: 60 Hz.
53	601734	2	FRESADORA CNC DE BANCADA COM SERVO MOTOR	• Potência: Mínimo de 750 W (ou equivalente HP) de acionamento do motor. • Alimentação: Rede bifásica ou trifásica de 220 V. • Rotação Eixo: Ajustável de no mínimo 1500 a 3000 RPM. • Dimensões Mesa: Mesa coordenada retangular de dimensões mínimas de 500 x 180 mm. • Curso Útil: Deslocamento útil da mesa coordenada mínimo aproximado de: Eixo X (262 mm), Eixo Y (145 mm) e Eixo Z (248 mm). • Capacidade Faceamento: Capacidade máxima de fresagem de faceamento de 63 mm de diâmetro. • Características Adicionais: Equipado com fuso de esferas recirculantes de precisão nos três eixos, sistema de nebulização para refrigeração de ferramentas, carenagem de proteção hermética com sensor de segurança de abertura e suporte para 4º eixo rotativo integrado.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
54	627342	2	GABINETE DE RECARGA PARA NOTEBOOKS 	Tipo: Gabinete/carrinho móvel para armazenamento, transporte e recarga simultânea de equipamentos portáteis. Material: Chapa de aço carbono. Portas: Mínimo de 2 portas, com aletas de ventilação e fechadura de segurança. Revestimento: Pintura eletrostática a pó (epóxi), com tratamento anticorrosivo/antiferruginoso. Dimensões: Altura de 800 a 1.100 mm; profundidade de 500 a 650 mm; largura de 800 a 1.200 mm. Divisórias: Baías internas organizadoras em material não condutivo. Organização: Canaletas/organizadores para cabos e fontes de alimentação. Ventilação: Sistema de ventilação forçada por coolers/microventiladores. Tomadas: Régua de tomadas internas para recarga simultânea. Mobilidade: Alças ergonômicas laterais e 4 rodízios giratórios, sendo no mínimo 2 com freio/trava. Segurança: Sistema de trancamento antivolação por fechadura com chave ou suporte para cadeado. Alimentação: Cabo de força externo no padrão NBR 14136. Aplicação: Armazenamento, transporte seguro e recarga simultânea de notebooks, Chromebooks, tablets ou equipamentos similares.
55	629332	10	GAVETEIRO PARA ESCRITÓRIO COM RODÍZIOS E 3 GAVETAS – BRANCO 	• Material: Madeira de média densidade (MDP com espessura mínima de 15 mm). • Tipo Revestimento: Laminado melamínico de baixa pressão (BP) fosco resistente ao desgaste. • Quantidade Gavetas: 3 gavetas (com corrediças metálicas de deslizamento suave). • Dimensões: Comprimento útil de aproximadamente 35 cm, largura de 44,5 cm e altura aproximada de 62,5 cm. • Peso: Peso nominal de aproximadamente 12,3 kg. • Acabamento: Acabamento em pintura fosca UV na cor branca. • Puxadores: Puxadores externos ergonômicos em polímero termoplástico. • Pés: Pés equipados com rodízios de plástico reforçado de duplo giro. • Corrediças: Metálicas de extração suave.
56	459750	1	Gerador de função 15MHz	Tipo: Gerador de funções digital, 2 canais. Frequência: Até 15 MHz, com ondas senoidal, quadrada, triangular, arbitrária e pulso. Varredura: Linear e logarítmica. Taxa de amostragem: Até 266 MSa/s. Canais: 02 saídas independentes. Frequencímetro: Até 100 MHz. Interface: USB, com cabo e software. Display: LCD TFT colorido de 2,4". Gabinete: Plástico. Dimensões: Aproximadamente 195 × 180 × 70 mm. Peso: Aproximadamente 1,1 kg. Alimentação: Adaptador incluso, entrada 100–240 VAC, 50/60 Hz, saída 5 VDC/2 A.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
57	464238	42	GUARDA-ROUPA SOLTEIRO COM QUATRO PORTAS – MADEIRA MACIÇA	Tipo: Guarda-roupa solteiro, confeccionado em madeira maciça tratada, seca e de qualidade equivalente ou superior ao Angelim Pedra. Portas: 04 portas de giro, com fechaduras de sobrepor com chaves, puxadores tipo alça e dobradiças em aço. Dimensões: Aproximadamente 2,48 × 0,90 × 0,60 m (A × L × P), admitindo variação de ±5%. Maleiro: Compartimento superior com aproximadamente 0,45 × 0,85 × 0,60 m (A × L × P). Divisões internas: 02 compartimentos para cabideiro, sendo um com aproximadamente 1,40 × 0,45 × 0,60 m e outro com aproximadamente 1,00 × 0,45 × 0,60 m. Gavetas: 04 gavetas internas, aproximadamente 0,20 × 0,40 × 0,55 m, com sistema deslizante, corrediças e trava parcial. Cabideiro: aproximadamente 0,85 m de comprimento e 0,03 m de espessura, com suporte reforçado tipo U e capacidade mínima de 20 kg. Sapateiras: 02 compartimentos sobrepostos, cada um com aproximadamente 0,20 × 0,45 × 0,60 m. Acabamento: Pintura com selador, cantos arredondados, sem rebarbas ou cantos vivos. Montagem: Por parafusos e/ou pregos, com estrutura reforçada. Sustentabilidade: Madeira proveniente de fornecedor autorizado, preferencialmente de origem de reflorestamento, com documentação ambiental pertinente; fabricante regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal (CTF), quando aplicável. Garantia: Mínimo de 05 anos a partir do recebimento.
58	636114	2	ILUMINADOR DE LED PARA ESTÚDIO	Tipo: Refletor/luminária LED profissional para iluminação técnica. Potência: 33 W. Tensão: 110–120 V / 60 Hz e 220–240 V / 50 Hz. Controle: Intensidade luminosa regulável de forma contínua (stepless). LEDs: Mínimo de 500 LEDs. Temperatura de cor: 5.500 a 6.000 K. Iluminância: Mínimo de 12.000 lux a 0,5 m; 2.700 lux a 1 m; 690 lux a 2 m. Dimensões: Aproximadamente 35,5 × 19,0 × 7,0 cm. Peso: Aproximadamente 1,4 kg.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
59	618571	3	IMPRESSORA 3D PADRÃO FFF/FDM TIPO GABINETE FECHADO	Tipo: Impressora 3D, tecnologia FFF/FDM, gabinete fechado. Área de impressão: Mínima de 250 × 250 × 300 mm. Estrutura: Gabinete em aço carbono ou material de resistência equivalente. Filamentos: Compatível com PLA, ABS, PET-G, TPU, ASA, Tritan ou equivalentes, com filamento de 1,75 mm. Extrusão: Extrusão remota ou tecnologia equivalente. Camada: Espessura de 0,1 a 0,4 mm ou faixa equivalente. Bico: Diâmetro padrão de 0,4 mm, admitindo bicos de 0,2 a 0,4 mm. Temperatura: Bico com temperatura máxima mínima de 260 °C e mesa aquecida até, no mínimo, 100 °C. Velocidade: Máxima de impressão de, no mínimo, 250 mm/s. Precisão: Aproximadamente ±0,1 mm. Conexão: USB e cartão SD/TF, admitindo transferência de arquivos via rede. Formatos: STL, OBJ, AMF ou equivalentes. Software: Compatível com Cura, RepetierHost, Simplify3D, Creality Slicer ou equivalentes. Display: Interface de controle integrada, com suporte aos idiomas português, inglês e/ou espanhol. Alimentação: 220 V ou bivolt automático.
60	478599	1	IMPRESSORA 3D PADRÃO FFF/FDM TIPO GABINETE FECHADO ARQUITETURA COREXY	Tipo: Impressora 3D profissional, tecnologia FFF/FDM, estrutura fechada e arquitetura CoreXY. Área de impressão: Mínimo de 250 × 250 × 250 mm (B × L × A), com mesa de impressão de superfície magnética. Display: LCD colorido de alta resolução, touchscreen. Conectividade: Wi-Fi e controle remoto por aplicativo para celular. Filamentos: PLA, PETG, TPU, PVA, PET e ABS, ou equivalentes. Alimentação de filamento: Sistema para acomodação simultânea de, no mínimo, 04 rolos, com sensor de umidade e troca automática de filamento, incluindo compartimento para descarte. Sensores: Detecção de falta/saída e enrolamento do filamento. Estrutura: Chassi em aço, com componentes estruturais leves e/ou reforçados em fibra de carbono. Velocidade: Mínimo de 450 mm/s, com aceleração mínima de 20.000 mm/s². Nivelamento: Sistema de nivelamento automático, com redundância e sensor LIDAR ou tecnologia equivalente. Monitoramento: Câmera integrada para monitoramento da impressão e mesa de impressão. Bico: Aço inoxidável, com temperatura máxima de aquecimento de, no mínimo, 300 °C. Software: Software de fatiamento compatível, com licença incluída. Acessórios: Manual de operação e acessórios necessários ao pleno funcionamento. Alimentação: Bivolt automático. Garantia: Mínimo de 01 ano.

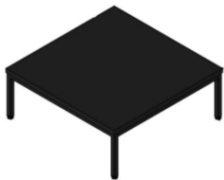
Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
61	630197	1	INCUBADORA LABORATÓRIO REFRIGERADA TIPO BOD - 350L	Tipo: Incubadora refrigerada tipo BOD, destinada à incubação de frascos para DBO, amostras e aplicações laboratoriais. Capacidade: Aproximadamente 350 litros. Temperatura: Faixa de trabalho de -10 °C a +60 °C. Controle: Controlador eletrônico microprocessado digital, com sistema PID e autotuning. Sensor: PT100. Resolução: Mínima de 0,1 °C. Precisão: Até ±0,5 °C. Aquecimento: Resistência blindada em aço inoxidável ou equivalente. Refrigeração: Compressor hermético com unidade selada e fluido refrigerante livre de CFC ou tecnologia equivalente. Circulação: Sistema de circulação interna de ar forçada. Câmara: Material resistente à corrosão. Gabinete: Aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Isolamento: Isolamento térmico adequado à faixa de operação. Porta: Com vedação magnética. Prateleiras: Mínimo de 03 unidades, removíveis e reguláveis, em aço com tratamento anticorrosivo. Segurança: Sistema de proteção contra superaquecimento. Tensão: 220 V, 60 Hz. Acessórios: Cabo de alimentação com plugue de 3 pinos e manual de instruções em português.
62	623906	1	INTERFACE DE ÁUDIO 8 CANAIS - CONEXÃO USB	• Quantidade Entradas: Mínimo de 12 entradas analógicas e digitais de áudio. • Quantidade Saídas: Mínimo de 8 saídas independentes de linha. • Funções: Interface de áudio USB com processamento de sinal digital em alta resolução e baixo ruído. • Frequência: 50/60 Hz de operação. • Aplicação: Sonorização e gravação de áudio em estúdio acadêmico. • Alimentação: Tensão bivolt automática (100-240 V) com interface moderna de alta velocidade (tipo USB-C).
63	615412	1	IONIZADOR DE PISCINAS DE ATÉ 700.000 L	• Tipo: Ionizador purificador eletrônico automático para água de piscinas. • Capacidade Tratamento: Projetado para tratamento de piscinas de volume de até 700.000 litros. • Componentes: Pannel de controle digital microprocessado bivolt automático (110/220 V) e barras de reposição. • Barras: Equipado com 8 barras ativas de cobre e prata purificados para ionização eletrolítica higienizável. • Garantia: Garantia técnica do fabricante de no mínimo 5 anos.
64	445414	14	LAVADORA DE ROUPAS 16KG	• Tipo: Lavadora automática de carregamento superior. • Capacidade: Mínima de 16 kg. • Voltagem: Tensão de operação de 220 V / 60 Hz. • Material Gabinete: Gabinete externo metálico com pintura epóxi anticorrosiva e tampa superior de vidro temperado resistente. • Material Cesto: Cesto de lavagem interna inteiramente em aço inoxidável de alta resistência. • Características Adicionais: Níveis automáticos de controle de água, múltiplos programas automáticos de lavagem, certificação de eficiência energética "A" do INMETRO (Selo Procel).

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
65	632954	24	LONGARINA 03 LUGARES ESPALDAR MÉDIO 	Tipo: Longarina de 03 lugares, com encosto médio, para uso institucional. Assento: Estrutura em compensado multilaminado moldado, com espuma de poliuretano injetada de alta resiliência, densidade mínima D50 e espessura aproximada de 40 mm. Encosto: Estrutura anatômica em material resistente, com espuma de poliuretano D45–50 e espessura aproximada de 40 mm, com apoio lombar. Revestimento: Tecido tipo crepe, resistente e de fácil limpeza. Estrutura: Longarina e pernas em aço carbono, com pintura eletrostática epóxi e tratamento antiferruginoso. Fixação: Sistema reforçado de fixação dos assentos e encostos por abraçadeiras/parafusos. Acabamento: Ponteiras e deslizadores em material plástico resistente, com proteção do piso. Garantia: Mínimo de 05 anos.
66	618881	3	LOUSA INTERATIVA 75 POL	Tipo: Monitor interativo/lousa digital, com tela touch screen de no mínimo 75". Tela: Tecnologia de toque por infravermelho (IR), óptica ou equivalente, com suporte mínimo a 40 pontos de toque simultâneos. Resolução: UHD 4K, 3840 × 2160 pixels. Sistema: Android 14 ou superior, com memória RAM mínima de 4 GB e armazenamento interno mínimo de 32 GB. Compatibilidade: Windows, Linux, Android e Chrome OS, com quadro branco digital para anotações. Conectividade: Wi-Fi dual-band 2,4/5 GHz, Bluetooth, HDMI, USB e RJ45. Áudio: Alto-falantes integrados com potência mínima de 32 W RMS. Características: Superfície antirreflexo e compatibilidade com suporte VESA. Alimentação: Bivolt automático, 90–264 V, 50/60 Hz. Acessórios: 02 canetas interativas, controle remoto sem fio e cabo de alimentação. Garantia: Mínimo de 12 meses. Conformidade: Certificação ANATEL e RoHS, quando aplicáveis.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
67	475680	4	LUPA ELETRÔNICA 	Tipo: Ampliador eletrônico portátil de mão, com suporte de leitura embutido. Ampliação: Zoom contínuo de 2x a 24x. Tela: Mínimo de 7", com visualização de alto contraste. Cores: Mínimo de 20 modos de cores/contraste. Foco: Automático, com função de congelamento de imagem. Recursos de leitura: Linhas e máscaras de leitura e deslocamento sobre imagem congelada. Conectividade: USB para transferência de imagens e HDMI para conexão a monitor/TV. Armazenamento: Capacidade para salvar no mínimo 100 imagens. Autonomia: Mínimo de 3 horas de uso contínuo. Alimentação: 220 V ou bivolt, com bateria recarregável e carregador. Acessórios: Mala/estojo de transporte e cabo USB. Peso: Aproximadamente 510 g.
68	402596	1	MACA HOSPITALAR	Tipo: Carro maca hospitalar. Estrutura: Tubos de aço com tratamento anticorrosivo, leito removível em chapa de aço e cabeceira reclinável com regulagem por cremalheira. Leito: Chapa de aço com espessura mínima de 0,75 mm. Grades: Laterais articuladas e rebatíveis, em tubos de aço. Proteção: Para-choque de borracha em toda a volta. Pés: Com sistema de molejo/amortecimento. Rodízios: 5", giratórios, sendo 02 com freios dispostos diagonalmente. Dimensões: Aproximadamente 1,90 x 0,60 x 0,80 m (C x L x A). Capacidade: Mínimo de 150 kg. Acessórios: Suporte regulável para soro em aço inoxidável e suporte para cilindro de O₂. Acabamento: Pintura eletrostática a pó, com tratamento anticorrosivo. Colchonete: Impermeável e anatômico, compatível com o leito.
69	624410	4	MÁQUINA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER CO2 SMART - 75W	• Tipo: Máquina de corte e gravação por feixe de Laser de CO₂ de alta precisão. • Potência: Potência de tubo laser de CO₂ de no mínimo 75 W. • Área de Trabalho: Mesa de trabalho de aproximadamente 1219 x 609 mm (48" x 24"). • Uso: Corte e gravação de materiais acrílicos, amadeirados e polímeros industriais. • Componentes: Câmera interna 2D e 3D de monitoramento geométrico, exaustor integrado de fumaça, compressor de ar auxiliar e chiller/refrigerador de água selado de circuito fechado para resfriamento de tubo. • Alimentação: Bivolt automática (110/220 V) de entrada.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
70	329045	1	MAQUINA DE ENSAIOS 100KN	Tipo: Sistema integrado para ensaios mecânicos, composto por máquina universal eletromecânica de 100 kN e prensa hidráulica de 1 MN. Máquina universal: Capacidade mínima de 100 kN, estrutura de dupla coluna, acionamento eletromecânico por servomotor e fusos de esferas ou tecnologia equivalente, com controle em malha fechada por carga, deslocamento e deformação. Velocidade: Faixa mínima de 0,05 a 300 mm/min, com retorno da travessa de no mínimo 600 mm/min e curso mínimo de 1.400 mm. Células de carga: 01 de 30 kN e 01 de 100 kN, com reconhecimento automático pelo sistema e resolução compatível com as capacidades especificadas. Garras: Par de garras autotravantes por cunha, com pré-aperto mecânico e mordentes intercambiáveis para corpos de prova planos e cilíndricos. Acessórios: Dispositivo de flexão, pratos de compressão e acessórios para ensaios em materiais metálicos, poliméricos e compósitos. Prensa hidráulica: Capacidade mínima de 1 MN (1.000 kN), integrada à máquina universal e com comunicação entre os sistemas. Medição da prensa: Célula de carga mínima de 1 MN, resolução de até 0,1 kN e faixa de medição compatível. Sistema hidráulico: Acionamento servo-hidráulico, compatível com o sistema de controle principal. Prensa – características: Curso útil do pistão mínimo de 40 mm, distância livre entre colunas mínima de 210 mm, distância máxima entre pratos mínima de 315 mm e mínimo de 4 molas de retorno. Acessórios da prensa: Prato superior oscilante, prato inferior fixo e dispositivo para corpos de prova de aproximadamente 15 × 30 cm. Extensometria: Extensômetro eletrônico para medição axial, com sensores independentes nos dois lados, base de medida de no mínimo 50 mm e capacidade de medição de pelo menos 2,5 mm. Software: Controle por carga, deslocamento e deformação, visualização de curvas em tempo real, cálculo de propriedades mecânicas, geração de relatórios, exportação de dados e configuração de unidades. Compatibilidade: Sistema operacional Windows 64 bits. Normas: Atendimento ou calibração conforme ISO 7500, ASTM E4, ISO 9513 ou normas equivalentes.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
71	477011	1	MAQUINA DE ENSAIOS 50KN	Tipo: Máquina universal de ensaios mecânicos, eletromecânica, para ensaios de tração, compressão, flexão e ensaios diversos em materiais metálicos, poliméricos, compósitos e biológicos. Estrutura: Autoportante, de 02 colunas, para instalação em piso ou bancada reforçada, com capacidade mínima de 50 kN. Acionamento: Servomotor AC sem escovas ou tecnologia equivalente, com fusos de esferas recirculantes ou equivalente de alta precisão. Controle: Digital em malha fechada, com controle por carga, deslocamento e deformação e reconhecimento automático de transdutores. Velocidade: Faixa mínima de 0,005 a 200 mm/min, com múltiplas velocidades programáveis, rampas, patamares e ciclos repetitivos de no mínimo 30 ciclos. Ensaio: Tração, compressão, flexão, cíclicos de baixa frequência, relaxamento de carga e múltiplas etapas de carregamento. Curso: Mínimo de 1.000 mm, com espaço útil horizontal entre colunas de aproximadamente 500 a 600 mm ou superior. Células de carga: 01 de baixa capacidade, mínima de 5 kN, e 01 de alta capacidade, mínima de 50 kN, com resolução e faixas de medição compatíveis. Garras: Par de garras autotravantes por efeito de cunha, com pré-aperto mecânico e mordentes intercambiáveis para corpos de prova planos e cilíndricos. Extensômetro: Eletrônico, para deformação axial, base de medida mínima de 50 mm e faixa de medição de $\pm 2,5$ mm ou superior. Computador: Fornecido com configuração compatível com o sistema e software de ensaio. Software: Controle dos ensaios, programação de ciclos, relaxamento e múltiplas etapas, visualização de curvas em tempo real, cálculo de propriedades mecânicas, armazenamento e exportação de dados e geração de relatórios. Normas: Atendimento ou calibração conforme ISO 7500, ASTM E4, ISO 9513 ou equivalentes, com certificado de calibração e rastreabilidade metrológica.
72	624005	1	PARAFUSADEIRA PORTÁTIL - 2000 RPM	Tipo: Parafusadeira/furadeira a bateria. Rotação: 02 velocidades, de 0–600 e 0–2.000 rpm. Mandril: Sem chave, 1/2". Alimentação: Bateria recarregável. Baterias: 02 baterias de 1,5 Ah. Acessórios: Carregador e maleta para transporte. Peso: Aproximadamente 1,5 kg.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
73	623982	15	MESA ADAPTADA PARA CADEIRANTE - 900 X 650 CM 	• Material Estrutura: Tubo de aço carbono industrial estrutural Tipo: Mesa adaptada para cadeirante, com tampo retangular. Tampo: MDP de 18 mm, revestido em fórmica, com bordas arredondadas e acabamento em perfil tipo T de PVC. Dimensões do tampo: Aproximadamente 900 × 650 mm (L × P). Altura: Regulável de aproximadamente 600 a 900 mm. Estrutura: Tubos de aço de 30 × 30 mm e 20 × 20 mm, com tratamento por imersão e pintura eletrostática a pó. Porta-livros: Em ferro soldado, instalado na lateral externa. Cor da estrutura: Cinza. Peso: Aproximadamente 18,5 kg. Observação: O item visa o atendimento legal às normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).
74	612914	2	MESA DE APOIO TAMPO MDP MEDIDAS 745 X 745 X 295MM 	• Material Estrutura: Estrutura metálica ou em madeira de sustentação de alta estabilidade e resistência. • Material Tampo: Madeira industrial MDP revestida em laminado melamínico BP. • Comprimento: Mínimo de 74,5 cm. • Largura: Mínimo de 74,5 cm. • Altura: Altura nominal baixa de aproximadamente 29,5 cm (altura de mesa de apoio/centro). • Revestimento: Laminado resistente a abrasão e de fácil limpeza. • Observação: Dimensões nominais de referência de layout administrativo, aceitando-se propostas de modelos comerciais equivalentes com margem de tolerância (+/- 5%).
75	323035	1	MESA DE CENTRO E CANTO COM PÉ METÁLICO MEDIDAS 600 X 600 X 540MM (LXPXA) 	• Material Estrutura: Pés metálicos em perfis de aço com tratamento anticorrosivo e sapatas de proteção para piso. • Material Tampo: Madeira industrial MDP de espessura de no mínimo 18 mm. • Revestimento: Revestimento laminado melamínico BP de alta pressão resistente a riscos. • Dimensões: Dimensões gerais de aproximadamente 600 x 600 x 540 mm (L x P x A). • Cor: Estrutura em cor neutra (preto ou cinza) e tampo amadeirado ou cor neutra. • Observação: Dimensões nominais de apoio para recepções de salas administrativas, aceitando-se variações de tamanho de modelos de mercado equivalentes (+/- 5%).
76	620313	2	MESA DE CENTRO MADEIRA	• Material Estrutura: Estrutura metálica de aço carbono tubular de alta estabilidade com pintura protetora. • Material Tampo: Madeira industrial MDP ou MDF de alta densidade revestida. • Espessura Tampo: Mínimo de 15 mm (podendo variar até 25 mm). • Formato: Retangular de centro para salas de espera e reuniões. • Comprimento: Aproximadamente 90 cm. • Largura: Aproximadamente 45 cm. • Altura: Altura de aproximadamente 40 a 45 cm.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
77	219545	80	MESA DE DESENHO PARA ARQUITETURA - 73 X 75 CM 	Tipo: Mesa/prancheta para desenho técnico, com cavalete tubular de aço. Cavalete: Estrutura tubular em aço, com tubos de aproximadamente 35 mm de diâmetro, 02 niveladores de piso e bandeja auxiliar de aproximadamente 75 x 39 x 4 cm. Prancheta: Fibra de madeira prensada, espessura mínima de 18 mm, revestida em melamina nas duas faces, com bordas em PVC, medindo aproximadamente 80 x 60 cm. Inclinação: Regulagem manual contínua de 0° a 45°, por sistema mecânico com manoplas laterais. Régua paralela: Acrílico cristal, aproximadamente 3,2 mm de espessura e 80 cm de comprimento, com porta-objetos, roldanas em nylon e trava para fixação em qualquer ponto da prancheta. Cordoamento: Sistema completo de cordões, suportes, roldanas e ferragens necessários ao funcionamento da régua paralela. Nivelamento: Mínimo de 02 niveladores de piso. Acabamento: Pintura eletrostática epóxi. Garantia: Mínimo de 12 meses.
78	611706	5	MESA DE REUNIÃO RETANGULAR COM CAIXA DE TOMADAS - 2400 X 1200 X 740 MM 	Tipo: Mesa de reunião retangular com caixa de tomadas. Dimensões: Aproximadamente 2.400 x 1.200 x 740 mm (C x L x A), admitindo variação de ±10%. Tampo: MDP de 25 mm, revestido em filme melamínico, com fita de borda em PVC de aproximadamente 3 mm e acabamento arredondado. Painel estrutural: Painéis duplos e paralelos em MDP de 18 mm, revestidos em melamina e com bordas em PVC de aproximadamente 1 mm. Estrutura: Metálica em aço SAE 1020, com pés verticais em tubos de aproximadamente 40 x 40 mm e espessura mínima de 1,90 mm, com bases superior e inferior reforçadas e soldagem MIG. Nivelamento: Sapatas niveladoras reguláveis em nylon. Organização de cabos: Sistema interno de separação e condução de cabos elétricos, lógicos e telefônicos. Caixa de tomadas: Caixa embutida de aproximadamente 200 x 130 x 106 mm, com tampa basculante e capacidade para até 06 tomadas elétricas padrão ABNT NBR 14136, 03 conexões RJ45, 01 HDMI e 02 conexões de áudio. Acabamento: Partes metálicas com pintura eletrostática a pó à base de epóxi/poliéster, com camada mínima aproximada de 50 a 60 µm. Fixação: Sistema de montagem com buchas metálicas, nylon ou equivalente, sem contato direto entre elementos de fixação e MDP, permitindo montagem e desmontagem sem danos ao tampo ou painéis.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
79	613256	100	MESA EM L - 1400 X 1400 X 740 MM 	Tipo: Mesa de trabalho em “L”. Dimensões: Aproximadamente 1.400 × 1.400 × 600 × 600 × 740 mm (L × L × P × P × A), admitindo variação de ±5%. Tampo: MDP de 25 mm, revestido em melamina, com formato em “L” e recorte sinuoso para acomodação do usuário, acabamento em fita de borda PVC de aproximadamente 2,5 mm e passa-cabos de aproximadamente 60 mm. Painel estrutural: MDP de 18 mm, revestido em melamina e com acabamento em PVC. Estrutura: Metálica em aço SAE 1020, com tubos de aproximadamente 40 × 40 mm e espessura mínima de 1,90 mm, com soldagem MIG. Pé de canto: Estrutura metálica para união em ângulo de 90°, com coluna vertical em chapa de aço e sapata niveladora. Calhas: Calhas metálicas para organização e separação de cabeamento elétrico, lógico e telefônico, com alojamento para tomadas elétricas e conexões RJ45. Cabeamento: Sistema interno para passagem e separação de fios, permitindo organização elétrica, lógica e telefônica. Acabamento: Estrutura metálica com pintura eletrostática a pó à base de epóxi/poliéster, com camada mínima aproximada de 50 a 60 µm. Fixação: Por buchas metálicas, nylon ou sistema equivalente, permitindo montagem e desmontagem sem danos ao MDP. Cor: Cinza cristal.
80	622999	10	MESA ESCOLAR COM TAMPO TAMPO TRAPEZOIDAL E RODIZIO 	Tipo: Mesa escolar com tampo trapezoidal e rodízios. Estrutura: Aço carbono tubular de alta resistência, com pintura eletrostática a pó e tratamento antiferruginoso. Tampo: MDP de alta densidade, revestido em laminado melamínico de alta pressão (BP), cor cinza, com bordas arredondadas em ABS/PVC. Dimensões: Aproximadamente 65 × 49 × 76 cm (L × P × A). Formato: Tampo trapezoidal com angulação de 60°, permitindo encaixe modular e formação de ilhas de aprendizagem. Espessura do tampo: Aproximadamente 18 a 25 mm. Mobilidade: Rodízios para deslocamento e reorganização do ambiente. Empilhamento: Permitir empilhamento de até 3 mesas. Acessórios: Ganchos laterais para bolsas/mochilas e porta-livros inferior acoplado à estrutura. Cor: Tampo cinza e estrutura metálica cinza.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
81	630531	4	MESA LATERAL RETANGULAR 	Tipo: Mesa lateral auxiliar retangular, estilo “C”, para apoio ao lado de poltronas, sofás ou estações de trabalho. Estrutura: Aço carbono tubular ou perfil metálico, com pintura eletrostática a pó (epóxi) e tratamento antiferruginoso/fosfatizante. Tampo: MDP, com espessura mínima de 15 mm, revestido em laminado melamínico BP em ambas as faces, resistente a riscos e umidade. Dimensões: Aproximadamente 54 × 39 × 70 cm (C × L × A), admitindo tolerância de ±2 cm. Formato: Retangular. Aplicação: Uso institucional, escritório e apoio administrativo/acadêmico, para notebooks, livros, blocos e materiais de apoio. Cores: Tampo amadeirado/melamínico e estrutura em preto, cinza ou branco.
82	458184	20	MESA PARA REFEITÓRIO COM ESTRUTURA DE QUADRO METÁLICO E TAMPO DE GRANITO 	Tipo: Mesa para refeitório com estrutura metálica, 4 pés e capacidade para 6 lugares. Tampo: Granito preto polido, espessura de 3 cm, medindo aproximadamente 180 × 80 cm, plano, compacto, resistente a impactos e de baixa absorção de água. Acabamento do tampo: Arestas abauladas em arco de 180°, superfície uniforme, sem rachaduras ou materiais estranhos. Estrutura: Quadro metálico em aço carbono, com tubos de aproximadamente 50 × 30 mm e 3", tratamento antiferrugem e acabamento na cor cinza-claro. Dimensões da estrutura: Aproximadamente 170 × 70 × 74 cm (C × L × A). Reforço: 02 reforços metálicos em Metalon de aproximadamente 20 × 20 mm na parte superior da estrutura. Pés: 04 pés com proteção/sapatas emborrachadas.
83	611899	2	MESA RETANGULAR TAMPO REBATÍVEL 	Tipo: Mesa retangular com tampo rebatível, para uso institucional, treinamento, auditório e salas multiuso. Estrutura: Aço carbono tubular, com acabamento resistente e anticorrosivo. Tampo: MDP, revestido em acabamento melamínico/amadeirado, com espessura mínima de 25 mm. Dimensões: Mínimas de 1.600 × 700 × 740 mm (C × L × A). Tampo rebatível: Sistema de acionamento que permita rebater o tampo para facilitar armazenamento, transporte e reorganização do ambiente.
84	602064	5	MESA REUNIÃO PARA ESCRITÓRIO-SEMI OVAL. 3M 	• Formato: Oval ou semi-oval para salas de diretoria/reuniões. • Tipo Madeira: Madeira MDP de espessura mínima de 15 mm revestida em laminado melamínico. • Quantidade Pés: Mínimo de 3 pés estruturais robustos de apoio no solo. • Comprimento: Regulagem longitudinal na faixa de 3000 a 3500 mm. • Largura: Largura de aproximadamente 1000 a 1100 mm.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
85	631544	25	MESA REUNIÃO REDONDA 1,20 METRO 	• Material Estrutura: Pés metálicos ou painéis de sustentação vertical de alta densidade amadeirados. • Material Tampo: Tampo circular em madeira MDP de espessura mínima de 25 mm revestida com filme melamínico BP de alta resistência. • Formato: Circular/Redonda. • Comprimento: Diâmetro aproximado de 1,20 m (ou 1200 mm) e altura de 74 cm.
86	620563	4	MESA REUNIÃO RETANGULAR 1,6X0,8M 	• Material: Estrutura metálica tubular em aço e tampo em madeira MDP de alta densidade. • Comprimento: Nominal de 1,60 m. • Largura: Nominal de 0,80 m. • Revestimento: Tampo revestido em laminado melamínico BP lavável e antirreflexo com bordas laterais em PVC perfilado. • Espessura Tampo: Mínimo de 25 mm de espessura.
87	629250	34	MESA TAMPO RETO MEDINDO 1,40 X 0,60 X 0,74M (LXPXA) 	Material Estrutura: Estrutura metálica em aço SAE 1020, com tratamento anticorrosivo por fosfatização e pintura epóxi de alta resistência, com secagem em estufa. Material Tampo: MDP e espessura mínima de 25 mm. Revestimento: Laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente à abrasão, com bordas em PVC ou poliestireno na mesma cor do tampo e quinas arredondadas. Painel Frontal: MDP de 15 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico. Dimensões: Mínimo de 1,60 m de comprimento, 0,60 m de profundidade e 0,74 m de altura, admitida variação de $\pm 5\%$, exceto na altura. Calha para Fiação: Calha metálica em formato "U", com sistema interno de divisão de cabos e acesso para passagem de fiação. Estrutura: Coluna central em chapa de aço, travessas superior e inferior em tubos de aço, ponteiras e sapatas niveladoras reguláveis. Fixação: Sistema de fixação por buchas e parafusos, permitindo montagem e desmontagem sem danos ao tampo. Certificação: Em conformidade com ABNT NBR 13966 e requisitos ergonômicos da NR-17.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
88	636522	3	MESA TAMPO RETO (REUNIÃO) MEDINDO 3,00 X 1,00 X 0,74M (LXPXA) 	Material Estrutura: Aço carbono estrutural, tubular ou perfil metálico reforçado, com pintura eletrostática a pó e tratamento anticorrosivo/fosfatizante. Material Tampo: MDP com espessura mínima de 25 mm. Formato: Retangular, com tampo medindo aproximadamente 3,00 x 1,00 m, podendo ser composto por 2 ou mais partes com sistema firme de união e alinhamento. Revestimento: Laminado melamínico BP em ambas as faces, termocolado, lavável e resistente. Bordas: Fita de PVC ou ABS, com espessura mínima de 2 mm, aplicada por hotmelt e cantos levemente arredondados. Dimensões: 3,00 m de comprimento, 1,00 m de largura e 0,74 a 0,75 m de altura, admitida tolerância de ± 2 cm. Base: Mínimo de 3 pés tipo trave/pórtico, sendo 2 nas extremidades e 1 central, com calha interna para passagem de fiação. Caixas de Tomadas: Mínimo de 2 caixas basculantes/retráteis integradas ao tampo, para acomodação de tomadas elétricas e conectores RJ45. Acabamento: Tampo melamínico texturizado ou acetinado e estrutura metálica microtexturizada ou lisa. Cor: Tampo em cinza ou branco e estrutura em preto ou cinza, conforme definição do pedido. Observação: Serão aceitas soluções equivalentes que atendam ou superem as características especificadas, admitindo-se tolerâncias dimensionais de até ± 2 cm.
89	622998	64	MESAS 6-1 HEXAGONAL ADULTO	Tipo: Conjunto escolar adulto. Composição: 1 mesa hexagonal e 6 cadeiras. Material: MDP e aço. Formato Mesa: Hexagonal. Tampo: MDP com espessura mínima de 25 mm. Cadeiras: Assento e encosto em polipropileno, com estrutura em aço. Cor: Azul.
90	624664	2	MICROFONE DE LAPELA OMNIDIRECIONAL DE ALTA QUALIDADE COM PROTEÇÃO CONTRA SUOR	Tipo: Microfone de lapela sem fio, omnidirecional, profissional, com proteção contra suor. Faixa de Frequência: 536 a 608 MHz. Receptor: Portátil, compatível com sistema URX-P40 ou equivalente. Transmissor: Bodypack UTX-B40 ou equivalente. Conexão: Plugue compatível com UTX-P40 e acessórios fornecidos. Acessórios: Cabo de saída LAW-BMP, cabo de conversão, adaptador de montagem, sapata e espuma acústica. Características Adicionais: Sistema sem fio de alta qualidade, adequado para captação de voz, com proteção contra suor e acessórios necessários ao funcionamento.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
91	624663	6	MICROFONE DE MÃO/BASTÃO CORPO METÁLICO COM FIO	Tipo: Microfone de mão/bastão dinâmico com fio. Corpo: Metálico, resistente, com cabo substituível. Padrão Polar: Cardioide. Resposta de Frequência: 50 Hz a 15 kHz ou superior. Conector: Saída XLR. Chave: Liga/desliga (ON/OFF). Globo: Metálico com filtro anti-puff. Acessórios: Manual de instruções em português. Garantia: Mínimo de 12 meses.
93	637244	1	MICROFONE SEM FIO PROFISSIONAL DUPLO - P/ CÂMERA E SMARTPHONE	Tipo: Microfone de lapela sem fio duplo, para 2 pessoas. Alimentação: Bateria interna recarregável via USB-C. Padrão Polar: Omnidirecional. Resposta de Frequência: 20 Hz ou inferior a 20 kHz. Sensibilidade: 110 dB. Aplicação: Sonorização, gravação de áudio e captação de voz. Conectividade: Sistema sem fio compatível com câmera e smartphone. Acessórios: Clips de fixação e cabo USB-C para carregamento. Indicador: Luz indicadora de funcionamento. Material: Corpo em plástico. Cor: Preta. Referência: Hollyland Lark M2 Combo ou equivalente.
94	615066	2	MICROFONE SHOTGUN DE DUPLA ALIMENTAÇÃO	Tipo: Microfone shotgun profissional. Padrão Polar: Supercardioide. Conexão: XLR. Resposta de Frequência: 20 Hz a 20 kHz. Impedância: 200 Ω. Alimentação: Dupla, compatível com alimentação phantom e/ou bateria. Acessórios: Suporte e cabo de alimentação. Aplicação: Captação direcional de áudio para gravações, vídeo e produção audiovisual. Referência: RØDE NTG5 Kit ou equivalente.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
95	628620	1	MICROFONE TIPO GOOSENECK SEM FIO 	Tipo: Microfone gooseneck sem fio UHF digital. Transmissão: Sem fio por radiofrequência UHF digital. Receptor: Unidade única para operação simultânea e independente de no mínimo 2 transmissores. Frequências: Mínimo de 16 frequências selecionáveis por canal/transmissor. Haste: Gooseneck flexível, com comprimento aproximado de 45 a 55 cm. Alcance: Mínimo de 30 m em área livre. Display: LED ou LCD, com indicação de canal, frequência e carga da bateria. Controles: Liga/desliga e mute na base, com controle de volume independente por canal no receptor. Indicador: Anel luminoso LED junto à cápsula. Alimentação: Transmissores por pilhas AA/AAA, bateria recarregável ou alimentação externa DC 5 V; receptor com fonte bivolt automática. Saídas: Mínimo de 2 saídas XLR balanceadas independentes e 1 saída P10 não balanceada mixada. Acessórios: 2 espumas antirruído, receptor com antenas e fontes de alimentação.
96	628620	2	MICROFONE TIPO GOOSENECK SEM FIO C/8 UND 	Tipo: Sistema de microfones gooseneck sem fio, com 8 unidades. Transmissão: UHF/FM, com modulação digital ou equivalente. Receptor: Octacanal para rack 19", com antenas UHF de alta sensibilidade e visor LCD. Microfones: 8 transmissores de mesa tipo gooseneck, com haste flexível de aproximadamente 57,5 cm. Padrão Polar: Unidirecional (cardioide). Resposta de Frequência: Aproximadamente 80 Hz a 20 kHz. Alimentação: Transmissores por bateria/pilha AA 1,5 V; receptor 12 VDC com fonte bivolt automática (100–240 V). Alcance: Aproximadamente 80 m em área livre. Saídas: Saídas XLR individuais por canal e saída combinada Mix Out P10/XLR. Indicadores: Visor LCD no receptor e anel luminoso LED na base de cada microfone. Impedância: Aproximadamente 2.000 Ω. Sensibilidade: Aproximadamente -40 ±2 dB. Relação Sinal/Ruído: Aproximadamente 96 dB. Distorção Harmônica: ≤ 0,5%. Potência RF: Aproximadamente 10 a 30 mW. Material: Haste flexível e base em ABS. Aplicação: Auditórios, conferências e plenários. Acessórios: Receptor octacanal, 8 transmissores, antenas UHF, fonte, adaptadores para rack, 8 espumas antirruído e manual.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
98	420201	37	MICROSCÓPIO BINOCULAR - ESTEREOSCÓPIO	MICROSCÓPIO BINOCULAR – ESTEREOSCÓPIO Tipo: Microscópio estereoscópico binocular para observação tridimensional real e nítida de amostras e objetos macroscópicos. Cabeçote: Binocular, com inclinação de 45° ou 60° e rotação de 360°. Ajuste Interpupilar: Regulável entre 54 e 77 mm. Ajuste de Dioptria: Ajuste individual para compensação das diferenças de visão entre os olhos. Iluminação: Sistema de iluminação dupla por LED, de alto brilho, com iluminação episcópica (incidente) e diascópica (transmitida). Platinas: Intercambiáveis, permitindo adaptação a diferentes tipos de amostras e aplicações. Alimentação: Bivolt.
99	458809	3	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR COM ILUMINAÇÃO	• Tipo de Análise: Óptica biológica celular transmissiva. • Tipo: Microscópio óptico binocular convencional. • Aumento Objetivos: Objetivas acromáticas com capacidade máxima de ampliação de até 100x (óleo de imersão). • Zoom: Ampliação óptica de zoom de até 1600x (através da combinação de lentes oculares e objetivas). • Componentes: Revólver de suporte para no mínimo 4 objetivas, oculares de WF 10x e WF 16x. • Adicional: Cabeçote inclinado a 45° e rotativo em 360° para conforto do usuário. • Platina: Platina móvel quadrada mecânica com sistema de pinça metálica de retenção e movimentação por charriot coaxial. • Objetivas: Objetivas acromáticas reguláveis padrão (4x, 10x, 40x retrátil, 100x retrátil de óleo). • Oculares: Lentes oculares de amplo campo visual. • Iluminação: Iluminação em LED de alto brilho integrada na base com regulador contínuo de intensidade luminosa.
100	440806	39	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO DE LUZ BINOCULAR	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO DE LUZ BINOCULAR Tipo: Microscópio biológico óptico binocular com sistema óptico de correção ao infinito. Sistema Óptico: Óptica infinita com objetivas planacromáticas de correção infinita. Oculares: WF 10x, com campo visual de aproximadamente 20 mm. Objetivas: Planacromáticas de 4x, 10x, 40x e 100x, sendo a objetiva de 100x adequada para imersão em óleo. Aumento: Ampliação total de até 1.000x com ocular de 10x e objetiva de 100x. Iluminação: Sistema de iluminação com possibilidade de ajuste conforme o princípio de Köhler, proporcionando iluminação uniforme da amostra. Aplicação: Observação e análise de amostras biológicas em atividades laboratoriais, de ensino e pesquisa.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
101	419509	2	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR Tipo: Microscópio biológico óptico trinocular com Sistema otico de correção i. Tipo de Análise: Óptica infinita, destinado à observação de amostras biológicas. Cabeçote: Trinocular, com terceiro tubo para acoplamento de câmera ou sistema de documentação. Aumento: Oculares de até 10x, com objetivas de até 100x. Sistema Óptico: Conjunto de objetivas e oculares para obtenção de diferentes níveis de ampliação. Mesa: Platina mecânica para acomodação e movimentação da lâmina. Charriot: Regulável, com movimentação nos eixos X e Y e escala/grade quadriculada. Aplicação: Análises e observações microscópicas de materiais e amostras biológicas.
102	630018	1	MINI INJETORA AUTOMÁTICA DE BANCADA	Tipo: Mini injetora automática de bancada de polímeros Molde: Corpos de prova de tração padrão ASTM Controle de Temperatura: Até aproximadamente 320 °C • Força Fechamento: Força de fechamento hidráulica robusta de adequação ao processo de moldagem. • Capacidade Injeção: Volume máximo de injeção por ciclo de aproximadamente 35 cm³ (centímetros cúbicos).
103	318896	3	NO-BREAK 1200	• Capacidade: Potência nominal de no mínimo 1200 VA (ou 1,2 kVA). • Tensão Alimentação Entrada: Entrada Bivolt automática (110V/220V) para adaptação à rede elétrica. • Características Adicionais: No-break equipado com no mínimo 6 tomadas de saída padrão NBR 14136, baterias internas de alta durabilidade e autonomia de aproximadamente 30 minutos sob carga parcial média. • Frequência: 60 Hz. • Tipo: Senoidal interativo ou senoidal inteligente de estabilização de tensão. • Processador: Microcontrolador integrado de monitoramento e proteção contra surtos, quedas e curtos elétricos. • Nível Ruído: Silencioso (baixo nível de ruído em operação inferior a 40 dB). • Referência Fabricante: Stayaut Personal Plus 1200 (remover marca). • Dimensões: Compacto para instalação sob bancadas de microcomputadores de laboratórios. • Tensão Saída: Saída estabilizada padrão de 115 V / 120 V. • Potência Nominal: 1200 VA. • Bateria: Baterias seladas internas reguladas por válvula sem necessidade de manutenção.
104	139343	1	NO-BREAK 1800 VA	• Capacidade: Potência nominal de no mínimo 1800 VA (ou 1,8 kVA / 1260 W). • Tensão Entrada: Entrada Bivolt automática (110V/220V). • Tensão Saída: Saída estabilizada padrão de 115 V / 120 V. • Bateria: Baterias seladas internas de alto desempenho (autonomia sob carga). • Autonomia: Mínimo aproximado de 30 minutos sob carga parcial em computadores institucionais. • Frequência: 60 Hz. • Tomadas: Mínimo de 8 tomadas elétricas de saída padrão NBR 14136. • Potência Nominal: 1800 VA. • Indicadores: Painel indicador de status de carga e alarmes de emergência sonoros/visuais.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
105	231249	1	NOBREAK 3.000VA	• Potência: Potência nominal de no mínimo 3000 VA (ou 3 kVA / 2100 W) de energia contínua. • Tensão Entrada: 220 V monofásico estável. • Tensão Saída: 220 V monofásico estável com onda senoidal pura sem distorções (Online Dupla Conversão). • Expansão Bateria: Conector de engate rápido traseiro para permitir acoplamento de banco de baterias externas adicionais para prolongamento de autonomia. • Conexão Entrada: Cabo de força robusto padrão NBR 14136 with tomada de 20A. • Proteção: Proteção integral contra sobrecarga, curto-circuito, surtos de energia, subtensão de rede elétrica e superaquecimento. • Diagnóstico: Visor/painel de controle digital em LCD indicando em tempo real parâmetros elétricos e alarmes visuais/sonoros de falhas. • Autonomia: Baterias seladas de alta capacidade interna integrada de autonomia para equipamentos de segurança da UFERSA. • Características Gerais: No-break senoidal online de dupla conversão contínua com bypass automático estático e garantia do fabricante.
107	224830	3	PHMETRO DE BANCADA COM ATC	PHMETRO DIGITAL MICROPROCESSADO DE BANCADA COM ATC Tipo: pHmetro digital microprocessado de bancada, com Compensação Automática de Temperatura (ATC). Medição de pH: Faixa de 0,00 a 14,00 pH, resolução de 0,01 pH e precisão de $\pm 0,01$ pH ou superior. Medição de Potencial (mV/ORP): Faixa de -1.999 a +1.999 mV, resolução de 1 mV e precisão de ± 1 mV ou superior. Medição de Temperatura: Faixa de 0,0 a 100,0 °C, com resolução mínima de 0,1 °C. Calibração: Automática em até 3 pontos, compatível com soluções tampão de pH 4,01; 7,00 e 10,01. Display: LCD retroiluminado, com indicação simultânea dos valores de pH/mV e temperatura. Eletrodo: Eletrodo combinado de pH, com corpo em vidro ou material resistente e conector BNC, compatível com o equipamento. Sensor de temperatura: Sonda externa, preferencialmente em aço inoxidável, para utilização no sistema de ATC. Suporte: Braço ou suporte articulado para fixação dos eletrodos e sensor. Acessórios: Kit inicial de soluções tampão para calibração, fonte de alimentação e manual de instruções em português. Alimentação: Fonte externa bivolt automática, 100–240 V, 50–60 Hz. Aplicação: Medição de pH, potencial de oxirredução e temperatura em análises laboratoriais, atividades de ensino, pesquisa e controle de qualidade.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
108	478196	4	PLACAR POLIESPORTIVO SINALIZADOR TT USB 	• Material: Quadro fabricado em chapa metálica de aço com acabamento em pintura eletrostática antiferrugem. • Tipo: Placar eletrônico digital poliesportivo de parede. • Acabamento Superficial: Pintura eletrostática cinza ou preta fosca de alta absorção. • Características Adicionais: Pannel adesivado com identificações de "LOCAL" e "VISITANTE", equipado com indicadores luminosos digitais em LEDs vermelhos de alto brilho e excelente visibilidade à distância de até 75 metros. Controles em LED de: Pontuação (3 dígitos por time), Faltas/Set (2 dígitos por time), Período (1 dígito), Tempo técnico "TT" (2 sinalizadores por time) e Cronômetro (tempo progressivo MM:SS). • Dimensões: Pannel de dimensões de aproximadamente 200 x 80 x 5 cm. • Alimentação: Fonte bivolt automática de alimentação (110/220 V) e cabo de controle de longo comprimento (mínimo de 10 metros). • Funções: Controlado inteiramente via software de computador por conexão física de cabo USB. • Cronômetro: Cronômetro digital progressivo integrado de alto contraste. • Controle: Software de controle para instalação em sistema operacional Windows de computador.
109	618473	1	POLTRONA DE MASSAGEM - 220 V 	Tipo: Poltrona de massagem elétrica, com funcionamento silencioso e sistema automatizado de massagem. Tensão: 220 V. Potência/Consumo: Potência de consumo aproximada de 96 W ou inferior. Sistema de Massagem: Sistema de roletes com trajetória tipo L ou tecnologia equivalente, proporcionando massagem ao longo das regiões das costas e quadril. Airbags: Sistema de bolsas de ar para massagem, com mínimo de 3 níveis de intensidade. Programas: Mínimo de 2 modos de massagem pré-programados. Gravidade Zero: Função de posicionamento em gravidade zero ou equivalente. Reclinação: Sistema de reclinação com múltiplos ângulos de ajuste. Controle: Pannel ou controle integrado para seleção das funções e programas de massagem. Conectividade: Conexão Bluetooth e porta USB para carregamento de dispositivos. Revestimento: Material sintético em poliuretano (PU) ou equivalente, resistente e de fácil higienização. Dimensões: Aproximadamente 118 x 70 x 112 cm (C x L x A) na posição normal, admitindo-se variação compatível com modelos comerciais. Comprimento reclinada: Aproximadamente 152 cm ou superior. Peso: Aproximadamente 50 kg. Aplicação: Uso em ambientes institucionais, de descanso, bem-estar e atendimento aos usuários.
110	461908	22	POLTRONA ESPERA 	Tipo: Poltrona fixa para espera e recepção, com assento e encosto estofados. Assento: Estrutura interna em madeira, com espuma injetada de alta densidade e resistência. Encosto: Formato anatômico, com estrutura reforçada em tubo de aço. Base: Estrutura com 04 pés tipo palito, confeccionados em madeira maciça ou material de resistência equivalente, com acabamento envernizado. Revestimento: Material resistente e de fácil limpeza, em cor a definir. Dimensões: Aproximadamente 585 x 770 x 595 mm (L x A x P), admitindo-se variação de até 5%. Aplicação: Uso em recepção, salas de espera, ambientes administrativos e institucionais.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
111	627350	2	POLTRONA RECLINÁVEL COM APOIO DE PÉ 	Tipo: Poltrona reclinável com apoio de pés. Estrutura: Estrutura interna confeccionada em madeira de reflorestamento ou material estrutural equivalente, com resistência compatível com o uso proposto. Base: 04 (quatro) pés de sustentação, com acabamento resistente. Revestimento: Tecido 100% poliéster ou material de desempenho equivalente, resistente ao uso contínuo e de fácil limpeza. Assento e Encosto: Estofados, com conformação anatômica e conforto adequado ao uso prolongado. Sistema de Reclinação: Mecanismo reclinável com acionamento manual ou sistema equivalente, permitindo posicionamento do encosto e extensão do apoio de pés. Dimensões aproximadas: Altura de 110 cm, largura de 85 cm e profundidade de 80 cm, admitindo-se variação de $\pm 5\%$. Dimensão reclinada: Profundidade aproximada de 142 cm, admitindo-se variação de $\pm 5\%$. Capacidade de carga: Compatível com uso adulto e utilização institucional. Cor: A definir conforme necessidade da Administração.
116	486517	2	PULPITO TAMPO INCLINADO 60X40X115CM 	• Material: Madeira de média densidade (MDP com espessura de no mínimo 18 mm). • Revestimento: Revestimento laminado melamínico BP texturizado de alta durabilidade contra riscos. • Espessura Tampo: Espessura de painéis de 18 mm. • Altura: Altura ergonômica total de aproximadamente 115 cm (ou 1,15 m). • Profundidade: Comprimento de profundidade aproximada de 40 cm. • Largura: Comprimento de largura aproximada de 60 cm. • Tipo: Púlpito de apoio de chão portátil para auditórios acadêmicos. • Características Adicionais: Tampo superior inclinado ergonômico de 60 x 40 cm com aba de retenção protetora antiqueda de papéis ou tablets, sapatas reguláveis niveladoras na base e prateleira de apoio interna. • Observação: As dimensões físicas descritas são referenciais de mercado para púlpitos de auditório, sendo aceitas propostas com tolerâncias comerciais padrão (+/- 5%).
117	376772	4	QUADRO DE AVISOS EM CORTIÇA 1,10X0,80 (CXA)	• Material: Cortiça natural autosselante montada sobre chapa de madeira de base e moldura externa em alumínio anodizado. • Comprimento: Nominal de 1,10 m (ou 110 cm). • Largura: Altura nominal de 0,80 m (ou 80 cm). • Finalidade: Fixação de folhas de papel de avisos acadêmicos por alfinetes. • Material Moldura: Alumínio anodizado fosco com cantoneiras de acabamento em polietileno. • Fixadores: Acompanha kit completo de fixação traseira de buchas e parafusos de parede de concreto.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
118	416814	1	REATOR PARA DQO	Tipo: Reator de digestão/bloco digestor para análises de DQO e fósforo total. Temperaturas de Digestão: Deverá permitir operação em temperaturas de aproximadamente 105 °C e/ou 150 °C. Faixa de Temperatura: Mínima de 20 °C a 160 °C. Controle de Temperatura: Controle eletrônico com estabilidade térmica e precisão de ± 2 °C ou superior. Capacidade: Mínima para 25 frascos/tubos com dimensões aproximadas de 16 x 100 mm. Bloco Digestor: Confeccionado em alumínio ou material de desempenho térmico equivalente. Sensor de Temperatura: Deverá possuir poço para termômetro ou sensor de temperatura, preferencialmente em aço inoxidável. Temporização: Sistema de temporização automática, com temporizador de reação integrado. Segurança: Deverá possuir sistema de indicação/alarme para condições de temperatura alta ou baixa. Alimentação Elétrica: 220 V, 60 Hz, ou bivolt automático compatível com a rede elétrica. Aplicação: Digestão de amostras para determinação de DQO, fósforo total e outras análises laboratoriais compatíveis. Acessórios: Deverá acompanhar os acessórios necessários à operação, incluindo suporte/bloco compatível com a capacidade especificada.
119	462263	1	RECEPTOR GNSS - RTK - TOPOGRAFIA	• Peças / Componentes Topografia Tipo: Receptor GNSS para levantamentos topográficos e geodésicos de alta precisão (RTK). • Uso: Rastreamento geodésico profissional multiconstelação de satélites rápidos. • Rastreamento Sinais: Rastreamento simultâneo e estável de sinais: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou e SBAS. • Precisão: Precisão posicional milimétrica centimétrica estática e cinemática (RTK) de campo. • Conectividade: Conectividade integrada Bluetooth de alta velocidade, Wi-Fi e portas USB. • Bateria: Baterias seladas internas recarregáveis com autonomia para um dia de trabalho em campo. • Armazenamento: Memória interna de grande capacidade integrada de dados. • Proteção: Proteção mecânica IP67 ou superior de resistência à água, poeira e impactos de quedas acidentais em campo.
121	356261	2	REFLETOR DE LED TIPO "TOCHA", 5500K, 100W, IRC>95	• Tipo: Iluminador projetor tipo tocha profissional para estúdio fotográfico/vídeo. • Aplicação: Sonorização e iluminação profissional de captação de imagem. • Potência Lâmpada: Mínimo de 100 W de potência de luz estável. • Tensão Alimentação: Tensão bivolt automática (110/220 V) de entrada. • IRC: Índice de Reprodução de Cor (IRC) de alto desempenho superior a 95 (garante fidelidade cromática de pele). • Temperatura Cor: Temperatura de cor regulável de luz do dia estável em 5500 K (+/- 200 K). • Características Adicionais: Painel integrado traseiro com controle eletrônico linear de fluxo luminoso.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
122	621444	20	REFRIGERADOR DOMÉSTICO - (GELADEIRA) DUPLEX	• Capacidade Refrigeração: Capacidade volumétrica útil total de no mínimo 400 litros (somadas as capacidades de refrigerador e freezer). • Tipo Portas: Duplex (duas portas verticais separadas para congelador e resfriamento). • Sistema Degelo: Tecnologia Frost Free (degelo automático sem formação de gelo nas paredes). • Cor: Branca ou aço escovado/inox. • Tensão Alimentação: Tomada de operação estável monofásica (110 V ou 220 V). • Prateleiras: Prateleiras internas removíveis e reguláveis em vidro temperado ou plástico injetado reforçado. • Eficiência Energética: Classificação energética padrão "A" do INMETRO (baixo consumo de energia). • Características Adicionais: Pés niveladores frontais antiderrapantes, iluminação interna em LED e painel de controle simples de temperatura.
123	362253	1	ROÇADEIRA A GASOLINA 62CC PROFISSIONAL COM CINTO DUPLO	• Tipo Motor: Motor monocilíndrico a gasolina de 2 tempos refrigerado a ar. • Potência Motor: Potência cilíndrica de no mínimo 62 CC (cilindradas), correspondente a no mínimo 3 HP de potência útil a 6.500 RPM. • Tipo Cortador: Lâmina de corte metálica de 3 pontas de alta resistência a impactos de rochas e cabeçote automático de fio de nylon de 2,6 mm estilo bate-libera. • Rotação: Rotação máxima sem carga de até aproximadamente 8.950 RPM. • Tipo Empunhadura: Guidão metálico ergonômico lateral regulável antiderrapante. • Capacidade Tanque: Tanque de combustível plástico robusto de capacidade mínima de 1,0 litro. • Autonomia: Autonomia aproximada em regime profissional de no mínimo 60 minutos contínuos por tanque. • Diâmetro Tubo: Tubo de transmissão rígido em duralumínio de diâmetro externo de no mínimo 28 mm. • Diâmetro Corte: Diâmetro de corte útil mínimo de 42 cm com fio de nylon. • Características Adicionais: Sistema de ignição eletrônica de partida fácil, carburador tipo diafragma de vedação, relação peso/potência de aproximadamente 6,2 kg/kW de conformidade física e acompanha cinto de ombro duplo profissional ergonômico para alívio de carga ao operador.
124	446445	32	ROUPEIRO EM AÇO CHAPA 22 COM 02 PORTAS 	Tipo: Roupeiro/armário de aço com 02 portas e 02 vãos. Material: Chapa de aço, espessura mínima 22. Dimensões: Aproximadamente 200 x 97 x 50 cm (A x L x P). Divisões: Mínimo de 06 compartimentos, sendo 03 por vão. Acessórios: Suporte para cabides e suporte para toalhas. Fechamento: Sistema para cadeado. Pés: 04 pés de apoio. Acabamento: Tratamento anticorrosivo/fosfatizado e pintura resistente. Montagem: Estrutura desmontável, de fácil montagem. Cor: A definir pela Administração.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
125	625421	1	SCANNER 3D PORTÁTIL PROFISSIONAL	Tipo: Scanner 3D portátil (handheld) por luz estruturada. Captura: Geometria e textura colorida, com profundidade de cor mínima de 24 bits. Precisão 3D: Mínima de 0,1 mm. Resolução 3D: Mínima de 0,2 mm. Velocidade: Mínima de 15 milhões de pontos/segundo. Rastreamento: Híbrido, por geometria e textura, dispensando obrigatoriamente o uso de targets. Processamento: Recursos de reconstrução e otimização de malha, incluindo algoritmos baseados em IA ou tecnologia equivalente. Aplicação: Objetos de médio porte, aproximadamente de 10 cm a 4 m. Conectividade: USB 3.0 ou superior. Alimentação: Bivolt automática, 110/220 V, quando aplicável. Software: Incluso para aquisição, processamento e edição, com exportação para STL, OBJ e PLY. Compatibilidade: Windows 10/11 – 64 bits ou superior.
126	462429	1	SCANNER AUTOMOTIVO PROFISSIONAL HD	• Tipo: Scanner profissional eletrônico portátil para diagnóstico de motores de veículos pesados. • Aplicação: Diagnóstico, leitura de parâmetros elétricos e detecção de falhas de sistemas de injeção em veículos utilitários pesados (caminhões e ônibus HD). • Conectividade: Conectores padrão OBD2 e cabos adaptadores industriais específicos de montadoras.
127	413496	1	SENSOR RADIOGRÁFICO DIGITAL INTRAORAL - ODONTOLÓGICO	Tipo: Sensor radiográfico digital intraoral odontológico. Tecnologia: CMOS/CSI com silício amorfo e cintilador de iodeto de cério, ou tecnologia equivalente. Tamanho: Nº 2 (adulto – T2). Área externa: Aproximadamente 43 × 30 mm. Área ativa: Aproximadamente 36 × 26 mm. Espessura: Máxima aproximada de 4 mm. Resolução de imagem: Mínima de 1300 × 1800 pixels. Resolução espacial: Aproximadamente 33 pares de linhas/mm ou superior. Escala de cinza: Mínima de 12 bits, preferencialmente 16 bits. Cabo: Flexível e resistente, com comprimento aproximado de 2,7 m, acompanhado de extensor de 3 m, totalizando aproximadamente 5,7 m. Vida útil: Mínima de 400.000 exposições. Software: Software para aquisição e gerenciamento de imagens, compatível com Windows, em português. Acessórios: 02 kits de posicionadores para radiografia intraoral, suporte de parede, cabo extensor de 3 m e estojo. Treinamento: Deverá ser disponibilizado treinamento para utilização do equipamento e software.
129	471011	4	SMART TV 55	Tipo: Televisor Smart TV com tela LED de 55". Tamanho da Tela: Mínimo de 55 polegadas. Resolução: 4K UHD (3840 × 2160 pixels) ou superior. Alimentação: Bivolt automática. Conectividade: Wi-Fi integrado, com entradas HDMI e USB. Recursos: Sistema Smart TV integrado, conversor digital de TV e compatibilidade com TV aberta e TV a cabo. Acessórios: Controle remoto e funções de temporização/Sleep Timer.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
130	601704	4	SMART TV 65"	Tipo: Smart TV com tela LED ou tecnologia superior. Tamanho da Tela: Mínimo de 65". Resolução: UHD 4K, mínimo de 3840 × 2160 pixels. Formato: 16:9. Áudio: Sistema estéreo com potência mínima de 20 W RMS. Conectividade: Mínimo de 2 entradas HDMI, 1 USB, Wi-Fi dual band ou superior, Bluetooth e entrada RF para TV. Recursos: Conversor digital integrado e tecnologia HDR ou superior. Instalação: Compatível com padrão VESA. Alimentação: Bivolt automática, 110–220 V, 60 Hz. Eficiência Energética: Classificação energética conforme regulamentação vigente do INMETRO/ENCE. Acessórios: Controle remoto, cabo de alimentação, suporte(s) para instalação sobre mesa e manual de instruções em português. Assistência Técnica: Rede de assistência técnica autorizada em território nacional. Condição: Produto novo, original, sem uso, avarias, reforma ou recondicionamento, em linha de produção.
131	478448	14	SOFÁ - 2 LUGARES	Tipo: Sofá de 2 lugares, sem braços. Estrutura: Tubos de aço. Estofamento: Espuma de poliuretano. Revestimento: Tecido 100% lã. Quantidade de Assentos: 2. Módulos: 1 unidade. Dimensões: Aproximadamente 1,40 m de largura × 0,90 m de profundidade × 0,80 m de altura. Cor: Preta.
132	473038	16	Sofá - 3 Lugares com Braços Estofado	Tipo: Sofá de 3 lugares, com braços. Estofamento: Espuma de poliuretano. Revestimento: Tecido resistente, de fácil limpeza e conservação. Quantidade de Assentos: 3. Dimensões: Aproximadamente 2,20 m de largura × 0,65 m de profundidade × 0,82 m de altura. Cor: Preta.
133	623857	6	SUPORTE PARA APOIO DOS PÉS PARA A SAÍDA DO NADO COSTAS	Tipo: Suporte para apoio dos pés destinado à saída do nado costas em piscinas. Material: Estrutura em aço inoxidável ou material de alta resistência mecânica e à corrosão. Antiderrapante: Faixa e superfície com revestimento antiderrapante para apoio seguro dos pés. Fixação: Base compatível com encaixe e fixação em blocos de partida para nado costas. Regulagem: Permitir ajuste de altura e/ou posicionamento do apoio dos pés. Características Adicionais: Estrutura resistente à água e ao cloro, com apoio firme e seguro durante a saída. Conformidade: Compatível com as normas e regras técnicas aplicáveis às saídas de nado costas.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
134	451869	2	TABLET COM WI-FI + 4G/LTE	• Tela: Tela multi-touch de no mínimo 9,5" a 10,5" de tecnologia IPS de alta definição (mínimo 1920x1200 pixels) com película de proteção e revestimento anti-digital contra gordura. • Memória Ram: Mínimo de até 4 GB de memória RAM de processamento rápido. • Armazenamento Interno: Mínimo de 64 GB de capacidade física interna de dados do sistema. • Armazenamento Externo: Entrada para cartão de expansão de memória externa de suporte. • Processador: Processador de múltiplos núcleos (Dual-Core de alto desempenho ou superior) com GPU integrada de vídeo. • Câmera Frontal: Câmera frontal integrada para videoconferência. • Câmera Traseira: Câmera traseira com foco automático integrada. • Conectividade: Wi-Fi dual-band (2.4 GHz e 5 GHz), Bluetooth 4.0, receptor GPS/GLONASS e conexão móvel 4G/LTE com slot para SIM card móvel. • Sistema Operacional: Sistema operacional original e estável de mercado (Android ou equivalente) em português. • Bateria: Bateria de íon-lítio interna de alta autonomia operacional estável.
135	604789	2	TELA INTERATIVA 86"	• Tamanho Tela: Monitor interativo multitouch de no mínimo 86 polegadas. • Tipo Alimentação: Fonte bivolt automática de alimentação (110/220 V) de rede. • Tipo Tela: Painel de cristal líquido de tecnologia LED com sensibilidade ao toque multitouch na superfície frontal com película de proteção e tratamento antirreflexo. • Software: Software original integrado para dinâmica de anotações em quadro branco digital. • Resolução: Resolução digital de vídeo nativa UHD 4K (3840 x 2160 pixels). • Conectividade: Portas USB de toque e dados, entradas HDMI, conexão Wi-Fi de alta velocidade e rede local RJ45. • Alto-falantes: Alto-falantes de áudio estéreo embutidos de alta potência acústica. • Armazenamento: Configurações integradas de memória RAM e armazenamento interno do sistema. • Processador: Processador interno rápido para fluidez de comandos e traços de canetas.
136	631810	1	TORNO BANCADA (MINI TORNO) CNC	Tipo: Mini torno CNC de bancada. Dimensões: Aproximadamente 180 x 300 mm. Placa: Placa mecânica de 3 castanhas, com largura nominal de 100 mm. Distância entre Pontas: Mínima de 300 mm. Diâmetro Máximo sobre o Barramento: Mínimo de 180 mm. Fuso: Fuso de esferas recirculantes. Motor: Servo motor com potência nominal de 1.000 W. Rotação: Rotação máxima de aproximadamente 2.500 RPM. Refrigeração: Sistema de refrigeração pneumática. Estrutura: Construída em ferro fundido industrial. Alimentação: 220 V monofásica. Segurança: Equipamento com adequação às exigências da NR-12, acompanhado de laudo técnico de conformidade e segurança.

Nº	CATMAT	Quant.	Nome do Item	Descritivo Geral
137	455733	50	TOTEM CARREGADOR DE CELULAR 	Tipo: Totem para carregamento simultâneo de dispositivos móveis. Material: Estrutura em PVC ou material equivalente de alta resistência. Tomadas: Mínimo de 08 tomadas elétricas. Portas USB: Mínimo de 04 portas USB para carregamento. Suportes: Mínimo de 08 suportes para acomodação dos dispositivos. Testeira: Espaço superior para comunicação visual, com aproximadamente 30 cm de diâmetro.
138	479242	2	TV LED 43" (A)	• Tipo: Smart TV LED digital para salas de reuniões e laboratórios acadêmicos. • Tamanho Tela: Tela plana de dimensões de no mínimo 43 polegadas. • Voltagem: Fonte bivolt automática de alimentação (110/220 V). • Resolução: Resolução digital de vídeo nativa UHD de alta definição. • Conectividade: Wi-Fi integrado dual-band, conexões HDMI, conexões USB de dados e conexões de áudio. • Classificação Energética: Eficiência de consumo elétrico Selo Procel categoria "A" do INMETRO.
139	476988	1	ULTRASSOM ODONTOLÓGICO COM RESERVATÓRIO DE 900 ML	Tipo: Ultrassom odontológico para procedimentos clínicos. Painel: Controle touch, resistente à água, com função autolimpante. Reservatório: Capacidade de 900 ml, com marcações de 20 ml. Peça de Mão: Com iluminação LED, suporte destacável e autoclavável e encaixe tipo E para insertos. Frequência: Frequência de vibração dos insertos entre 25 kHz e 42 kHz, com padrão de onda elíptico. Controle de Água: Regulagem da saída de água na peça de mão. Pedal: Pedal de acionamento ergonômico. Acessórios: Caixa plástica autoclavável, chave para instalação dos insertos e mangueira para abastecimento externo. Insertos: Mínimo de 06 insertos, sendo equivalentes aos tipos G1-S, G2-S, P4-S, E5-S, E7-S e E3-SD, ou compatíveis com as mesmas aplicações. Alimentação: 220 V. Componentes: Unidade principal, reservatório, tampa, suporte da peça de mão, peça de mão, pedal, mangueira de abastecimento, cabo de energia, chave para insertos e insertos. Instalação: A instalação deverá ser realizada pela empresa vencedora, sem ônus adicional para a Administração.
140	406746	160	VENTILADOR DE PAREDE - BAIXO RUÍDO	Tipo: Ventilador de parede, com regulagem de velocidade e baixo nível de ruído. Instalação: Parede, com base/suporte para fixação. Potência: Mínima de 126 W. Alimentação: 220 V. Pás: Mínimo de 03 pás, em polipropileno. Grade: Em polipropileno, com diâmetro mínimo de 47 cm. Velocidades: Mínimo de 03 velocidades. Inclinação: Regulagem vertical com, no mínimo, 04 posições. Eficiência Energética: Classificação conforme INMETRO, com Selo Procel categoria A.

