



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO SRP Nº 01/2023
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23234.023715/2022-14)

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual **Aquisição de ferramentas, mobiliários e outros** para o *Campus* Paraíso do Tocantins e demais unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Descrição/ Especificação	Unidade	Valor Unitário	Quantidade	Valor Máximo Aceitável
1	Parafusadeira/Furadeira a Bateria 20V Especificações Técnicas: Bateria: 20V; Tipo de bateria: Íons de lítio; Carga da bateria: 1,3Ah; Tensão do carregador de bateria: 100V~ - 240V~ - Bivolt automático; Frequência: 50Hz/60Hz; Tipo de mandril: Aperto rápido; Capacidade do mandril: 3/8" – 10,0mm; Sistema de reversão: Sim; Tipo de velocidade: Variável Rotação da furadeira/parafusadeira: 0 – 650/min; Capacidade máxima de perfuração em madeira: 20,0mm; Capacidade máxima de perfuração em aço: 10,0mm; Incerteza da aceleração transmitida nas mãos - braços do operador -k: 1,5m/s²; Aceleração transmitida nas mãos braços do operador - ah: 9,5m/s² Segue as normas: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2 Deve acompanhar: 6 brocas de aço rápido (1,5mm, 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm e 6mm) 6 bits (2 fendas (5mm e 6mm); 1 maleta; 2 baterias de 20V; 1 carregador bivolt automático; 1 soquete magnético; 1 bits ponta dupla; Equipamento de referência: Parafusadeira/Furadeira VONDER-6001020000	unidade	R\$ 704,29	29	R\$ 20.424,41

	Garantia mínima: 01 ano.				
2	Escada em alumínio e polipropileno com 8 degraus Especificações Técnicas: Aplicação: manutenção de equipamentos; Equipada com pés antiderrapantes, Possui trava de segurança em nylon, ponteiros com acabamento em polipropileno; Distância entre degraus de 22cm, altura máxima de 172cm do chão para a plataforma; Material principal: alumínio; Cor: Vermelha ou Azul; Tipo: Banqueta; Expansível: não; Posições: 1; Quantidade de plataformas: 1; Degraus: 08; Capacidade: 120 kg; Dobrável. Garantia mínima: 01 ano	unidade	R\$ 390,67	25	R\$ 9.766,75
3	Caixa organizadora CFTV Especificações Técnicas: Material PP UV de cor branca com tampa na mesma cor; Com recorte na tampa para passagem de cabos e afins; Canaletas para posicionar os fios na parte traseira e com 2 parafusos para fixar a tampa juntamente com um anel para vedação; dimensões: 9 cm x 9 cm x 5,2 cm. Caixa com 20 unidades.	caixa	R\$ 188,20	55	R\$ 10.351,00
4	Tela de Projeção Retrátil sem Tripé Tamanho: 100", cor: branco, medida 1, 80 x 1, 80m, retrátil sem tripé, instalação teto/parede; tecido mathe white branco, bordas pretas para melhor enquadramento da imagem e ganho de brilho de 1.1 a 1.5 vezes; ideal para ambientes educacionais; indicada para projetores svga e xga; formato: 1: 1 (quadrado) diagonal (polegadas): 100" área de projeção (a: b): 1800 x 1800 mm estojo (c): 1890 mm. Garantia Mínima: 1 ano.	unidade	R\$ 770,45	58	R\$ 44.686,10
5	Banco de Jardim com Encosto em Madeira biossintética plástica Medidas: Comprimento: 2000mm; Largura do assento: 327mm; Altura: 783mm; Altura do assento: 404mm; A estrutura do banco deve ser formada por 4 pés, 4 unidades de tábuas que medem 2000mm de comprimento, produzidas em madeira biossintética (plástica). Imagem ilustrativa:	unidade	R\$ 1.267,28	161	R\$ 204.032,08



6	Multímetro digital Multímetro digital com display e com iluminação de fundo (backlight) deve realizar medidas de tensão DC / (AC RMS), corrente DC / (AC RMS), resistência, capacitância, temperatura, frequência e indutância, testes de diodo, continuidade, hFE de transistor, funções Auto Power Off e indicador de bateria fraca. Características: Display: 3 1/2 Dígitos, 2000 Contagens; Taxa de Atualização: Aproximadamente 3 vezes por segundo; Indicação de Sobrefaixa: "OL."; Indicação de Polaridade: Automática; Indicação de Bateria Fraca: Sim; Desligamento Automático: Aprox. 15 minutos; True RMS AC; Função REL/MÁX/MÍN; Teste hFE; Backlight; Mudança de Faixa Manual; Data Hold; Especificações válidas para 10% a 100% da faixa; ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Altitude de Operação: Abaixo de 2000m; Ambiente de Operação: 0°C~40°C (32°F a 104°F), U.R.<80%; Segurança/ Conformidade: IEC61010 Sobre tensão e Dupla Isolação CAT III 600V; Alimentação: 1 x 9V (NEDA 1604 / 6F22 ou equivalente); Proteção por Fusível de 0,2A/550V ação rápida e Fusível de ação rápida 20A/250V; Precisão: $\pm (a\% \text{ leitura} + b \text{ dígitos})$, Temperatura de Operação: $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$; Umidade Relativa: <75%; TENSÃO DC: Faixas: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V; Precisão: 200mV ~ 200V $\pm(0,5\%+3D)$ Precisão: 1000V $\pm(0,8\%+10D)$; Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V, 1V; Impedância de Entrada: 10MW; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC; TENSÃO AC:	unidade	R\$ 373,46	41	R\$ 15.311,86
---	---	---------	------------	----	---------------

Faixas: 200mV, 2V, 20V, 200V, 750V;

Precisão: 200mV ~ 200V $\pm(0,8\%+5D)$

Precisão: 750V $\pm(1,2\%+10D)$;

Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V, 1V;

Impedância de entrada: Aprox. 10MW;

Máxima tensão de entrada: 750V RMS;

Resposta em frequência de forma de onda senoidal padrão e onda triangular 40Hz ~ 1kHz;

Resposta em frequência de outras formas de onda: 40Hz ~ 200Hz;

CORRENTE DC:

Faixas: 200 μ A, 2000 μ A, 20mA, 200mA, 20A;

Precisão: 200 μ A ~ 200mA $\pm(0,8\%+10D)$

Precisão: 20A $\pm(2,0\%+5D)$;

Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,01A;

Proteção de Sobrecarga: Fusível de 0,2A/250V para mA;

Proteção de Sobrecarga: Fusível de ação rápida 20A/250V para 20A;

CORRENTE AC:

Faixas: 200 μ A, 2000 μ A, 20mA, 200mA, 20A;

Precisão: 200 μ A ~ 200mA $\pm(0,8\%+10D)$

Precisão: 20A $\pm(2,0\%+5D)$;

Resolução: 0,1 μ A, 1 μ A, 0,01mA, 0,1mA, 0,01A;

Proteção de Sobrecarga: Fusível de 0,2A/250V para mA

Proteção de Sobrecarga: Fusível de ação rápida 20A/250V para 20A;

Resposta em frequência de forma de onda senoidal padrão e onda triangular 40Hz ~ 1kHz;

Resposta em frequência de outras formas de onda: 40Hz ~ 200Hz;

RESISTÊNCIA:

Faixas: 200 Ohm, 2 k Ohm, 20 k Ohm, 200 k Ohm, 2 M Ohm, 20 M Ohm, 200 M Ohm;

Precisão: 200 Ohm $\pm(0,8\%+5D)$

Precisão: 2k Ohm ~ 2 M Ohm $\pm(0,8\%+3D)$

Precisão: 20 M Ohm $\pm(1\%+25D)$

Precisão: 200 M Ohm $\pm(5\%+30D)$;

Tensão em Aberto: < 3V;

Resolução: 0,1 Ohm, 1 Ohm, 10 Ohm, 100 Ohm, 1 k Ohm, 10 k Ohm, 100 k Ohm;

Proteção de Sobrecarga: 550V DC ou valor de Pico AC;

CAPACITÂNCIA:

Faixas: 2nF, 20nF, 200nF, 2 μ F, 20 μ F, 200 μ F, 2mF;

Precisão: 20nF ~ 20 μ F $\pm(3,5\% + 20D)$

Precisão: 200 μ F ~ 2mF $\pm(5,0\% + 10D)$;

Resolução: 0,001nF, 0,01nF, 0,1nF, 0,001 μ F, 0,01 μ F, 0,1 μ F, 0,001mF;

Proteção de Sobrecarga: 250V DC ou valor de Pico AC;

FREQUÊNCIA:

Faixa: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz, 1MHz, 20MHz;
Precisão: 10Hz~10MHz $\pm(1\% + 3D)$;
Resolução: 0,01Hz, 0.1Hz, 1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz;
Proteção de Sobrecarga: 250V DC ou valor de Pico AC;
Sensibilidade de entrada: 1V RMS;
Tensão Máxima de Entrada: 10VRMS;

TEMPERATURA:

Faixa: $-40^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C}$
Faixa: $0 \sim 1832^{\circ}\text{F}$
Precisão: $\pm(1.0\% + 5D) < 400^{\circ}\text{C}$.
Precisão: $\pm(1.5\% + 15D) > 400^{\circ}\text{C}$.
Precisão: $\pm(0,75\% + 5D) < 750^{\circ}\text{F}$.
Precisão: $\pm(1.5\% + 15D) > 750^{\circ}\text{F}$.
Resolução: $1^{\circ}\text{C}, 1^{\circ}\text{F}$;

INDUTÂNCIA:

Faixa: 2mH, 20mH, 200mH, 2H, 20H;
Precisão: 2mH ~ 20H $\pm(2,5\% + 30D)$
Resolução: 1 μH , 10 μH , 100 μH , 1mH, 100mH;
Proteção de Sobrecarga: 36V DC ou valor de Pico AC;

TESTE hFE DE TRANSISTOR:

Faixa: 0~1000;
O display exibe o valor de hFE do transistor em teste;
Corrente de base aprox. 10mA e Vce aprox. 3V;

TESTE DE DIODO:

Tensão de circuito aberto aproximadamente 3V;
Corrente direta de aprox. 1mA;
Proteção de Sobrecarga: 250V DC ou AC valor de pico;

TESTE DE CONTINUIDADE:

Acima de $70 \pm 20 \text{ Ohm}$, o alarme sonoro não é ativado. O alarme sonoro é ativado quando o objeto medido está com boa condutividade;
Proteção de Sobrecarga: 250V DC ou AC valor de pico;

ITENS INCLUSOS

1 Ponta de Prova (par);
1 Ponta de Temperatura Termopar;
1 Garra Jacaré (par);
1 Bolsa para Transporte;
Manual de Instruções;

	Equipamento de referência: Minipa ET-2082E Garantia mínima: 1 ano				
7	Estação de Retrabalho SMD Digital 800W Características: Deve ser certificada de acordo com as normas técnicas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45. Totalmente digital, display duplo no ajuste de vazão e temperatura, resfriamento automático e função auto sleep. - Especificações Técnicas: Tensão: 220V; Potência de Pico: 800W; Potência Nominal: 320W; Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD); Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C; Fluxo (Vazão) Máximo de Ar: 24L/minuto (máx); Tipo de Bomba: Diafragma; Ruído: <50dB; Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica; Rápido Aquecimento; Auto Hibernação - SLP; Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm; Resfriamento Automático; - Deve acompanhar: 1 Manual de Instruções; 1 Cabo de Alimentação; 3 Bocais. Equipamento de referência: HIKARI-HK-852X Garantia mínima: 1 ano	unidade	R\$ 1.014,75	26	R\$ 26.383,50
8	Retificador Inversor 200 Amperes Bivolt Especificações Técnicas: Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 110V~ até 3,25 mm / 220V~ até 4,0 mm; Tensão de entrada: 110V~ - 220V~ - Monofásico (automático); Tipo de fonte: Inversor; Corrente de entrada: 42A; Potência absorvida: 110V~ - 3,9kVA / 220V~ - 8,1kVA; Tensão em vazio: 110V~ - 90V / 220V~ - 78V; Faixa de ajuste de corrente: 110V~ - 15A - 130A / 220V~ - 15A – 200A; Fator de trabalho: 110V~ - 130A - 30% / 71A - 100% / 220V~ - 200A - 30% / 110A - 100%; Frequência: 50/60 Hz; Tipo de refrigeração: Ventoinha; Classe de isolamento: Grau H; Índice de proteção (IP): IP21S; Equipamento de referência: Retificador Inversor VONDER-6878222000 Garantia mínima: 1 ano	unidade	R\$ 1.211,88	27	R\$ 32.720,76

9	Trena a Laser 60 metros Deve possuir 2 pontos de referência para medição (frontal e traseiro), indicador de nível de carga da bateria, 2 níveis bolha (vertical e horizontal) e memória para 20 posições. Deve acompanhar 2 Pilhas (AAA - alcalinas). Indicado para ambientes internos e externos, com alcance máximo de 60,0 metros. Deve realizar medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, indireta (Pitágoras), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Desligamento automático do laser em 30 segundos e do aparelho em 180 segundos. Faixa de medição: 0,20 m a 60,0 m; Precisão: +/- 1,5 mm; Unidades de medida: Sistema métrico, polegada fracionária, pés, pés/polegada fracionária; Tipo de medição: Distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, indireta (Pitágoras), máximo e mínimo, adição e subtração; Comprimento da onda (nm): 630 nm - 670 nm; Resolução na unidade metros: 1,0 mm; Classe do laser: Classe 02; Alimentação: 2 Pilhas AAA alcalinas; Temperatura de trabalho: 0 C a 40 Graus C. Equipamento de referência: Trena a Laser Vonder VD 60 Garantia mínima: 1 ano	unidade	R\$ 348,88	45	R\$ 15.699,60
10	Nível a Laser com duas linhas e 2 pontos de prumo Nivelção horizontal: deve eliminar a inclinação de uma superfície ao fazer sua instalação, Nivelção vertical: deve permitir instalações perfeitamente apuradas nas paredes, com esquadro frontal. Especificações Técnicas: Raio de ação: 15 m; Precisão: $\pm 0,3$ mm/m; Cor da linha laser: vermelho; Projeção: 2 linhas / 2 pontos; Precisão do ponto de prumo: $\pm 0,7$ mm/m; Díodo laser: 630 - 650 nm, < 1mW; Temperatura de serviço: -10 - 50 °C; Temperatura de armazenamento: -20 - 70 °C; Classe de laser: 2; Raio de ação dos pontos laser, máx.: 10 m (topo) , 10 m (fundo); Gama de autonivelamento: $\pm 4^\circ$; Tempo de nivelamento: 4 ;s Proteção contra pó e projeções de água: IP 54; Alimentação elétrica: 3 x 1,5 V LR6 (AA); Tempo de autonomia (máx.): 6 h no modo de linha cruzada e de pontos , 8 h no modo de linha cruzada, 12 h no modo de linha e de pontos , 16 h no modo de linha , 22 h no modo de pontos Rosca do tripé: 1/4", 5/8". Itens inclusos: Base magnética, 3 Pilhas, Placa-alvo,	unidade	R\$ 1.352,50	31	R\$ 41.927,50

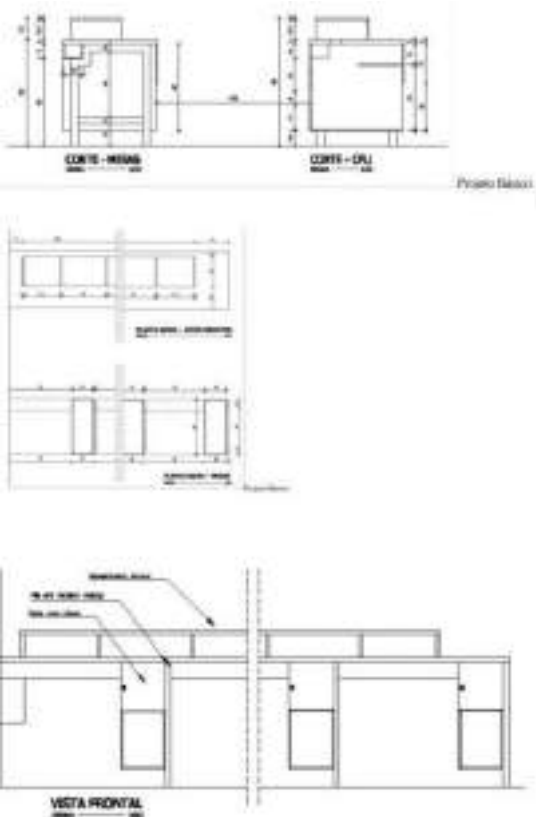
	Maleta, Clipe de fixação. Equipamento de referência: Nível a laser Bosch GCL 2-15 Garantia mínima: 1 ano				
11	Maçarico para gás jogo com três pontas Três pontas intercambiáveis de encaixe rápido, bico chama intensa, bico chama suave, bico chama fina; Material: Corpo: Bronze e plástico / Ponta: Inox e bronze; Tipo de ignição: Automática; Gás utilizado: Refil de metilacetileno e propadieno (Mapp); Refil de propano; Temperatura da chama: Até 2.000°C. Conteúdo da embalagem: 1 Maçarico, 3 Pontas. Equipamento de referência: Maçarico VONDER-7442003000	unidade	R\$ 637,69	19	R\$ 12.116,11
12	Jogo 100 peças Chaves de Fenda/ Fenda Cruzada e Bits a) Aplicação: Manutenção de equipamentos; b) Deverá incluir cabo ergonômico; c) Suporte para organização do kit de chaves; d) Pontas Magnetizadas; e) Tratamento cromado e temperado; f) Produzido em aço cromo-vanádio; g) 07 Chaves de fenda: 1/8x3 - 5/32x4 - 3/16x3 - 3/16x4 - 1/4x4 - 1/4x6 - 5/16x6; h) 06 Chaves de fenda cruzada: PH0x3 - PH1x3 - PH1x4 - PH1x6 - PH2x4 - PH2x6; i) 06 Chaves torks: T8x3 - T10x3 - T15x3 - T20x3 - T25x4 - T30x4; j) 04 Chaves quadradas: S0x3 - S1x3 - S2x4 - S6x6; k) 01 Chave Catraca; l) 08 Chaves de precisão: 50mm # Fenda: 3/32 - 1/8 # Fenda Cruzada: PH00 - PH0 # Torks: T6 - T7 - T8 - T10 m) 02 Chaves offset: SL5 PH1 - SL6 PH2 n) 06 Chave de bits: 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 :: 60 bits: # Fenda: 1/8 - 9/64 - 5/32 - 11/64 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 17/64 - 9/32 - 5/16 # Fenda cruzada: PH0 - PH0 - PH1 - PH1 - PH2 - PH2 - PH2 - PH3 - PH3 - PH3 # Pozidrive: PZ0 - PZ0 - PZ1 - PZ1 - PZ2 - PZ2 - PZ2 - PZ3 - PZ3 - PZ3 # Torks: T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T35 - T40 # Hexagonais: H1/16 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - H2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 # Quadrado: S0 - S1 - S2 - S3 Referência: Kit de chaves FORTG PRO FG8193	kit	R\$ 325,04	28	R\$ 9.101,12

13	Mesa industrial em tampo de madeira composta por MDF de 40mm, 02 pés fixos em ferro na cor preta com acabamento fosco, dimensões largura 2,00 m, profundidade 0,90 m e altura de 0,75 m imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 708,12	67	R\$ 47.444,04
14	Mesa industrial em tampo de madeira composta por MDF de 40mm, 02 pés fixos em ferro na cor preta com acabamento fosco, dimensões largura 1,20 m, profundidade 0,60 m e altura de 0,75 m imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 708,12	105	R\$ 74.352,60
15	Penteadeira com espelho e iluminação em led, na cor preta ou Atenas/marfim (madeira). Produto: MDP 18MM; Costa: MDF 3MM; Espelho: Vidro 4MM; Fundo de Gaveta: MDF 3MM; Revestimento: Baixa Pressão (BP); Gavetas: 1 Gaveta (1 Par de Corrediças Metálicas e puxador em metal); Pés: 4 Sapatas Plásticas. Altura: 147 cm; Largura: 95 cm; Profundidade: 46,5 cm imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 994,96	17	R\$ 16.914,32
16	Cadeira maquiagem Hidráulica Reclinável C/ Descanso de Pernas, Grau de Reclínio Máximo 90°, Comprimento/Profundidade Total 80, Profundidade sem Reclinar 81, Largura Total 67, Largura Entre Braços 64, Altura Máxima do Assento ao Piso 66, Altura Mínima do Assento ao Piso 52, Altura Total 86, Garantia 90 dias, Braços Cromado, Descanso de Pés laminada D33, Ajuste Hidráulico de Altura Sim, Tipo de Reclínio Amortecedor à Gás, Peso Estático Suportado (em kg) 200, Encosto Reclinável Sim, Espuma Lâminada, Suporte do Encosto de Cabeça Cromado, Encosto de Cabeça Removível e com Ajuste de Altura Sim, Tipo da Base Estrela. Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 2.654,70	11	R\$ 29.201,70
17	Armário alto Estrutura em MDP BP CARB e MDF BP CARB de 18 mm de espessura com pintura na cor Atenas/marfim (madeira). Dimensões do Produto: Altura: 180,7 cm Largura: 68 cm Profundidade: 37,6 cm Peso: 49,66 kg - Possui 4 Prateleira - Possui Sapatas plásticas na base - Possui 2 Portas com puxadores em alumínio Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.002,78	85	R\$ 85.236,30

18	Placas de espuma acústica antichamas 30 X 2CM, na cor branca e cinza claro, Modelo: Hexagonal, Espessura da placa: 2 cm de espessura, Dimensão: 30x2 cm, Cor: cinza grafite, Densidade: 26 kg/m³, Células abertas (para uma boa absorção), Chanfrada nas bordas em 40 graus para um melhor acabamento e junção entre as placas Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 6,89	74.195	R\$ 511.203,55
19	Painel em MDF na cor cinza com aplicação da logomarca da IFTO em alto-relevo. Largura de 2,40m e altura de 3,0m Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 2.947,82	40	R\$ 117.912,80
20	Banco alto - Altura suporte maior: 80 cm - Altura suporte menor: 70 cm - Diâmetro da boca suporte maior: 20 cm - Diâmetro da boca suporte menor: 20 cm - Distância entre pés suporte maior: 26 cm - Distância entre pés suporte menor: 26 cm - Material: Barras em aço maciço de 7 mm - Cor: Preta - Tratamento Químico Anticorrosivo - Pintura Epóxi Eletrostática Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 174,47	128	R\$ 22.332,16
21	Vaso de plástico na cor branca com altura de 15cm e diâmetro de 20cm	unidade	R\$ 15,83	154	R\$ 2.437,82
22	Aquário de Bateria em Acrílico transparente alterado e borracha de junção transparente com redução de até 20Db. Descrição: Mod. P6 180x60 Dimensão total: 600cm x 180cm Dimensão por placa: 180cm x 60cm Quantidade de placa: 10 placas Espessura: 6mm	unidade	R\$ 4.384,03	18	R\$ 78.912,54

	Imagem ilustrativa: 				
23	Armário de aço, acabamento superficial: pintura eletrostática a pó, cor cinza. Quantidade de portas: 20 un Altura: 198 cm Largura: 123 cm Profundidade: 42 cm Características adicionais: dispositivo para cadeado nas portas Material: Chapa de aço 18 Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.519,75	104	R\$ 158.054,00
24	Mesa para refeitório escamoteável, material do tampo: MDP, revestimento do tampo: laminado melamínico de alta pressão, acabamento: borda em PP de 2,0mm de espessura, anti amarelamento, colada pelo sistema Holt Melting, cor: branco; Assento material MDP de 25mm, revestido em BP, bordas em PP de 2mm de espessura, anti amarelamento, colada pelo sistema Holt Melting, cor: branco, formato: oval, medidas: 350x290mm (CxP); Estrutura material tubo de aço redondo 1" e 1 1/4" e tubo de aço retangular de 30x50mm, tratamento anti ferrugem e corrosão, pintura Epóxi-pó, cor: preta, ponteiros externos em polipropileno injetado; Dimensões: Comprimento: 6 lugares - 1800mm Profundidade do tampo: 800mm Profundidade aberta: 1600mm Altura total: 780mm Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 3.432,15	74	R\$ 253.979,10
25	Mesa para escritório, formato: tipo L com duas gavetas com corrediças telescópicas/puxadores e tranca; Material madeira MDP, revestimento laminado melamínico com acabamento das bordas lapidadas, cor: Atenas/marfim (madeira); Material estrutura: aço tubular, sapatas niveladoras piso com regulagem de altura, tratamento anti-ferrugem cor: preta; Dimensões: Largura: 1,40m Profundidade: 0,80m Altura: 0,75m Tampo: 25mm	unidade	R\$ 996,60	146	R\$ 145.503,60

	Imagem ilustrativa: 				
26	Mesa de manipulação com estrado, material aço inox, acabamento escovado com reforço abaixo do tampo para maior resistência, sapatas de regulagem de altura em nylon; Dimensões: 1900mm x 700mm x 900mm (comprimento x largura x altura) Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.411,72	53	R\$ 74.821,16
27	Tripé para equipamento de topografia, com trava borboleta e trava rápida, pernas extensíveis, pintura eletrostática a pó. Material base: alumínio, material corpo: ferro fundido, altura fechado: 101, altura aberto: 165cm; Características adicionais: rosca padrão 5/8", indicado para estações totais, GNSS, teodolitos e níveis Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 931,68	39	R\$ 36.335,52
28	Conjunto de mesa com 4 cadeiras, material plástico, cor branca, cadeiras com encosto lateral; Dimensões: Altura: 72cm Largura: 70cm Comprimento: 70cm Características adicionais: Possuir selo do INMETRO, Peso máximo recomendado 182 kg de acordo no INMETRO n.341 e 342/2014, composição: polipropileno Imagem ilustrativa: 	kit	R\$ 497,37	405	R\$ 201.434,85
29	Puff Material da estrutura: revestimento sintético, com enchimento, costura dupla reforçada; Medidas: 1,10x0,77x0,75	unidade	R\$ 166,96	183	R\$ 30.553,68

	Imagem ilustrativa: 				
30	Bancada de Laboratório de Informática educacional, medindo 0,75 m x 5,73 m x 0,66 m cada, em MDF cor: Atenas/marfim (madeira)/ branca, pés em madeira maciça na cor tabaco, portas com chave, passagem para cabos e fechamentos vazados para ventilação, bordas arredondadas, reforço de metal no chanfro da fechadura para dificultar o vandalismo, suporte interno no compartimento do gabinete, abertura da porta de 270°. A bancada deve ser de seis lugares, possuir seis repartimentos para acomodar computadores desktops, trancados por portas com fechaduras e respectivas chaves. Os repartimentos para passagens de fios também devem possuir portas com fechaduras e respectivas chaves. Todas as fechaduras devem possuir chaves com o mesmo segredo. A bancada deve ser entregue montada. Com garantia de 1 ano. Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 2.923,62	165	R\$ 482.398,12
31	Cuba para cozinha com acessórios e Torneira misturador monocomando Especificações: Material Predominante: Aço inox; Espessura: 0,8 mm; Acabamento: escovado/acetinado; Medidas internas aproximadas: 35x53x21 cm; Medidas externas aproximadas: 42x60x21 cm; Aplicação: Embutir ou Sobrepor; Posição da Válvula: Centralizada; Furação da Válvula: 4.1/2"; Furo da torneira: 3,5 cm de diâmetro; Furo do Dosador: 2,5 cm de diâmetro; Indicação: Cozinha, Ilha, Área Gourmet; Torneira misturador monocomando: Material Predominante: Corpo em metal com bico em abs; Acabamento: Cromado; Pressão: 5 a 40 mca; Misturador: Sim (Água quente/Fria); Sistema: Monocomando; Bica Giratória: Sim (360 Graus); Spray: Jato e Ducha;	unidade	R\$ 602,36	39	R\$ 23.492,04

	Furo da Bancada: 3,5 cm; Conexão de entrada: ½"; Conteúdo da Embalagem: Misturador monocomando - Par de flexíveis de aço trançado de 50 cm - Anéis de Vedação - Sistema de fixação - Cuba - Cesto escurridor - Dosador de detergente 300 ml - Válvula de escoamento - kit acessórios de instalação - Placa de reforço para Torneiras gourmet. Imagem ilustrativa: 				
32	Furadeira com martelete/Martelete Perfurador Rompedor 820W + Kit. O Martelete combinado perfurador rompedor possui 820W e interruptor eletrônico, conta com velocidade variável e reversível, sistema de encaixe SDS-plus (engate rápido) para trocas rápidas de acessórios e embreagem de segurança. Oferece muita produtividade aos profissionais, em perfurações de concreto na construção ou reformas em geral.- Oferece 3 modos de utilização: perfuração com impacto, sem impacto e cinzelamento (pequenos rompimentos); - Indicado para uso Industrial – linha Heavy Duty (2 anos de garantia); - Longa vida útil: componentes do motor de alta qualidade; - Sistema vario-lock para ajuste da posição do cinzel e talhadeira; - Embreagem de segurança para maior proteção do usuário; - Cabo giratório de 4 metros, evitando rompimento prematuro; - Punho emborrachado e empunhadura lateral para melhor ergonomia e conforto durante o uso. Informações técnicas: Potência: 820W (watts); Tensão 220 Volts; Rotação: 0 a 1.300 rpm (rotações por minuto); Impacto: 0 a 5.100 ipm (impactos por minuto); Força/energia de impacto: 2,7 J (joules); Capacidade de perfuração em aço/metá: Ø 13 mm; Capacidade de perfuração em madeira: Ø 30 mm; Capacidade de perfuração em concreto/alvenaria: Ø 24 mm; Peso: 2,8 kg. Itens inclusos: 1 Martelete perfurador rompedor 820W; Empunhadura lateral; 1 Limitador/guia de profundidade 1; Maleta+ Kit com acessórios originais Unidade 1 de fábrica: 1 Adaptador SDS Plus; 1 Mandril 13 mm; 1 Chave de mandril; 1 Jogo com 5 brocas cilíndricas para concreto nas seguintes medidas: 4, 5, 6, 8 e 10mm; 1 Ponteiro SDS Plus; 1 Talhadeira SDS Plus. Modelo referência: Bosch GBH 2-24 D.	unidade	R\$ 1.144,91	20	R\$ 22.898,20
33	Roçadeira manual a gasolina 2 Tempos. Ficha técnica: Rotação lenta: 2.800 RPM; Rotação máxima: 12.500 RPM; Potência: 1.4 kW /1.9 cv; Peso: 7.4kg; Cilindrada: 29.8cm³; Capacidade do tanque de combustível: 0.58l. Itens Inclusos: Roçadeira Completa com cinto duplo de suporte, óculos de proteção; ferramenta combinada (Lâmina / Faca 3 Pontas). A roçadeira deve possuir um cabo multifuncional no qual todos os elementos de manuseio para controle do motor estão integrados, sendo possível um manuseio simples e seguro - a mão sempre fica no cabo. O cabo multifuncional está integrado no cabo de manejo das roçadeiras. Modelo referência: Roçadeira Stihl Fs 160	unidade	R\$ 3.359,34	17	R\$ 57.108,78

34	Hidrolavadora Monofásica Profissional. Descrição do Produto: Lavadora profissional; 15 horas de uso contínuo; abastecimento de água diretamente da torneira, não havendo necessidade de reservatório; pistola de fácil manuseio; carrinho leve e prático, transporta pistola e mangueira; ideal para residências, condomínios, escolas, chácaras, sítios, empresas, hotéis, restaurantes e pequenos lava rápido. Especificações Técnicas: Pressão: 450 PSI; Motor: 1 HP – Alta rotação / Monofásico; Polia motora: 65 mm; Correia: 1 x A-29; Vazão: 11 L/min; Voltagem: 220 V; Bomba: 3 Pistões de cerâmica; Mangueira de saída 3/8": 6,25 metros. Dimensões da lavadora montada: Largura: 400 mm; Altura: 800 mm; Comprimento: 400 mm. Acompanha: Chave liga/desliga; Esguicho regulável 2,2 mm na cor vermelha; Pistola; Carrinho. Garantia 1 Ano. Modelo referência: HYDRONLUBZ-MB-0147C	unidade	R\$ 2.561,58	12	R\$ 30.738,96
35	Escada Extensiva Fibra de Vidro 4.20 X 7.20 metros. Descrição do produto: Escada extensiva constituída por duas partes, uma fixa e outra móvel. MONTANTES Os perfis laterais das escadas devem ser confeccionados em fibra de vidro utilizando o moderno processo de Pultrusão. Os degraus das escadas devem ser fabricados com alumínio 6061 com formato em D para maior conforto ao usuário. Cinta de apoio para poste em correia lonada, faixas de segurança em amarelo e preto nas laterais, sapatas de borracha antiderrapante, peso 19 kg, capacidade de carga: até 120 kg. Modelo referência: FIBERMAX	unidade	R\$ 1.508,39	14	R\$ 21.117,46
36	Macaco Hidráulico Tipo Garrafa 30 Ton. Especificações Técnicas: Capacidade de carga :30 toneladas; Altura de construção : 248 mm; Dimensões da base : 168 x 184 mm; Curso de elevação hidráulica : 152 m; Curso de Fuso : 102.5 mm; Altura total : 503.5 mm; Comprimento da alavanca: 600 mm; Peso (com alavanca) : 16 kg; Linha, desenvolvida para uso pesado em indústrias, construção civil, mineração entre outros. Outras características: Cabeça redonda; Fuso roscado de aproximação; Trabalho na posição vertical. Acompanha alavanca de funcionamento. Modelo de referência: BOVENAU 30400	unidade	R\$ 1.431,61	8	R\$ 11.452,88
37	Kit Macaco Hidráulico Tipo Garrafa 2t e Chave Roda. Especificações técnicas: Material: Aço Medidas: 15cm a 25,5cm (altura) x 16cm (largura) x 11cm (comprimento) Capacidade suportada: 2 toneladas (2000 Kg) Modelo: Tipo garrafa Peso: 2,12kg. Produzida em aço carbono cromado, possui 3 bases e uma espátula diferentes para ser utilizada em várias porcas com olhal. Características técnicas: Material: Aço carbono cromado Medidas: 14" (comprimento) x 14mm (diâmetro) Diâmetro das pontas: 17mm x 19mm x 21mm x espátula Tipo de modelo: Cruz 3 pontas e espátula com sextavado interno. Acompanha alavanca de funcionamento + chave de roda cruz de 4 bocas. Modelo referência: Marca: Starfer	kit	R\$ 404,81	16	R\$ 6.476,96
38	Jogo de Chave Combinada 10 a 41mm. Descrições: O jogo contém 22 peças, são elas: Chaves combinadas: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 36 e 41mm. Modelo referência: Tramontina 44660222	unidade	R\$ 1.048,25	16	R\$ 16.772,00
39	Jogo de Ferramentas com 150 Peças. Descrição aproximada do produto: Jogo de ferramentas contendo 150 peças; 3 Chaves catracada (8x10 ; 12x13 ; 17x19 mm); 6 soquetes longos com encaixe de 1/4" (medidas: 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 mm); 6 soquetes longos com encaixe de 3/8" (medidas: 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 mm); 12 Chave combinada (medidas: 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 mm); 6 soquetes longos com encaixe de 1/2" (medidas: 10 ; 12 ; 13 ; 14 ; 17 ; 19 mm); 7 soquetes estriado com encaixe de 1/2" (medidas: 20 ; 21 ; 22 ; 24 ; 27 ; 30 ; 32 mm); 4 soquetes de impacto com encaixe de 1/2" (medidas: 23 ; 21 ; 19 ; 17 mm); 8 soquetes sextavado com encaixe de 1/2" (medidas: 7/16 ; 1/2 ; 9/16 ; 5/8 ; 11/16 ; 3/4 ; 13/16 ; 7/8 ") ; 4 soquetes estriado com encaixe de 1/2" (medidas: 1.1/4 ; 1.1/16 ; 1" 15/16"); 10 soquetes sextavados com encaixe de 3/8" (medidas: 5/32 ; 3/16 ; 7/32 ; 1/4 ; 9/32 ; 5/16 ; 11/32 ; 3/8 ; 7/16 ; 1/2"); 10 soquetes sextavados com encaixe de 3/8" (medidas: 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , 13 mm); 11 soquetes sextavados com encaixe de 1/4" (medidas: 9 , 10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 , 19 mm); 8 soquetes torx fêmea com encaixe de 1/4" (medidas: E8 , E10 , E11 , E12 , E14 , E16 , E18 , E20); 2 chaves de velas com encaixe de 1/4" (uma com a medidade de 16 mm e outra de 21 mm); 1 chave adaptadora com cabo; 1 junta com encaixe de 1/2"; 1 junta com encaixe de 1/4"; 1 junta com encaixe de 3/8"; 1 extensão abalada com encaixe de 1/2" sem trava (medida de 5"); 1 extensão abalada com encaixe de 3/8" sem trava (medida de 4"); 1 extensão com encaixe de 1/4" com trava (medida de 6"); 1 extensão com encaixe de 1/4" com trava (medida de 3"); 1 extensão com encaixe de 1/2" com trava (medida de 10"); Catraca reversível com encaixe de 3/8" com trava; Catraca reversível com encaixe de 1/4" com trava; Catraca reversível com encaixe de 1/2" com trava; 10 chave allen; 1 adaptador para bits; 7 bits torx com furo; 7 soquete torx com encaixe de 1/4" medidas de (sem furos) T20 ; T30 ; T40 ;(com furos) T45 ; T50 ; T55 ; T60; 3 soquetes de fenda com encaixe 1/4" (medidas: 4 ; 5.5 ; 6.5 mm); 3 soquetes philips com encaixe de 1/4" (medidas: 1 ; 2 ; 3 mm); 6 soquetes allen com encaixe de 1/4" (medidas: 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10 mm);	unidade	R\$ 1.854,75	17	R\$ 31.530,75

	3 soquetes pozzi drive com encaixe de 1/4" (medidas: 1 ; 2 ; 3 mm). Modelo referência: SATA-ST09510L				
40	Jogo De Soquetes Estriado. Descrição do produto: Conjunto composto de 21 peças, fabricadas em aço carbono endurecido com acabamento cromado, todas as ferramentas com encaixe de 3/4" ideal para trabalhos pesados. Composto por 21 peças, sendo: 16 Soquetes estriados de 3/4": 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 48 e 50 mm; 01 Extensão de 100mm; 01 Extensão de 200mm; 01 Chave "T" de 450mm; 01 Catraca 3/4" de 495mm; 01 Estojo de metal. Modelo referência: Fortgpro Fg8860	unidade	R\$ 1.001,64	14	R\$ 14.022,96
41	Alicate de Pressão triangular em cromo vanádio 10", material: ferro, tratamento superficial: aço vanádio, mordente inferior: curvo, ajuste: uma posição, características adicionais: isolamento no cabo, comprimento: 10 pol Modelo referência: Tramontina PRO 665436	unidade	R\$ 81,80	26	R\$ 2.126,80
42	Poltrona fixa. ASSENTO: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com espessura média de 40 mm. Largura de 460 mm e profundidade de 470mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. ENCOSTO: Interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente. Espuma em poliuretano flexível HR, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m³ e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 430 mm e altura de 390 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. REVESTIMENTO: Em couro ecológico. SUPORTE PARA ENCOSTO E CAPA DE ACABAMENTO: Suporte para encosto fixo fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto. ESTRUTURA FIXA CONTÍNUA: Estrutura fixa contínua para cadeira e poltrona em tubo de aço curvado com diâmetro de 25,40 mm e espessura de 2,25 mm e placa do assento em aço estampado de 3,00 mm, totalmente soldada por sistema MIG e acabamento de superfície pintado. A estrutura possui acoplamento para fixação do suporte para encosto tipo lâmina diretamente na placa de fixação do assento sendo mais resistente que a usual fixação no interno em compensado anatômico. Sapatas envoltivas injetadas em polipropileno. Estrutura metálica na cor preta, assento na preta. O produto deverá ser entregue montado. Com garantia de 1 ano. - Apresentar certificado de conformidade de acordo com as normas da ABNT NBR 13.962:2018 emitido por certificadora acreditada pelo INMETRO; no certificado deverão estar identificados o fabricante e o modelo ofertado. Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 651,94	881	R\$ 574.359,14
43	Mesa reunião redonda: material:madeira\, tipo madeira:compensado\, acabamento superficial:laminado melamínico\, tipo revestimento:laminado melamínico baixa pressão\, diâmetro:1.200 mm\, altura:740 mm\, quantidade pés:4 un\, espessura tampo:25 mm\, cor tampo:Atenas/marfim (madeira)\, características adicionais:borda pvc\, material estrutura:tubo de aço\, revestimento superior do tampo:laminado melamínico\, revestimento inferior do tampo:laminado melamínico\, cor estrutura:grafite\, acabamento bordas:arredondadas / pvc\, tipo estrutura:tubular O produto deverá ser entregue montado. Imagem ilustrativa:	unidade	R\$ 908,77	103	R\$ 93.603,31

					
44	Estante, material aço, tipo desmontável, estrutura rígida, profundidade 0,42 m, acabamento superficial pintura lisa, quantidade prateleiras 6 un, tipo prateleiras reguláveis, altura 2,00 m, largura 0,92 m, tipo travamento em forma de "x", material cantoneira chapa aço 14, material prateleiras chapa aço 26, estante de aço, 06 prateleiras, medidas : 1,98 de altura x 0,93 largura x 0,42 profundidade - chapa 26. Todas as partes metálicas sem arestas cortantes ou rebordas, com tratamento antiferrugem. O produto deverá ser entregue montado. Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 720,19	113	R\$ 81.381,47
45	VARA DE MANOBRAS DE ELETRICISTA: Vara de manobra para eletricista composta por 6 elementos, atingindo 7,2 metros quando montada. Pode ser utilizada de diversas formas como: Manobra de chave faca, Manobra de chave fusível, Retirada e colocação de cartucho porta fusível, Manuseio de detector de tensão, Instalação e retirada de conjuntos de aterramentos temporários e grampos de linha viva, Instalação de linha de vida, Poda de árvores, Limpeza de redes, etc. Especificações Técnicas: Vara de manobra seccionável 6 elementos, composta por um elemento punho (Ø 38mm), quatro intermediários (Ø 38mm) e um elemento ponta (Ø 32mm). Ref: SL ou similar Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.190,67	13	R\$ 15.478,71
46	ESCADA PARA POSTE COM 10 METROS: Escada extensível em alumínio com fibra de vidro vazada. Composta por duas partes: a parte fixa e a parte extensível. A parte extensível é içada por meio de uma corda travando a catraca nos degraus vazados. Fabricada em Perfil "U" através do processo de pultrusão e degraus tipo "D", vazados em alumínio antiderrapante. Composta por cinta de borrachão, catracas em alumínio, guias, ponteiros, roldana, degrau quebra pé, sapatas de borracha, corda de 8mm, bandeira sinalizadora e etiquetas para sua identificação. Especificações Técnicas: Altura fechada: 5,40 metros Altura aberta: 9,60 metros Número de degraus: Fechada: 18; Aberta: 31 Carga máxima de trabalho: 120kg Peso: 34Kg Garantia: 1 Ano Ref.: WBERTOLO ou similar Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.301,31	13	R\$ 16.917,03
47	SERRA MÁRMORE: Serra Mármore 5" 1450w 4100nh2. É indicada para cortar mármore, granitos, pedras, alvenarias e cerâmica; - Equipada com um potente motor de 1.450 Watts que não perde autonomia mesmo em trabalhos mais exigentes, trabalha com discos diamantados e côncavos; permite cortes em ângulo de 0 a 45º. Especificações Técnicas: Potência: 1.450W; Rotações: 12.200rpm; Diâmetro do disco: 125mm (5"); Dimensões (CxLxA): 238x214x169mm; Capacidades 0º: 40mm (1-9/6"); Capacidades 45º: 27mm (1-1/6"); Peso: 3kg;	unidade	R\$ 641,99	15	R\$ 9.629,85

	Ref.: MAKITA ou similar Imagem ilustrativa: 				
48	MARTELETE: Martetele rompedor e perfurador. Com 750 W ou superior, possui encaixe do tipo SDS Plus e vem com mandril convencional, limitador de profundidade, impacto de até 5000 IMP, fornecido com as ponteiros de perfuração e rompimento. Especificações técnicas: Tipo: Perfurador e rompedor Potência: 750 W Rotações: 980 RPM Impactos: 5.000 IPM Encaixe da Broca: SDS Plus Capacidade: 13 mm (aço), 30 mm (madeira) e 24 mm (concreto) Ref: Skil ou similar. Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.094,78	17	R\$ 18.611,26
49	Aspirador profissional para sólidos e líquidos. Especificações: capacidade do reservatório de pó de 18 L; potência de 1.200 W; tensão 220 V; Cordão elétrico de 5,0 m; vácuo de aproximadamente 13,8 kPa (138 mBar); massa aproximada de 6,5 kg; segue normas IEC 60335-1, IEC 60335-2-2 e Portaria 371/2009 do Inmetro; e com garantia de 12 meses.	unidade	R\$ 495,91	16	R\$ 7.934,56
50	Lavadora e desobstruidora de alta pressão. Especificações: corrente elétrica / amperagem de 13 A / 7,5 A; potência elétrica de 1.500 W; pressão máxima de 1750 PSI; vazão de 342 L; motor universal; bico regulável (leque e concentrado); mangueira de nylon de 3,0 m; cabo elétrico de 5,0 m; peso líquido de 4,6 kg.	unidade	R\$ 633,09	12	R\$ 7.597,08
51	Compressor de ar com motor. Especificações: deslocamento teórico: 283 l/min - 10 pcm; pressão máxima de 140 psi - 9,6 bar; reservatório de 110 L; tempo de enchimento de 5 min e 50 seg; 2 cilindros; 1 estágio; ruído máximo de 78 dB(A); RPM do bloco de 1580; motor elétrico 2 hp - 1,5 kW - 2 P; volume de óleo lubrificante de 270 mL; diâmetro da polia de 125 mm; diâmetro do volante de 265 mm; correia A41.	unidade	R\$ 2.594,95	12	R\$ 31.139,40
52	Talha manual com capacidade de carga de 3 toneladas. Especificações: elevação máxima de 3,0 m; espessura do gancho inferior de 26,0 mm; medida da abertura do gancho superior de 34,0 mm; largura do corpo de 117 mm; profundidade de 500,0 mm; esforço de acionamento de 343 N; grupo de classificação IV. Garantia mínima de 3 meses.	unidade	R\$ 870,07	20	R\$ 17.401,40
53	Engraxadeira manual, indicada para lubrificação de automóveis, tratores e máquinas. Acompanha mangueira, extensão rígida e bico. Especificações: capacidade do balde de graxa de 7 kg; balde de graxa feito de chapa de aço pintado; comprimento da mangueira do balde para graxa de 1,3 m; pressão de trabalho de 3.000 lbf/pol2; vazão de graxa de 7 g por acionamento; rosca de conexão do bico do balde de 1/8" NPT; diâmetro interno da mangueira do balde de graxa de 1/4"; sistema de acionamento por alavanca.	unidade	R\$ 201,84	8	R\$ 1.614,72
54	Jogo de soquete; Especificações: soquetes estriados; caixa plástica para armazenamento; composto por 01 chave T, 01 chave catraca, 01 adaptador, 03 extensões - 252 mm (2) e 200 mm, soquetes estriados de medidas 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.	unidade	R\$ 316,38	11	R\$ 3.480,18
55	Motopoda a gasolina / podador indicado para podas de galhos em alturas. Motor 2 tempos. Com haste que possibilita cortes de galhos no alto de árvores, de alcance de aproximadamente 5m de altura (considerando a altura do operador). Cilindrada (cm³) = 25.4; Potência (kW/cv) = 0.95/1.3; Comprimento do sabre Rollomatic E 30 cm; Peso = 6.6 kg.	unidade	R\$ 1.303,64	8	R\$ 10.429,12
56	Podador de cerca viva a gasolina. Cilindrada (cm³) = 27.2; Potência (kW/cv) = 0.75/1.0; Peso = 4.7 kg; Capacidade do tanque = 0.22L	unidade	R\$ 1.338,15	12	R\$ 16.057,80

57	Roçadeira a gasolina. Indicada para tarefas pesadas e intensas por longos períodos de tempo, como corte de grama, capim, pasto, arbusto, macegas e pequenas árvores. Lâmina de 2 pontas. Capacidade do tanque de combustível (l) = 0.58; Cilindrada (cm³) = 35.2; Potência (kW/cv) = 1.7/2.3; Rot. máx. (rpm) = 12.500; Rot. lenta (rpm) = 2.800; Peso (kg) = 7.7. Com Cinto duplo de suporte; Sistema anti-vibratório; Cabo multifuncional e Óculos de proteção. Referência: Roçadeira Stihl FS 220.	unidade	R\$ 1.840,00	11	R\$ 20.240,00
58	Carrinho agrícola de mão 150 L , tipo baleia. Utilizado para realizar o transporte de materiais em trabalhos na construção civil, agropecuária, jardinagem, limpeza, e etc. Caçamba em polietileno de extrema qualidade. Possui braços em madeira e roda maciça.	unidade	R\$ 728,50	32	R\$ 23.312,00
59	Vassoura / rastelo plástico preta com 30 dentes, utilizada para limpeza de jardins. Com cabo.	unidade	R\$ 39,36	101	R\$ 3.975,36
60	Ancinho curvo pesado com 16 dentes. Fabricado em chapa 9" (3,75mm) de espessura. Utilizado para limpeza de folhas, galhos, entre outros.	unidade	R\$ 41,52	89	R\$ 3.695,28
61	Câmara de ar para pneu de carrinho de mão. Fabricada em borracha. Utilizada nos carrinhos de mão com pneu 3.25/8" e 3.5/8".	unidade	R\$ 21,74	147	R\$ 3.195,78
62	Lima para Enxada 8 Polegadas. Forjada em aço especial (DIN 130 Cr2) de maior durabilidade. Têmpera integral com dureza de 63 - 67 HRC. Ideal para afiação de enxadas e facões. Camada especial anticorrosiva. Dentes em ângulo de 66°.	unidade	R\$ 16,62	182	R\$ 3.024,84
63	Facão Castanheiro 16 polegadas, Cabo resistente e ergonômico	unidade	R\$ 45,26	61	R\$ 2.760,86
64	Disco para circular de 4 1/2" corta concreto. Disco diamantado turbo Bosch Expert for Universal multimaterial; Corta Concreto, Alvenaria, Tijolo, Granito; Cortes limpos em materiais de construção; Ganho de produtividade, uma vez quem não será necessário trocar o acessório da sua ferramenta para cada material; Design Turbo; Adequado para todas as marcas de ferramentas elétricas. Marca de referência: Bosch	unidade	R\$ 24,79	164	R\$ 4.065,56
65	Disco para circular de 4 1/2" corta madeira. Lâmina de Serra Circular com Dentes de Metal Duro, 24 Dentes.	unidade	R\$ 17,87	206	R\$ 3.681,22
66	Disco para circular de 4 1/2" corta aço. Para cortar Metais ferrosos e não ferrosos, ferro fundido; alto rendimento no corte de metal; Alta velocidade de corte; Fabricado sob normas internacionais (EN12413) trazendo máxima segurança nas aplicações	unidade	R\$ 6,07	206	R\$ 1.250,42
67	Disco flap grão 80. 4 1/2"; Disco Flap Uso Geral 115 Mm Grão 80; indicado para uso no lixamento de aço carbono, aço inox e alumínio em processos de rebarbação, nivelamento de corda e limpeza de superfícies metálicas. Atende às normas da ABNT NBR ISO 16195 e NBR ISO 15635	unidade	R\$ 7,00	152	R\$ 1.064,00
68	Disco flap grão 120; 4 1/2" . Disco Flap Uso Geral 115 Mm Grão 120; indicado para uso no lixamento de aço carbono, aço inox e alumínio em processos de rebarbação, nivelamento de corda e limpeza de superfícies metálicas. Atende às normas da ABNT NBR ISO 16195 e NBR ISO 15635	unidade	R\$ 7,00	152	R\$ 1.064,00
69	Lâmina de segueta ou de serra manual. Com cortes mais suaves devido às múltiplas arestas de corte; Lâmina de serra semi-rígida, inquebrável durante o uso e à prova de estilhaçamento; Corte mais rápido que as serras com perfil de dente convencional; Rendimento 25% superior às serras bi-metálicas convencionais; 170% maior área de contato entre os metais comparado com as tecnologias existentes e com isso uma maior resistência quanto à quebra e ao arrancamento dos dentes da serra. Dimensões do item C x L x A 20 x 45 x 315 milímetros. Marca de referência: Starrett	unidade	R\$ 12,76	240	R\$ 3.062,40
70	Trena de 8 m. Trena de Bolso 8m. Design anatômico. Caixa mais resistente em caso de queda. Graduação em milímetros e polegadas. Classe II, ABNT NBR 10123, passíveis de aferição Ficha técnica Referência: TS1-8ME Largura da Fita: 25mm - 1" Comprimento da Fita: 8m - 26' Graduação: (mm / pol.) Marca de referência: Starrett	unidade	R\$ 39,79	47	R\$ 1.870,13
71	Prumo para parede. 750 g. Corpo em aço especial; Calço guia de madeira; Cordão de náilon 2 m; Todas as ferramentas de medição são inspecionadas e verificadas para manter um alto nível	unidade	R\$ 58,86	26	R\$ 1.530,36

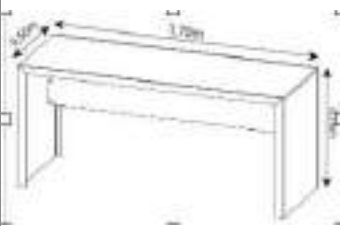
	de precisão As ferramentas são submetidas a testes de aplicação prática para garantir sua resistência em uso intenso. Referência: marca Tramontina				
72	Esquadro profissional 30 cm. Corpo em aço especial temperado; cabo injetado; Graduação em milímetros e polegadas; Todas as ferramentas de medição são inspecionadas e verificadas para manter um alto nível de precisão; As ferramentas são submetidas a testes de aplicação prática para garantir sua resistência em uso intenso; As ferramentas são produzidas e testadas conforme normas específicas. Marca de referência: Tramontina.	unidade	R\$ 32,33	32	R\$ 1.034,56
73	Rolo para pintura 23 cm. Base água Econômica. Manta de lã sintética 100% poliéster de 10mm de Altura. Anti respingo: Baixo respingamento de tinta. Ideal para tintas acrílicas, látex (PVA) em superfícies lisas. Indicadas para preparação, pintura e acabamento de qualidade superior. Pacote com 1 (uma) unidade. Marca de referência: Atlas.	unidade	R\$ 15,51	127	R\$ 1.969,77
74	Desempenadeira para massa. De Aço Lisa 255 Mm X 120 Mm. Perfil da desempenadeira de aço: Lisa; Material do cabo da desempenadeira de aço: Metálico com pega em madeira; Tipo do cabo desempenadeira : Fechado; Tipo de fixação do cabo na lâmina de aço: Por rebite;	unidade	R\$ 13,75	37	R\$ 508,75
75	Desempenadeira plástica para reboco , base estriada 140 mm x 270 mm; Indicada para acabamento em reboco; leve e resistente ao empenamento	unidade	R\$ 13,75	36	R\$ 495,00
76	Lixadeira 4.1/2 (115 mm), 670 watts, Com 6 Discos. Diâmetro do disco 4.1/2 (115 mm), 670 watts, 220v com 6 discos de corte. Peso: 1.40 Kg; Possui capa de proteção com parafuso, evitando que a capa se desloque em caso de quebra do disco e escovas de carvão auto desligantes (maior proteção para o motor). Potência de 670 watts e rotação de 11.000 rpm. Itens Inclusos: Empunhadura auxiliar Flange O ring Porca redonda Chave de pinos Capa de proteção.	unidade	R\$ 483,98	18	R\$ 8.711,64
77	Esmerilhadeira Angular; Lixadeira angular 7"; 2.200 W; 220 V. Excelente durabilidade; Maior resistência a altas temperaturas; Estrutura superior anti contaminação; Construído com engrenagens de alta resistência; Punho macio para maior conforto e controle na operação; Especificações Técnicas: Potência: 2.200W; Capacidade: Disco de borracha: 180, 230mm (7, 9") - Disco de Lixa: 180mm (7"); Rotações por min.: 6.600rpm; Dimensões: 473 x 105 x 140 mm; (C x L x A): 18-5/8" x 4-1/8" x 5-1/2"). Cabo de energia: 2,5m; Acompanham: Chave de Pino; Punho; Disco de goma 170 mm.	unidade	R\$ 768,00	14	R\$ 10.752,00
78	Quadro branco liso , escolar, 310 x 120 cm, lousa profissional com moldura de alumínio. Especificações: Quadro confeccionado em MDF 9mm, sobreposto por laminado melamínico (Fórmica ou Pertech); Moldura em alumínio nas cores Anodizado (Fosco), Branco ou Preto; Espessura da moldura: 15mm lateral e 25mm de frente; pode ser fixado na Horizontal ou Vertical; Acompanha kit para instalação (kit com parafusos e buchas para fixação em parede de alvenaria) e suporte em alumínio para marcador e apagador de 20 a 50cm de acordo com o comprimento do quadro. Garantia 3 anos para defeitos de fabricação.	unidade	R\$ 890,00	113	R\$ 100.570,00
79	Quadro Branco móvel e magnético , com Cavalete em Alumínio 1,80 X 1,20. Quadro Branco com Cavalete em Alumínio. Quadro Branco com Rodízios. Cavalete em alumínio composto por duas barras, possui 04 rodízios com trava nos dois rodízios dianteiros e altura de 1,68m (total do chão de 1,74m). Moldura do quadro em alumínio, espessura total da moldura de 17mm, sua superfície em fórmica. Exclusivo sistema de regulagem de altura do quadro. Utiliza marcadores próprios para Quadro Branco. Fundo com proteção anti-umidade. Fácil para escrever e apagar. Grande durabilidade. Inserção de chapa metálica sob a superfície branca, possibilitando a escrita e fixação de ímãs. Garantia mínima de 01 Ano contra defeito de fabricação.	unidade	R\$ 1.485,00	69	R\$ 102.465,00
80	POLTRONA GIRATÓRIA COM APOIO PARA OS BRAÇOS ASSENTO: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m3 e moldada anatomicamente com espessura média de 40 mm. Largura de 490 mm e profundidade de 460mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. ENCOSTO: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 50 kg/m3 e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 430 mm e altura de 460 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. REVESTIMENTO: Em tecido crepe ou couro ecológico de alta qualidade, que não se desfaça. SUPORTE PARA ENCOSTO E CAPA DE ACABAMENTO: Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica, sendo adequado para poltronas de médio e grande porte. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré	unidade	R\$ 863,33	241	R\$ 208.062,53

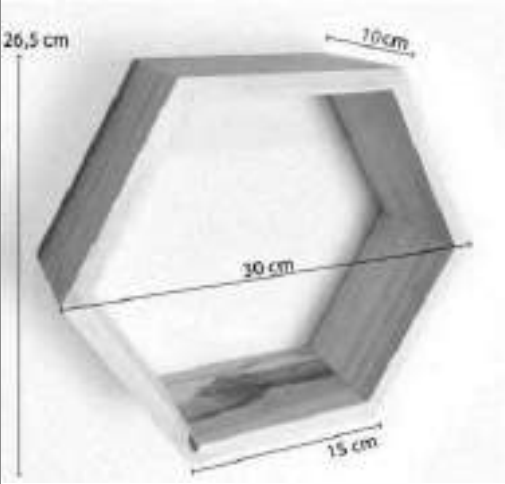
tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Para um perfeito apoio lombar, dispõe de regulagem de altura com curso de 65 mm com 12 estágios e acionamento automático sem necessidade de botões ou manipuladores. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis, precisos e isento de ruídos. Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto. MECANISMO COM REGULAGEM INDEPENDENTE DO ASSENTO E DO ENCOSTO E MAIS POSIÇÃO LIVRE PARA APOIO LOMBAR (CONTATO PERMANENTE): Mecanismo para cadeiras operativas com corpo fabricado por processo robotizado de solda sistema MIG em chapa de aço estampada de 3 mm. Acabamento do corpo e encosto em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Mecanismo multifuncional com regulagem independente do assento e do encosto e com sistema individual de "contato permanente" para o encosto com bloqueio em qualquer posição. Sistema A-Syncron: Mecanismo com regulagem independente de inclinação do assento e do encosto com bloqueio em qualquer posição ou livre flutuação do conjunto. Assento com inclinação regulável com curso de -5º a +7º e encosto com inclinação regulável com curso de -7º a +14º. Travamento do conjunto através de sistema tipo "freio fricção" de lâminas de comando por alavanca de ponta excêntrica que permite a liberação e o bloqueio do conjunto de forma simples e com mínimo esforço através de simples toque (não sendo necessário o aperto através de rosca na alavanca e que o usuário fique segurando a alavanca para obter a livre flutuação). Sistema de Contato Permanente: Com o assento bloqueado o mecanismo disponibiliza o uso do sistema de "contato permanente" do encosto junto ao dorso do usuário. Esse recurso é obtido através de um segundo sistema "freio fricção" de 7 lâminas de comando por alavanca de ponta excêntrica independente, também alojada no mecanismo, o que permite a liberação e o bloqueio de forma simples e com mínimo esforço através de simples toque (não sendo necessário o aperto através de rosca na alavanca e que o usuário fique segurando a alavanca para obter a livre flutuação). Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Para um perfeito apoio lombar, dispõe de regulagem de altura com curso de 65 mm com 12 estágios e acionamento automático sem necessidade de botões ou manipuladores. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis, precisos e isento de ruídos. Capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto. COLUNA DE REGULAGEM DE ALTURA E TUBO TELESÓPICO DE ACABAMENTO: Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 125 mm de curso, fabricada em tubo de aço de 1,50 mm. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a coluna com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. A bucha guia para o pistão é injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e calibrada individualmente em dois passes com precisão de 0,03 mm. Com comprimento de 86 mm proporciona a guia adequada para o perfeito funcionamento do conjunto, evitando folgas e garantindo a durabilidade. Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550, fixados ao tubo central através de porca rápida. O movimento de rotação da coluna é sobre rolamento de esferas tratadas termicamente garantindo alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Sua reduzida dimensão na vertical a torna especialmente recomendada para mecanismos usados em poltronas de grande porte onde a altura mínima é fator limitante. Seu sistema precisa de acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Capa telescópica de 3 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Eficiente sistema de fixação tanto na parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base ou, deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estética e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura. BASE: Base para cadeira e poltrona, com 5 patas, fabricada por processo de injeção em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta, modificador de impacto e fibra de vidro com características de excepcional tenacidade, resistência mecânica, resistência a abrasão dos calçados e produtos químicos. Com 5 (cinco) hastes e alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Seu sistema precisa de acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. RODÍZIOS: Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetados em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Por ser injetado em nylon possui grande resistência estrutural o que assegura ausência de folgas no cavalete e mínimo desgaste das rodas mesmo após a realização dos mais rígidos testes segundo normas internacionais. É indicado para uso em carpetes e similares. APÓIA-BRAÇOS: Apóia-braços com alma de aço estrutural revestido em poliuretano pré-polímero integral skin, texturizado. Por se tratar de um pré-polímero possui toque macio e altíssima resistência ao rasgo, que não é possível nos materiais convencionais. Dimensões externas 255 x 82 mm. Suporte do apóia-braço regulável, injetado em termoplástico composto texturizado e alma de aço estrutural estampada de 6,00 mm de espessura indicado para cadeiras e poltronas de médio e grande porte. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de

	aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Possui regulagem vertical com 7 estágios e curso de 55 mm. O sistema interno de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliacetal que confere alta resistência ao desgaste e durabilidade ao produto. Seu design moderno harmoniza com os mais variados modelos de cadeira e poltronas para escritório, proporcionando conforto ao usuário. Com 1 ano de garantia.				
81	ESCADA EXTENSIVA Tipo: Extensível Composição: Alumínio/Fibra/Degrau D Vazado Número de Degraus Úteis: 23 Peso: 21,90 KG Comprimento Fechada: 4,20 Metros Comprimento Aberta: 7,20 Metros Dimensões: 0,38 x 0,15 x 4,20 Metros Capacidade de Carga: 120 KG	unidade	R\$ 1.177,16	16	R\$ 18.834,56
82	Smart TV 85" 4K Crystal UHD Wi-Fi Bluetooth Alexa Google 3 HDMI 2 USB Modelo Crystal UHD Polegadas 85" Resolução 4K Tipo de Pannel VA Tecnologia Crystal 4K Características Smart, design AirSlim, 3 bordas infinitas, Espessura Fina, Espelhamento do Smartphone para TV, DLNA, Tap View, Configuração facilitada, Casting de app (consultar apps disponíveis), Som da TV para smartphone, Espelhamento de Áudio, Busca automática de canais, Legenda, EPG, Idioma local, Compatível com HID USB, IPv6 Support, MBR Support Frequência 60Hz Conectividade Wi-Fi, Bluetooth 5.2 Conexões HDMI: 3, USB: 2, Ethernet (LAN), Saída de Áudio Digital (Óptica): 1, Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0, HDMI A / Return Ch. Support, eArc: (HDMI2), HDMI Quick Switch Assistente Virtual Alexa, Google Assistant, TV Plus, Navegador Web Browser, SmartThings Resolução da Tela 3.840x2.160 Potência dos Alto-falantes 20W RMS, Tipo de alto-falante: 2.0 canais Voltagem Bivolt	unidade	R\$ 14.810,30	43	R\$ 636.842,90
83	Projektor para salas de aulas. Lâmpada com duração de até 12:000 Horas em modo ECO e 6.000 Horas em modo normal. 3.400 Lumens de brilho, branco e cores. Alto falante integrado de 5w (mono). Conexão/Interfaces de pelo menos 1 entrada de USB- B, 1 entrada de HDMI, 2 entradas para Computador/Componente, 1 entrada de vídeo, 1 entrada de RS-232c, 1 Saída de Monitor, 2 saídas de áudio, áudio R e L; Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício; Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3; Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) e performance 4:3, para imagens vibrantes e coloridas. Tipo de lâmpada: 210 W UHE. Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele). Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m). Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus, Slider: Horizontal: ±30 graus. Plug'n Play USB: Projektor compatível com computadores PC e Mac. Razão de contraste: Até 15 000:1. Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores. Peso: 2,7 kg. Segurança: deve conter trava e segurança e cadeado, barra de segurança. Voltagem: 100 a 240VAC ±10%, 50/60Hz AC. Consumo de energia: Modo ECO: 235 W, Modo Normal: 345 W, Em Espera: Máx. 2W. Sinal de entrada: NTSC/NTSC4.43/PAL/M-PAL/N- PAL/PAL60/SECAM. Itens que devem acompanhar o Projektor: Cabo de energia, cabo HDMI de no mínimo 1,8 metros, controle remoto do projektor e pilhas, CD com softwares, folha de instalação rápida, cartão de garantia. Dimensões, incluindo os pés: 30 x 25 x 9,1 cm (L x P x A). Garantia não inferior a 2 Anos.	unidade	R\$ 6.763,00	152	R\$ 1.027.976,00
84	Cadeira Fixa sem Braços • Altura do Produto: 82,7CM • Altura do Chão ao Assento: 46,7cm • Largura: 52,9 cm; • Profundidade: 53,9 cm • Material de Revestimento do Assento: Polipropileno • Material da Estrutura: Metálica com acabamento em pintura epóxi • Material de Revestimento do Encosto: Polipropileno • Material das Sapatas: Polipropileno	unidade	R\$ 413,77	279	R\$ 115.441,83
85	Idem ao item 05 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.267,28	18	R\$ 22.811,04
86	Idem ao item 17 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.002,78	9	R\$ 9.025,02
87	Idem ao item 18 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 6,89	8.244	R\$ 56.801,16
88	Idem ao item 19 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 2.947,82	4	R\$ 11.791,28
89	Idem ao item 23 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.519,75	12	R\$ 18.237,00
90	Idem ao item 24 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 3.432,15	8	R\$ 27.457,20
91	Idem ao item 25 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 996,60	16	R\$ 15.945,60

92	Idem ao item 28 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 497,37	45	R\$ 22.381,65
93	Idem ao item 30 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 2.923,62	18	R\$ 52.625,16
94	Idem ao item 42 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 651,94	98	R\$ 63.890,12
95	Idem ao item 43 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 908,77	11	R\$ 9.996,47
96	Idem ao item 44 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 720,19	13	R\$ 9.362,47
97	Idem ao item 78 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 890,00	13	R\$ 11.570,00
98	Idem ao item 79 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.485,00	7	R\$ 10.395,00
99	Idem ao item 80 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 863,33	27	R\$ 23.309,91
100	Idem ao item 82 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 14.810,30	4	R\$ 74.051,50
101	Idem ao item 83 – Cota reservada 7%	unidade	R\$ 6.763,00	11	R\$ 74.393,00
102	Idem ao item 84 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 413,77	31	R\$ 12.826,87
103	DESCANSO DE PÉS Apoio ergonômico para os pés, atende a NR17, cor preta, regulagem de inclinação, suporta até 15kg. Material Estrutura: Aço, Material Bandeja: Plástico, Tipo: Ajustável, Tipo Estrutura: Tubular, Cor Bandeja: Preta, Largura: 46,50 CM, Profundidade: 30,50 CM	unidade	R\$ 80,79	30	R\$ 24.237,00
104	LIXEIRA Conjunto de lixeiras ecológicas capacidade 50 litros. Conjunto composto por 4 lixeiras ecológicas com tampas vai e vem, com suporte. Medidas: altura: 89 x largura 140x profundidade 35cm. Conjunto de lixeiras vai vem, tampas plásticas em polietileno, estampadas na parte exterior de cada lixeira as escritas e suas respectivas marcas e cores de reciclagem: vidro, plástico, metal e papel. Suporte em formato retangular, reforçado, na cor preta, pintura eletrostática; com barras de ferro em cima para encaixe das lixeiras e embaixo uma barra de ferro central para apoio das lixeiras	kit	R\$ 795,70	93	R\$ 74.000,10
105	MESA INFANTIL OITAVADA CONJUNTO INFANTIL 01 MESA OITAVADA COM 08 CADEIRAS DE MADEIRA COLORIDAS, TAMPO MDF; BASE; MDF / CADEIRA: ENCOSTO: MDF; ASSENTO: MDF; PÉS; FERRO. ALTURA 57 LARGURA 104 PROFUNDIDADE 104 CM. CADEIRA: ALTURA 58 LARGURA 26 PROFUNDIDADE 35 CM.	unidade	R\$ 2.561,89	38	R\$ 97.351,82
106	Suporte para notebook suporte para notebook ajustável e regulável, material alumínio ou aço cromado, para monitor até 16 polegadas, estável e ergonômico, em conformidade com a NR17, retrátil.	unidade	R\$ 77,29	203	R\$ 15.689,87
107	Quadro em vidro temperado com as seguintes dimensões: 2m de largura por 1,20m de altura, com espessura de 6 milímetros. Com película de fundo branco para possibilitar a escrita, com	unidade	R\$ 814,84	106	R\$ 86.373,04

	seis orifícios próximos as bordas e seus respectivos suportes metálicos para fixação na parede, inclusos instalação e fixação.				
108	FORNO MICROONDAS Forno doméstico micro-ondas, com capacidade para 32 litros, potência mínima de 900 watts, com acabamento em ação esmaltado, na cor branca, modelo convencional, medindo, (52X32,5X42,2) (LxAxP), com display digital, relógio, luz interna, teclas pré-programadas e trava de segurança, prato giratório, voltagem 220 V, com garantia mínima de 1 ano.	unidade	R\$ 800,90	46	R\$ 36.841,40
109	SANDUICHEIRA Sanduicheira elétrica grill, material aço inoxidável, voltagem 22 v, lâmpadas-piloto que indicam o funcionamento do aparelho, chapas duplas antiaderente, garantia de 1 ano, potência mínima 77 W.	unidade	R\$ 153,83	38	R\$ 5.845,54
110	ASPIRADOR DE PÓ E ÁGUA ASPIRADOR PÓ, LÍQUIDO, MATERIAL: PLÁSTICO, VOLTAGEM: 220 V, POTÊNCIA ASPIRADOR: potência mínima de 1300 W, CAPACIDADE TANQUE: 20 L, características adicionais: bocais, prolongador e filtro padrão hepa, com garantia mínima de 1 ano.	unidade	R\$ 626,91	17	R\$ 10.657,47
111	CADEIRA PRESIDENTE Cadeira Escritório Tipo Sistema Regulagem Vertical: A Gás, Cor: Preta, Características Adicionais: Tipo Poltrona Presidente, Braço Em Couro, Material Estrutura: Aço Cromado, Material Revestimento Assento E Encosto: Couro, Material Encosto: Espuma Injetada, Material Assento: Espuma Injetada, Tipo Base: Giratória Com 5 Rodízios Duplos, Tipo Encosto: Espaldar Alto, Apoio Braço: Com Braços 1 CADEIRA ESPALDAR ALTO PARA DIRETOR: Encosto: Altura 900 mm; Largura 470 mm. Assento: Profundidade 460 mm; Largura 490 mm. Altura do assento em relação ao piso: 440 mm mínimo e 540 mm máximo. Assento: Interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente aquece com pressão de 10 kgf/cm ² e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m ³ e moldada anatomicamente com espessura média de 40 mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado. Encosto Totalmente em espuma com interno em madeira prensada a quente em formato anatômico de 10,5 mm de espessura. Encosto totalmente revestido sem utilização de capa plástica e perfil de PVC. Possuindo apoia-cabeça com espuma injetada em poliuretano flexível. Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré-tratamento antiferruginoso isento de metais pesados, (VOC's) compostos orgânicos voláteis ou hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e solventes, revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos com de regulagem de altura com curso de 65 mm com acionamento automático sem necessidade de botões ou manipuladores. O sistema de regulagem fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis, precisos e isento de ruídos. Mecanismo com corpo injetado em liga de alumínio sob pressão e placa superior em chapa de aço estampada que garante bom acabamento e alta resistência mecânica. para cadeiras operativas e poltronas de grande porte. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso isento de metais pesados, (VOC's) compostos orgânicos voláteis ou hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e solventes, revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de parte superior quanto na inferior propiciam travamento perfeito evitando que durante o uso da cadeira esta venha a se desprender da base ou, deixe o pistão aparecendo na parte superior perdendo sua função estética e de proteção, possibilitando assim, que o acúmulo de partículas possa prejudicar o funcionamento do sistema de regulagem de altura. Base com 5 patas, fabricada em liga de alumínio injetado sob pressão que garante alta resistência mecânica, tornando este modelo ideal para poltronas de médio e grande porte. Acabamento de superfície através de polimento manual realçando o brilho natural do alumínio. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm dispensando o uso de buchas de fixação. Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia, poliamida (nylon 6), com aditivo antiultravioleta e modificador de impacto, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8 mm e rodas com diâmetro de 50 mm. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Por ser injetado em nylon possui grande resistência estrutural o que assegura ausência de folgas na resistência a agentes químicos, mecanismo, com movimento relax, mantém o apoio lombar permanentemente e permite a circulação sanguínea nas pernas do usuário. O mecanismo possui duas (2) alavancas, sendo que uma comanda o acionamento do pistão e a outra libera e trava o movimento de reclinção de assento e encosto sincronizado. a regulagem da altura e o bloqueio do movimento em 4 posições. Sua característica principal é o movimento sincronizado entre o encosto e assento com proporção de deslocamento de 2:1 respectivamente. O ajuste da tensão possibilita adequar o movimento relax ao biotipo do usuário através de manípulo sob o assento. Com	unidade	R\$ 2.909,95	93	R\$ 270.625,35

	design e projeto de última geração, dispõe de acoplamento para suporte para encosto. Este mecanismo dispõe também de sistema anti-impacto para o encosto o que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o mesmo. Seu sistema preciso de acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Coluna de regulagem de altura e tubo telescópico de acabamento. Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 100 mm de curso, fabricada em tubo de aço de 50,8 mm e 1,50 mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epoxi pó com pré-tratamento antiferruginoso isento de metais pesados, (VOC's) compostos orgânicos voláteis ou hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e solventes, revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. A bucha guia para o pistão é injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e calibrada individualmente em dois passes com precisão de 0,03 mm. Com comprimento de 86 mm proporciona a guia adequada para o perfeito funcionamento do conjunto, evitando folgas e garantindo a durabilidade. Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550 classes 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. O movimento de rotação da coluna é sobre rolamento de esferas tratadas termicamente garantindo alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Sua reduzida dimensão na vertical a torna especialmente recomendada para mecanismos usados em poltronas de grande porte onde a altura mínima é fator limitante. Capa telescópica de 3 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Eficiente sistema de fixação tanto no cavalete e mínimo desgaste das rodas mesmo após a realização dos mais rígidos testes segundo normas internacionais. É indicado para uso em carpetes e similares: apoia braço tubular com regulagem automática de altura em nove estágios, manípulo de regulagem de abertura. Acabamento em polipropileno texturizado. Revestimento - Em tecido couro ecológico. Garantia mínima 05 anos.				
112	CADEIRA ESCRITÓRIO Material e estrutura em aço cromado, material e revestimento assento e encosto em couro e espuma injetada, tipo base giratória com 5 rodízios, tipo encosto espaldar alto, apoio de braço, com braços, cor preta, tipo de sistema regulagem vertical a gás. Profundidade: 74 cm, Largura: 65 cm, altura total: Alta 123 cm - Baixa 113 cm.	unidade	R\$ 1.558,83	166	R\$ 258.765,78
113	CADEIRA ESCRITÓRIO Cadeira escritório tipo de sistema regulagem vertical a gás, cor preta, estrutura: tubo aço, material do assento e encosto: couro sintético. Material do Encosto: espuma poliuretano injetado. Material do Assento: espuma poliuretano injetado, tipo da base: giratória, tipo do encosto: espaldar médio, apoio de braço: SEM braço, quantidade de pés 5. Medindo Assento: 460 mm (largura)x 460 mm (profundidade). Encosto: 400 mm (largura) x 380mm (altura).	unidade	R\$ 453,27	170	R\$ 77.055,90
114	Mesa retangular fabricada sobre medida em MDF, com trava interna de 30cm, cor branca, com as seguintes dimensões: Comprimento 1,70m, Largura 0,50m, Altura 0,74m, conforme planta em anexo. imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 1.108,00	95	R\$ 105.260,00
115	Cadeira executiva costurada giratória com pistão a gás, sem braços, com pés em rodízios em P.U. Assento e encosto: espuma injetada anatomicamente a quente, com regulagem de altura de assento. Encosto não reclinável. Cor predominante preta.	unidade	R\$ 702,63	166	R\$ 116.636,58
116	Nicho hexagonal, estilo colmeia, em MDF, cor branca, com as seguintes dimensões: Comprimento 30cm (Comprimento de cada parte do hexágono 15cm), Largura/profundidade 10cm, Altura 26,5cm, Espessura 20mm, com respectivos parafusos e buchas para instalação. Incluso instalação e fixação. Imagem ilustrativa:	unidade	R\$ 257,50	176	R\$ 45.320,00

					
117	MOTOCULTIVADOR A GASOLINA COM CARRETA AGRÍCOLA Modelo Bttg 6,5 – 800 + CARRETA AGRÍCOLA Maquinafort - Modelo 1300R8 - Preta ESPECIFICAÇÕES: Ignição: tci Roda aro: 8” Pneus: 4,00x8 Cilindrada: 196cm³ Rotação máxima: 3600rpm Taxa de Compressão: 8.5:1 Capacidade do tanque: 3,6l Torque: 11,5 Nm a 2500rpm Consumo Médio: 2,3 litros por hora Capacidade de óleo do motor: 600mls (sae 20w50) Capacidade de óleo de transmissão: 1300ml (sae 90) Motor: monocilindro, 4 tempos, refrigerado a ar, 6,5hp CAPACIDADE DE CORTE: Largura: 800mm Profundidade: 150 a 300mm DIMENSÕES DA EMBALAGEM: Peso: 85kg Altura: 78cm Largura: 41cm Comprimento: 86cm DIMENSÕES MONTADO: Peso: 85kg Altura: 120cm Largura: 80cm Comprimento: 150cm ACOMPANHA: Discos laterais Manual de instruções Motocultivador semi montado Par de rodas/pneus de 8 polegadas Par de enxadas rotativas 12 lâminas cada Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 7.352,30	9	R\$ 66.170,70
118	CARRINHO PLATAFORMA EM AÇO METÁLICO 600KG BUMAFER Categoria - Carro Plataforma	unidade	R\$ 1.390,23	15	R\$ 20.853,45

	Capacidade de carga - 600 kg Tipo do assoalho - Metálico Plataforma - 1500 x 800 mm Altura da plataforma - 400 mm Altura do cabo - 1000 mm Material estrutura - Aço carbono Peso - 54 kg Imagem ilustrativa: 				
119	SERRA ESQUADRIA 8 POLEGADAS 1500W Serra PSE1500-8 é uma ferramenta robusta com potência de 1500W e velocidade de 4.500 rpm, multicorte, com capacidade para 4 diferentes modos, iluminação LED e Laser para alinhamento do corte. Acompanha: Sargento para fixação da peça Base anti-tombamento Chaves para troca do disco Especificação Técnica: Disco de 8" (210mm) 24 dentes para corte em madeira 4500RPM Proteção do disco retrátil Chave de segurança para partida Laser para alinhamento do corte Saco para recolhimento de pó Régua traseira para medição da peça a ser cortada Iluminação em led para facilitar a vista do corte Base em alumínio fundido Sistema de travamento que permite armazenamento com disco abaixado Alça para transporte Cordão elétrico com 2m Ref.: PHILCO-PSE1500-8 Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 683,23	9	R\$ 6.149,07

120	Conjunto Kit Completo Universal Duplo Acionamento Astra Kit Mecanismos Completo Com Duplo acionamento para Caixa acoplada Marca Astra PRODUTO COMPATIVEL COM TODAS AS LOUÇAS SANITARIAS DE ACIONAMENTO SUPERIOR OU LATERAL . Opção de descarga 3 e 6 litros Funcionamento em baixa e alta pressão 2 a 60 mca Caraterísticas ; *Botão de acionamento da descarga de dois fluxos (3L e 6L). *Acionamento por cabo de aço, que facilita o encaixe conforme a posição do botão. *Acompanha parafusos de fixação, bolsa de vedação e botão de acionamento. *Feito em plástico resistente. *Vedação em silicone, maior durabilidade e resistência. *Permite a instalação em diversos níveis, sendo compatível com caixas acopladas de diversas alturas. *Regulagem de altura telescópica. Produto REF. Astra Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 149,35	90	R\$ 13.441,50
121	Mesa de laboratório de informática educacional, medindo 1.80m de comprimento, 610cm de profundidade, por 77cm de altura, com espaço atrás da mesa para esconder os cabos, em MDF cor branca, pés em madeira maciça na cor tabaco, portas com chave, passagem para cabos e fechamentos vazados para ventilação, bordas arredondadas, reforço de metal no chanfro da fechadura para dificultar o vandalismo, suporte interno no compartimento do gabinete, abertura da porta de 270°. A bancada deve ser de seis lugares, possuir seis repartimentos para acomodar computadores desktops, trancados por portas com fechaduras e respectivas chaves. Os repartimentos para passagens de fios também devem possuir portas com fechaduras e respectivas chaves. Todas as fechaduras devem possuir chaves com o mesmo segredo. A bancada deve ser entregue montada. Com garantia de 1 ano. PROJETO ILUSTRATIVO 	unidade	R\$ 1.076,67	125	R\$ 134.583,75
122	Telha Ondulada Feita Em Fibrocimento Na Cor Cinza Da Brasilit Tem Espessura De 6mm E Tamanho De 3,66 X 1,10 Metros Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 126,81	715	R\$ 90.669,15

123	Iluminador de LED Profissional Com Filtros; Fonte de Luz - 300 Leds com 8 canais; Temperatura de Cor - 150 leds 3200k (Luz Quente) 150 Leds 5500k (Luz Fria). Índice de Reprodução de cor -95%; Potência de saída - 18w; Lumens - 2280Lms.; Tempo Vida Útil - 50000h; Equivalente a aprox. 133W incandescentes(cada); Ângulo de luminosidade - 55°. Distância do Controle Remoto Smartphone - 15m (ou superior); Distância do controle remoto - 15 m (ou superior) ; Peso - 650g (Apenas Led); Tamanho - 173x153x46mm. Fonte de Iluminação - Bateria de lítio ou Fonte de Alimentação 8v 5a.; Itens inclusos: 1x Iluminador; 1x Filtro Difusor (transparente); 1x Filtros de Correção (laranja); 1x Adaptador para sapata de câmera; 1x Suporte para iluminador; 1x Handgrip; 1x Controle Remoto; 1x Carregador Bivolt; 1x Bateria 6600mah; e 1x Fonte de alimentação para ligar na energia elétrica. Modelo de Referência: Yongnuo YN300 III Garantia mínima 12 meses	unidade	R\$ 952,25	42	R\$ 39.994,50
124	Motor Portão Deslizante Industrial para portões com até 2.000 kg Velocidade de abertura do portão, devidamente balanceado de 3 metros, em aproximadamente 12 segundos; Destravamento para manual: Por chave; Protetor térmico contra queima por aquecimento; Freio eletrônico e sistema antiaprisionamento; Saída para luz de garagem trava e sinaleira (necessário o uso da Placa Acionadora); Saída para fotocélula e botoeira; Modelos para portões de até 2000KG com 120 aberturas por hora. Dual mode: Wi-fi + Bluetooth (rede sem fio 2.4GHz); Acionamento e controle à distância, via aplicativo agl home, controle remoto 433,92 Mhz ou comando de voz; Histórico de abertura e fechamento de portão; Indicação de portão aberto ou fechado pelo aplicativo; 12 funções para ajuste e configuração da instalação via aplicativo; Embreagem de fácil regulagem, controlada via aplicativo. alimentação 220 v (60/50 Hz) Fluxo de abertura: contínuo engrenagem interna e externa: metal ciclo/hora: 120 potência motor (1 HP) mono base feita em alumínio modelo referência: Dz Strong 2000	unidade	R\$ 1.882,83	11	R\$ 20.711,13
125	Treliças kit trave Box três Q15 Backdrop Aço 3x2,80 Material: aço SA 1009 com tratamento anti corrosão.	unidade	R\$ 1.593,00	20	R\$ 31.860,00
126	Painel pantografico. Largura 210cm, sltura 230cm. Profundidade 50cm, Com impressão de logo do IFTO à ser enviada	unidade	R\$ 3.805,97	30	R\$ 114.179,10
127	Sofá 2 lugares com estrutura cromada, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 78cm, largura de 1,30m, profundidade de 73cm, encosto com altura de 43cm e largura de 1,13m, assento com largura de 1,13m e profundidade 46cm situado a 44cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Base: Estrutura formada por base de 04 pés em aço tubular de 31,75 mm conificado com ponteira em nylon e base de ligação do assento e encosto com tubo oblongo 30x60 mm todo conjunto fixado por parafusos rosca métrica cabeça allem com acabamentos em polipropileno. Assento: Estrutura interna do assento em tubo de aço com persintas, com barras metálicas para união do conjunto, provida de superfície em espuma de poliuretano injetada 50/60 com espessura de 100mm ,estofada em courvin preto, acabamentos metálicos cromados. (02 lugares). Encosto: Estrutura interna do encosto em tubo de aço com persintas, com barras metálicas para união do conjunto, provida de superfície em espuma de poliuretano injetada 50/60 com espessura de 100 mm, estofada em courvin preto, acabamentos metálicos cromados. (02 lugares). Revestimento: courvin preto. As almofadas possuem costuras duplas com acabamento que dispensa uso de perfil nas bordas, fechamento através de zíper para maior facilidade de manutenção, com grande resistência.	unidade	R\$ 3.816,68	42	R\$ 160.300,56

	Apoia braço: Lateral em tubo oblongo 30x60mm cromado fixado ao assento encosto através de parafusos métricos com acabamento polipropileno. Apoio do braço provida de superfície em espuma e revestido em courvin preto. Referência: Modelo Sofá 2 Assentos Chroma C10SOF2L, Marca Caderode. Imagem ilustrativa: 				
128	Sofá 3 lugares com estrutura cromada, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 78cm, largura de 1,87m, profundidade de 73cm, encosto com altura de 43cm e largura de 1,68m, assento com largura de 1,68m e profundidade 46cm situado a 44cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Base: Estrutura formada por base de 04 pés em aço tubular de 31,75 mm conificado com ponteira em nylon e base de ligação do assento e encosto com tubo oblongo 30x60 mm todo conjunto fixado por parafusos rosca métrica cabeça allem com acabamentos em polipropileno. Encosto: Estrutura interna do encosto em tubo de aço com persintas, com barras metálicas para união do conjunto, provida de superfície em espuma de poliuretano injetada 50/60 com espessura de 100 mm, estofada em courvin preto, acabamentos metálicos cromados. (03 lugares). Assento: Estrutura interna do assento em tubo de aço com persintas, com barras metálicas para união do conjunto, provida de superfície em espuma de poliuretano injetada 50/60 com espessura de 100mm, estofada em courvin preto, acabamentos metálicos cromados. (03 lugares). Revestimento: courvin preto. As almofadas possuem costuras duplas com acabamento que dispensa uso de perfil nas bordas, fechamento através de zíper para maior facilidade de manutenção, com grande resistência. Apoia braço: Lateral em tubo oblongo 30x60mm cromado fixado ao assento encosto através de parafusos métricos com acabamento polipropileno. Apoio do braço provida de superfície em espuma e revestido em courvin preto. Referência: Modelo Sofá 3 Assentos Chroma C10SOF3L, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 4.925,39	38	R\$ 187.164,82
129	Sofá modular 1 lugar, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 86cm, largura de 1,08m, profundidade de 73cm, encosto com altura de 38cm e largura de 69cm, assento com largura de 69cm e profundidade 52cm situado a 49cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Base: Estrutura confeccionada em aço tubular 20x20x1, 5 mm cortados em 45° e soldados pelo sistema de solda TIG, que permite um fechamento total sem respingos e bolhas com perfeito acabamento(polimento), todo estrutura com sistema de fixação através de parafusos métricos com revestimento cromado, sapatas em nylon fixadas na base evitando o atrito diretamente ao piso. Encosto: Almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Assento: Estrutura do assento Chassi confeccionado em madeira aglomerada com 15 mm de espessura, porcas garras embutidas com alta resistência mecânica. Provida de superfície estofada em espuma expandida com 200 mm de espessura e densidade D33, manta superior com camada sofá de espuma expandida com costuras nas bordas para maior acabamento, criando desenhos e design da linha. Revestimento: Material Courvin com costuras duplas e acabamento que dispensa uso de perfil nas bordas. Braços: Apoia braço em almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Referência: Modelo Sofá Modular Mondial C60SOF1L, Marca Caderode Imagem ilustrativa:	unidade	R\$ 5.910,71	61	R\$ 360.553,31

					
130	Sofá modular 2 lugares, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 86cm, largura de 1,79m, profundidade de 73cm, encosto com altura de 38cm e largura de 1,42m, assento com largura de 1,42m e profundidade 52cm situado a 49cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Base: Estrutura confeccionada em aço tubular 20x20x1,5 mm cortados em 45° e soldados pelo sistema de solda TIG, que permite um fechamento total sem respingos e bolhas com perfeito acabamento(polimento), todo estrutura com sistema de fixação através de parafusos métricos com revestimento cromado, sapatas em nylon fixadas na base evitando o atrito diretamente ao piso. Encosto: Almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Assento: Estrutura do assento Chassi confeccionado em madeira aglomerada com 15 mm de espessura, porcas garras embutidas com alta resistência mecânica. Provida de superfície estofada em espuma expandida com 200 mm de espessura e densidade D33, manta superior com camada sofá de espuma expandida com costuras nas bordas para maior acabamento, criando desenhos e design da linha. Conjunto com 02 lugares modulares Revestimento: Material Courvin com costuras duplas e acabamento que dispensa uso de perfil nas bordas. Braços: Apoia braço em almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Referência: Modelo Sofá Modular Mondial C60SOF2L, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 6.741,33	40	R\$ 269.653,20
131	Sofá modular 3 lugares, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 86cm, largura de 2,46m, profundidade de 73cm, encosto com altura de 38cm e largura de 2,10m, assento com largura de 2,10m e profundidade 52cm situado a 49cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Base: Estrutura confeccionada em aço tubular 20x20x1, 5 mm cortados em 45° e soldados pelo sistema de solda TIG, que permite um fechamento total sem respingos e bolhas com perfeito acabamento(polimento), todo estrutura com sistema de fixação através de parafusos métricos com revestimento cromado, sapatas em nylon fixadas na base evitando o atrito diretamente ao piso. Encosto: Almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Assento: Estrutura do assento Chassi confeccionado em madeira aglomerada com 15 mm de espessura, porcas garras embutidas com alta resistência mecânica. Provida de superfície estofada em espuma expandida com 200 mm de espessura e densidade D33, manta superior com camada sofá de espuma expandida com costuras nas bordas para maior acabamento, criando desenhos e design da linha. Conjunto com 03 lugares modulares Revestimento: Material Courvin com costuras duplas e acabamento que dispensa uso de perfil nas bordas. Braços: Apoia braço em almofadas em espuma lamina D33, com revestimento em forma de “bolsa” e zíper na parte inferior, sem qualquer tipo de fixação soltas presas através de encaixe na estrutura. Referência: Modelo Sofá Modular Mondial C60SOF3L, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 9.406,21	34	R\$ 319.811,14

132	Cadeira fixa com assento PVC, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 79cm, largura de 51cm, profundidade de 54cm, encosto com altura de 37cm e largura de 38cm, assento com largura de 41cm e profundidade 40cm situado a 46cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Espalдар: Encosto moldado anatomicamente em polipropileno copolímero estruturado, com pigmento e aditivo ANTI-UV. Os acabamentos das bordas não apresentam saliências que podem acumular sujeira. Possui formato simétrico, que possibilita melhor conforto ao usuário. A fixação do encosto na estrutura será por meio de encaixe moldado na própria estrutura por sistema cone morse sem a necessidade de fixação através de parafusos. Largura mínima de 380mm e altura mínima de 370mm. Estrutura: Moldado anatomicamente em polipropileno copolímero estruturado, com pigmento e aditivo ANTI-UV. Os acabamentos das bordas não apresentam saliências que podem acumular sujeira ou determinar a postura incorreta e impedir o fluxo sanguíneo normal do usuário. Possui formato simétrico, que possibilita melhor conforto ao usuário; A fixação do assento na estrutura será por meio de parafusos atarrachantes. Profundidade mínima de 400mm e largura mínima de 410mm. Estrutura confeccionada em aço trefilado de 12mm, curvados pneumaticamente, na base superior duas travessas de união em tubo de aço redondo com diâmetro de 19,05 x 1,50mm de espessura para fixação do assento. Na parte intermediária na parte frontal, barra de união em aço trefilado redondo com diâmetro de 9,5mm, servindo de reforço para estrutura da cadeira, e na parte posterior duas barras na vertical servindo de fixação para o encosto em aço trefilado de 11mm. Todo conjunto soldados pelo sistema Mig. Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta epóxi pó, na cor preto liso, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60/80 micron, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxante e fosfato de ferro) curadas em estufa a 220°. Possui 04 (quatro) deslizadores envoltentes injetados em polipropileno fixado através de encaixe. Referência: Modelo Cadeira Diálogo Living C219.CLP.EFTRALP, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 686,36	184	R\$ 126.290,24
133	Banqueta alta com assento PVC, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura de 1,11m, largura de 54cm, profundidade de 53cm, encosto com altura de 37cm e largura de 38cm, assento com largura de 41cm e profundidade 40cm situado a 76cm de altura, e apoio de pés a 43cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Espalдар: Encosto moldado anatomicamente em polipropileno copolímero estruturado, com pigmento e aditivo ANTI-UV. Os acabamentos das bordas não apresentam saliências que podem acumular sujeira. Possui formato simétrico, que possibilita melhor conforto ao usuário. A fixação do encosto na estrutura será por meio de encaixe moldado na própria estrutura por sistema cone morse sem a necessidade de fixação através de parafusos. Largura mínima de 380mm e altura mínima de 370mm. Assento: Assento moldado anatomicamente em polipropileno copolímero estruturado, com pigmento e aditivo ANTI-UV. Os acabamentos das bordas não apresentam saliências que podem acumular sujeira ou determinar a postura incorreta e impedir o fluxo sanguíneo normal do usuário. Possui formato simétrico, que possibilita melhor conforto ao usuário; A fixação do assento na estrutura será por meio de parafusos atarrachantes. Profundidade mínima de 400mm e largura mínima de 410mm. Estrutura: Estrutura confeccionada em aço trefilado de 12mm, curvados pneumaticamente, na base superior duas travessas de união em tubo de aço redondo com diâmetro de 19,05 x 1,50mm de espessura para fixação do assento. Na parte intermediária na parte frontal, barra de união em aço trefilado com diâmetro de 12mm, servindo de apoio para os pés, e na parte posterior duas barras na vertical servindo de fixação para o encosto em aço trefilado de 11mm. Todo conjunto soldados pelo sistema Mig. Acabamento em pintura eletrostática, realizado por processo totalmente automatizada em tinta epóxi pó, na cor preto liso, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60/80 micron, com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré tratamento anti-ferruginoso (desengraxante e fosfato de ferro) curadas em estufa a 220°. Possui 04 (quatro) deslizadores envoltentes injetados em polipropileno. Referência: Modelo Banqueta Alta Living C219.CL.EFBTRALP, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 	unidade	R\$ 756,18	105	R\$ 79.398,90

134	Cadeira giratória mesh/telada com espaldar regulável, cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura variável de 0,95m a 1,06m, largura de 64cm, profundidade de 65cm, encosto com altura de 53cm e largura de 46cm, assento com largura de 49cm e profundidade 46cm situado a 40-53cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Espaldar: Estrutura do encosto em resina de engenharia termoplástica injetada de alta resistência mecânica. Estrutura provida de superfície de revestimento tipo tela em tecido 100% poliéster com peso 435g (+ / - 5%) por metro quadrado, oferecendo excelente conforto ao que se refere à transpiração, diminuindo a sensação de aumento de temperatura corporal. Altura mínima de 530mm e largura mínima de 460mm. Suporte do encosto fabricado em resina de engenharia injetada em nylon com fibra de vidro, regulagem individual por meio de sistema automático tipo catraca com curso mínimo de 85mm e 08 (oito) posições de ajuste, este sistema não permite a extração total do encosto, o encosto proporciona adequado apoio à região lombar do usuário. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida de alta resistência mecânica e durabilidade com engates fáceis e precisos. Apoio lombar: Apoio fabricado em polipropileno injetado com regulagem em duas guias internas com limitador de curso impedindo que o apoio lombar se solte do conjunto, conferindo facilidade de regulagem e design. A região de apoio possui aproximadamente 260mm de largura e 100mm de altura, com design em formato anatômico, permitindo maior flexibilidade e conforto ao usuário. O apoio lombar é encaixado a estrutura em cada um dos lados do encosto em um vão longitudinal e este vão determina o curso de regulagem de altura do apoio lombar de aproximadamente 60mm. Assento: Chassi interno confeccionado em compensado anatômico multilaminado moldado a quente, com pressão de 10Kg/cm², com espessura média de 15mm, possui superfícies em formato côncavo com porca garra embutidas M6 com alta resistência mecânica para fixação de mecanismo e braços. Possui também numa das superfícies côncavo, madeira em MDP servindo de apoio entre o chassi e a espuma do assento em formato de “C” medindo 120 x 190 x 25mm de espessura. Espuma em poliuretano flexível injetada isenta de CFC, alta resiliência, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 52Kg/m³, de acordo com a norma NBR-8537/15, NBR-8619/15, NBR-8797/15 e moldada anatomicamente com espessura média de 50mm. Profundidade mínima de 470mm e largura mínima de 490mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. De fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistentes a produtos químicos, fixada com parafusos atarrachantes em cavidades apropriadas diretamente no chassi. Revestimento: Revestimento do assento em tecido 100% poliéster com peso 254g (+ / - 5%) por metro quadrado, com solidez a luz, cor, ao pilling e flamabilidade auto-extinguível de acordo com a norma ABNT, ou vinil (resina de policloreto de vinila com suporte têxtil de poliéster e algodão). Mecanismo: Confeccionado em chapa de aço SAE 1020, placa de fixação do mecanismo ao assento fabricado em chapa de aço estampada de 3mm de espessura, fosfatizado e pintado com tinta em pó epóxi. Inclui um cone morse de travamento da coluna em alumínio injetado, ao qual se destina à reclinção de assento e encosto. Dotado de sistema automático com função de segurança de retorno do encosto (anti-impacto) em 05 pontos de bloqueio (posição inicial e final). Suporte para encosto fabricado em chapa de aço estampada de 4mm com alta resistência mecânica. Possui duas alavancas, uma do lado direito que possibilita a regulagem da altura do assento e uma do lado esquerdo para a inclinação do assento e encosto realizado na proporção 2:1. Esse mecanismo também dispõe de manipulo ergonômico frontal, que possibilita o ajuste do coeficiente elástico da mola helicoidal que tenciona o movimento de reclinção de assento e encosto, adaptando desse modo, a tensão do movimento de reclinção de assento e encosto ao biótipo do usuário, permitindo o uso da poltrona por biótipos distintos. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta epóxi pó na cor preto liso, revestindo totalmente a estrutura com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso e capa de proteção envolvente injetada em polipropileno texturizado. O sistema de acoplamento da coluna central dá-se através de cone morse, facilitando a montagem e casos eventuais de manutenção. Pistão: Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 140mm de curso aproximadamente, fabricado em tubo de aço de 50mm e 1,50mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta epóxi pó na cor preto liso, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 micron com propriedades de resistência e agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. Bucha guia injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e calibrada individualmente com precisão de 0,03mm. Pistão a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. O movimento de giro da coluna é sobre rolamento de esfera tratadas termicamente garantindo alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Seu sistema preciso de acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Capa telescópica de 03 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Base: Base giratória com diâmetro de 700mm, produzida por processo de injeção em alumínio com acabamento polido, composta por cinco patas de alumínio fundido e polido, resistência mecânica, conferindo assim características de resistência a abrasão e produtos químicos. Seu sistema preciso de acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção com alojamento para rodízios que dispensam o uso de buchas com eixo vertical em aço treilado de 11mm, dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e resistência na base evitando a queda do mesmo. Rodízios: Rodízio duplo, com rodas de 55mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto, banda de rodagem dura de uma só cor em toda a sua superfície. Eixo vertical em aço treilado 1010/1020 com diâmetro de 11mm, e eixo horizontal também em aço treilado 1010/1020 com diâmetro de 8mm. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro	unidade	R\$ 1.693,85	139	R\$ 235.445,15
-----	---	---------	--------------	-----	----------------

	à base. Este tipo de rodízios é recomendado para uso sobre pisos cobertos por carpete ou similares. Referência: Modelo Cadeira Apollo <u>C138.EART.AD.BSE.PL.ABA35.RNY55P.SB</u>, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 				
135	Cadeira giratória para uso universal (obesos), cor preta, com as seguintes dimensões aproximadas: altura variável de 0,98m a 1,07m, largura de 72cm, profundidade de 68cm, encosto com altura de 68cm e largura de 60cm, assento com largura de 63cm e profundidade 48cm situado a 46-55cm de altura, em conformidade com o padrão de mobiliário já usado atualmente pelo órgão. Características: Espalдар: Encosto médio estruturado em madeira multilaminada moldada anatomicamente a quente com pressão de 10Kgf/cm², com espessura de 15mm; a estrutura do encosto recebe porca garra e parafusos métricos para a montagem e instalação dos suportes metálicos para fixação dos braços, e lamina do encosto. Contracapa confeccionada em madeira compensada com espessura mínima de 6mm, revestido em tecido courvin, provida de superfície estofada em espuma laminada com densidade entre 33kg/m³ com espessura média de 70mm. Largura mínima de 600mm e altura mínima de 580mm. O espalдар é interligado a base inferior da estrutura do assento através de uma chapa de aço em “L” com largura de 130mm com espessura mínima de 6,35mm, pintada em tinta epóxi pó na cor preto liso. Assento: Estruturado em madeira multilaminada moldada anatomicamente a quente com pressão de 10Kgf/cm², com espessura de 15mm; a estrutura do assento recebe porca garra e parafusos métricos para a montagem e instalação de componente, garantindo uma perfeita fixação à plataforma e braços da cadeira. Contracapa confeccionada em madeira compensada com espessura mínima de 6mm, revestido em tecido courvin, provida de superfície estofada em espuma laminada com densidade entre 45kg/m³ com espessura média de 80mm. Profundidade mínima de 480mm e largura mínima de 630mm. Revestimento: Revestimento do conjunto em tecido corvin com peso 450g (+/- 5%) por metro quadrado, com solidez a luz, cor, ao pilling e flamabilidade auto-extinguível com suporte têxtil de poliéster e algodão, e ondulações tipo sanfona no assento e encosto conferindo um ótimo design com costuras no centro e laterais respectivamente. Mecanismo: Confeccionado com chapa de aço estampada 2,5mm, todo conjunto é pintado com tinta epóxi pó. Mecanismo giratório standart com controle de uma alavanca. Este mecanismo dispõe-se de sistema de regulagem de altura por meio de alavanca de acionamento do pistão localizado na lateral direita do assento. O mecanismo possui alavanca para acionamento de regulagem de altura confeccionada em aço redondo com diâmetro de 8mm e acabamento injetado em polipropileno. Pistão: Coluna de regulagem de altura por acionamento a gás com 140mm de curso aproximadamente, fabricado em tubo de aço de 50mm e 1,50mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta epóxi pó na cor preto liso, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 micron com propriedades de resistência e agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. Bucha guia injetada em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e calibrada individualmente com precisão de 0,03mm. Pistão a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. O movimento de giro da coluna é sobre rolamento de esfera tratadas termicamente garantindo alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Seu sistema preciso de acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Capa telescópica de 03 elementos, injetada em polipropileno texturizado que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central, sendo elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Base: com diâmetro de 696mm, composta por 05 patas em aço tubular redondo SAE 1010/1020 com diâmetro de 38,1mm e espessura de 1,90mm, soldado em luva morse estampada em aço tubular redondo com 2,25mm de espessura. A estrutura recebe acabamento cromado com camadas na ordem de 40 micra, conferindo assim características de resistência a abrasão e produtos químicos, o centro da base recebe acabamento em capa injetada em polipropileno copolímero. Seu sistema preciso de acoplamento a coluna central dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção com alojamento para rodízios que dispensam o uso de buchas com eixo vertical em aço trefilado de 11mm, dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e resistência na base evitando a queda do mesmo. Rodízios: Rodízio duplo, com rodas de 55mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia poliamida (nylon 6), com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto, banda de rodagem dura de uma só cor em toda a sua superfície. Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11mm, e eixo horizontal também em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 8mm. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro	unidade	R\$ 3.801,40	69	R\$ 262.296,60

	à base. Este tipo de rodízios é recomendado para uso sobre pisos cobertos por carpete ou similares. Apoia Braço: Estrutura fabricada em formato anatômico em corpo de alumínio polido com espessura média de 4mm, medindo 380mm de comprimento e 55mm de largura, fixados na estrutura do assento e encosto através de parafusos métricos. Possui apoio-braço injetado em poliuretano integral-skin semirrígido na parte superior da estrutura do braço na cor preta. Medidas externas aproximadas de 280 x 55mm. Referência: Modelo Cadeira Obeso Mondial C60O.EMF.AD.BEX.P1.ABN35O.RNY55P.BPC, Marca Caderode Imagem ilustrativa: 				
136	Frigobar branco 79 litros, exclusivo compartimento flex box, com prateleiras transparentes. Material: pintura epóxi eletrostática de alto brilho. Degelo manual: não precisa retirar o produto da tomada. Capacidade 79 litros, prateleiras ps cristal, pés niveladores; porta reversível; classificação energética A com registro ativo no INMETRO; tensão 220V; consumo aproximado de energia 17,9 kwh/mês; dimensões do produto (LxAxP) 49,5 x 64 x 54 cm; garantia mínima de 1 ano. Referência: Modelo RE80, Marca Electrolux	unidade	R\$ 2.011,38	40	R\$ 80.455,20
137	Refrigerador duplex, cor branca, capacidade refrigeração: 400 L, sistema degelo: frost free, tensão alimentação: 220 V, características adicionais: controle temperatura, selo procel "A", tipo: vertical Referência: Modelo TF55, Marca Electrolux	unidade	R\$ 4.359,71	22	R\$ 95.913,62
138	Fogão do tipo cooktop elétrico do tipo indução eletromagnética, com 2 queimadores, base em vidro cerâmico na cor preta, alimentação em 220V, potência de pelo menos 3400W, com botões ergonômicos ou touch, com painel touch digital iluminado, os queimadores devem suportar painéis de até 21cm, cada queimador deve possuir a função turbo ou similar e ter pelo menos 9 níveis de potência, com indicação de panela com tamanho e/ou formato e/ou material inadequado, com função Timer, Timer com opção de desativar um ou mais queimadores, com função pausa, com trava de segurança, com função de proteção em caso de derramamento de resíduos sobre os queimadores, com aviso de calor residual em todos os queimadores, com desligamento automático de um ou mais queimadores em caso de esquecimento, com proteção contra superaquecimento, com luz indicativa de funcionamento individual por queimador. Com assistência técnica autorizada no Estado do Tocantins. Acompanha todas as peças, parafusos, grampos, juntas e acessórios necessários para instalação imediata e pleno funcionamento. Garantia mínima de 12 meses nos componentes elétricos/eletrônicos a partir da data da entrega. Referência: Modelo PCT11P, Marca Philco	unidade	R\$ 1.321,24	23	R\$ 30.388,52
139	Poltrona Amamentação 76 cm de largura 70 cm profundidade 1,02 cm de altura Peso suportado: até 120 kg Encosto e assento fixos Revestimento em corino Sustentação com percintas elásticas de alta resistência; Espuma em tratamento anti-mofo e densidade D-23 no assento e D-20 no encosto com percintas elásticas; Estrutura em madeira de pinus e eucalipto com imunização contra mofo, cupim e microorganismos. Cor preferencial: cinza	unidade	R\$ 723,00	13	R\$ 9.399,00
140	Bebedouro industrial, tipo baixa pressão, com reservatório de água de 100L, com 3 torneiras frontais cromadas com entrada de 1/2", sendo 2 bicos para jato de água 13cm cromado e 1 torneira cromada para copo, temperatura ajustável externamente de 4° C a 9°C com termostato automático, Material gabinete: aço inox escovado, reservatório interno 100L fabricado em poliuretano de alta densidade e alto peso molecular, serpentina interna em aço inox 304, conjunto reservatório+serpentina revestido por Poliuretano Expandido, capacidade de refrigeração: 180 Litros por hora, fácil limpeza e material atóxico, com filtro externo descartável e substituível e de fácil acesso para troca, com aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno, tensão	unidade	R\$ 3.812,93	28	R\$ 106.762,04

	de funcionamento em 220V, tomada 3 pinos ABNT, gás de refrigeração: R134A ecológico. Acompanha todos os materiais necessários para seu pleno funcionamento, como filtro, torneiras, cabos, boias, etc. Todas as laterais e quinas devem ser arredondadas e não cortantes/perfurantes. Com registro ativo no INMETRO e Garantia de 12 meses a partir da data de entrega. O produto deverá ser entregue montado e em condições de uso imediato.				
	O fornecedor deve atender a Portaria Compulsória 344/2014 – FEDERAL INMETRO. Art 3º Cientificar que fica mantida, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, a certificação compulsória para Equipamentos para Consumo de Água, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produto – OCP, estabelecido no país e acreditado pelo Inmetro, consoante o determinado nos Requisitos ora aprovados. “Art. 6º A partir de 30 de junho de 2017, os Equipamentos para Consumo de Água deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro. Parágrafo único. A partir de 30 de junho de 2018, os Equipamentos para Consumo de Água deverão ser comercializados, no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro.” (N.R.) “Art 7º A partir de 30 de junho de 2019, os Equipamentos para Consumo de Água deverão ser comercializados, no mercado nacional, por atacadistas e varejistas, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registrados no Inmetro. Parágrafo único. A determinação contida no caput não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos fixados no artigo anterior. (N.R.)”				
141	Purificador de água gelada e natural. Água gelada suficiente para atender em média: 30 pessoas p/ hora, Dimensões Altura: 39,5 cm Largura: 30,5 cm Profundidade: 37,0 cm, Peso líquido: 13 kg, Armazenamento de água gelada: 2,0 litros, Temperatura média de saída de água: 8°C, Temperatura ambiente mínima e máxima de trabalho: 5°C a 42°C, Vida útil do elemento filtrante: 4.000 litros, Tensão: 127V ou 220V – 60Hz, Capacidade de refrigeração: 4,0 litros/hora com ambiente a 32°C e água a 27°C.	unidade	R\$ 1.491,34	25	R\$ 37.283,50
142	Idem ao item 104 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 795,70	10	R\$ 7.957,00
143	Idem ao item 105 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 2.561,89	4	R\$ 10.247,56
144	Idem ao item 107 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 814,84	12	R\$ 9.778,08
145	Idem ao item 111 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 2.909,95	10	R\$ 29.099,50
146	Idem ao item 112 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.558,83	19	R\$ 29.617,77
147	Idem ao item 114 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.108,00	11	R\$ 12.188,00
148	Idem ao item 115 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 702,63	19	R\$ 13.349,97
149	Idem ao item 121 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.076,67	14	R\$ 15.073,38
150	Idem ao item 122 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 126,81	80	R\$ 10.144,80
151	Idem ao item 126 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 3.805,97	3	R\$ 11.417,91
152	Idem ao item 127 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 3.816,68	5	R\$ 19.083,40
153	Idem ao item 128 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 4.925,39	4	R\$ 19.701,56
154	Idem ao item 129 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 5.910,71	7	R\$ 41.374,97
155	Idem ao item 130 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 6.741,33	5	R\$ 33.706,65
156	Idem ao item 131 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 9.406,21	4	R\$ 37.624,84
157	Idem ao item 132 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 686,36	21	R\$ 14.413,56

158	Idem ao item 134 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 1.693,85	16	R\$ 27.101,60
159	Idem ao item 135 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 3.801,40	8	R\$ 30.411,20
160	Idem ao item 136 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 2.011,38	5	R\$ 10.056,90
161	Idem ao item 137 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 4.359,71	2	R\$ 8.719,42
162	Idem ao item 140 – Cota reservada 10%	unidade	R\$ 3.812,93	3	R\$ 11.438,79

1.2. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.3. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

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

1.5. Todas as marcas, imagens ou modelos citados nas especificações dos itens acima, são apenas indicações referências de modelos.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do(a) assinatura da ata de registro de preço, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93

1.7. Necessário a apresentação/envio do Folder, Catálogo ou manual que contenha as especificações técnicas dos itens, para avaliação.

1.8. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s)

1.9. condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes, estabelecidas neste instrumento:

Item	Araguaína	Araguatins	Colinas do Tocantins	Dianópolis	Gurupi	Palmas	Paraíso do Tocantins	Porto Nacional	Reitora	Avançado Formoso do Araguaia	Avançado Lagoa da Confusão	Avançado Pedro Afonso
1	1	5	1	1	4	5	4	2	2	2	2	
2	2	2	3	2	3	2	2	3	1	2	2	1
3		3		10	15	3	10	-		10	2	2
4		5			10	5	20	-	3	8	2	5
5		22	10	25	20	25	10	5	4	5	5	30
6		10	1	1	3	5	10	4	3	2	2	
7		10	1	2	3	3	4	-	1	2	-	
8		3	1	1	3	3	2	-	1	2	-	1
9	1	10	1	2	10	10	2	-	3	2	2	2
10		5	1	2	10	5	2	-	1	2	2	1
11		2	2	3	5	2	1	-	1	2	1	
12		5	1	1	5	5	2	2	2	1	2	2
13		15		4	20	5	10	-	1	2	5	5

14	18	30		8	20	5	10	-		4	5	5
15		4		2	4	4	1	-			1	1
16		3			2	3	1	-			1	1
17		21			10	30	3	-		5	10	6
18		39.500			3.200	31.256	189	-			-	50
19	2	2	3	2	10	3	1	1	1	3	10	2
20	20	20	10	2	20	20	1	-		5	20	10
21		35	10		20	35	4	-		20	10	20
22		3			2	3	10	-				
23	5	18	10		15	25	10	-		10	1	10
24	2	20	5		5	12		3		7	10	10
25	4	35	20	10	5	19	20	-	12	6	10	5
26		15	2	4	5	15	5				2	5
27		5	1		1	20	1			5	2	4
28		50	55		20	50	100	10	10	10	50	50
29		30	10	30	20	30	20		4	5	4	30
30	4	40	26	8	10	25	20			22	10	
31		8	3	2	4	8	10			3		1
32		5	1	1	3	5	1		1	2	1	
33		2	2	4	1	2	1	1		2	1	1
34		2		2	2	2	1			1	1	1
35		3		2	1	3	1		1		2	1
36		2		1	2	1				1	1	
37		3		3	4	3	1			1	1	
38		3		2	3	3	1		1	1	1	1
39		3		2	3	3	1	1	1	1	1	1

40		3		2	3	3	1			1	1	
41		5		3	4	5	1	1	2	4	1	
42	24	180	160	20	80	180	100			25	30	82
43	5	19	10		10	25	10	5	2	10	4	3
44		30	10	15	20	17	5		4	10	2	
45		2	1	2	1	2	1			2	1	1
46	1	2	1	1	1	2	1		1	1	1	1
47		3	1	2	3	3	1				1	1
48		5		1	2	5	1		1	1	1	
49		3		3	2	3	1		1	1	1	1
50		2		1	2	2	1		1	1	1	1
51		3		2	1	3	1				1	1
52		1	1	2	1	1	1	10		1	1	1
53		1		1	2	1	1			1	1	
54		3		1	2	3	1				1	
55		2		1	1	2	1				1	
56		2		1	1	1	1					1
57		2		2	1	1	2			1	1	1
58		3		10	2	3	3			3	5	3
59		15	5	20	10	15	10			10	6	10
60		15		20	10	15	6		2	5	6	10
61		45		20	10	45	10			5	2	10
62		20		100	2	20	20			5	10	5
63		10		15	5	10	4			2	10	5
64		30	5	5	20	30	50		4		10	10
65		50	5	5	20	50	50		4	2	10	10
66		50	5	5	20	50	50		4	2	10	10

67		35	5	5	2	35	50				10	10
68		35	5	5	2	35	50				10	10
69		20		100	20	20	20		10	30	10	10
70		10		5	4	10	2		1	2	10	3
71		5		5	4	5	1			2	2	2
72		5		10	5	5	2			2	2	1
73		5		30	20	5	30	5	10	10	2	10
74		5		15	4	5	3		1		2	2
75		5		15	4	5	3				2	2
76		3	1	2	4	3	1		1	1	1	1
77		2	1	2	3	2	1		1		1	1
78	5	25	10	10	25	12	5			10	5	6
79	2	20	5	5	5	13	2	3		8	1	5
80	3	70	20	20	10	43	30	5	10	5	15	10
81	1	5		2	1	5					1	1
82	10	6		3	3	6	3	5	2	2	1	3
83	20	29	10	20	2	35	10	5	1	10	5	5
84	40	35			30	35	50			20	10	59
85		18										
86		9										
87						8.244						
88		4										
89		12										
90						8						
91						16						
92			45									

93										18		
94												98
95		11										
96						13						
97						13						
98						7						
99						27						
100	4											
101		11										
102												31
103	10	35	35	40	60	40	-		40	10	-	30
104	05	25	4	10	20	15	5		1	3	1	4
105	02	6	1	2	04	6	1		2		2	2
106		20	10	10	100	15	-		30	3	-	15
107	02	25	3		30	18	1		8	4	3	12
108	03	10	4	5	4	7	5		2	2	2	2
109	02	10	2	4	2	10	4		2		-	2
110		04	-	2	2	3	1		2	1	1	1
111		35	-	2	4	36	1		12		-	3
112	10	45	-	10	10	36	15		20		-	20
113	10	40	-	10	10	50	-		20		10	20
114		25	20	10	6	15	5		1	6	1	6
115	05	25	-		10	35	-		20		-	71
116		20	10	20	10	15	15		40	20	10	16
117		2	-	1	1	2	1				1	1
118	01	3	1	1	1	3	1		1	2	-	1

119		2	-	1	2	1	1				1	1
120		10	-	15	30	5			20		-	10
121		25	-	10	10	30				46	4	
122	30	70	-	120	100	65			20	50	30	230
123		6		10	4	5	3		2	10	-	2
124		3		1	4	2	1				-	
125		5		4	2	3	1			2	1	2
126	01	10	1	2	2	7	1		1	2	1	2
127	02	20		2	2	10	2		2		-	2
128	02	20		2	2	6			2	2	-	2
129	05	20	2	3	2	8	4		3	6	2	6
130	02	20	1	2	2	10			1		-	2
131	01	20		2	2	6			1		-	2
132	20	40			30	44	50				-	
133		25			50	25				5	-	
134		50			10	49	15		10	5	-	
135		20	10		5	17	5		5	3	1	3
136		15	2	5	5	5	2		3	1	-	2
137	01	06	1	2	2	2	2		1	1	1	3
138	01	07	-	1	4	5	2		1	1	1	
139	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
140	3	6	2	2	2	3	2	2		2	2	2
141	2	4	2	2	2	4	2	2	2	1	1	1
142						10						
143		4										
144						12						
145						10						

146						19						
147									10			
148												19
149									14			
150				80								
151						3						
152						5						
153						4						
154						7						
155						5						
156						4						
157						21						
158						16						
159						8						
160						5						
161						2						
162						3						

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A eventual **Aquisição de ferramentas, mobiliários e outros** para o *Campus* Paraíso do Tocantins e demais unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins tem como objetivo a manutenção e melhoria de seus espaços físicos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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

4. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

4.1. Avaliação da IN MPOG 01/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

4.2. Os materiais (embalagens e conteúdo) têm que ser de primeiro uso.

4.3. Bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível:

4.4. Informa-se que o objeto - naturalmente - atende a esta exigência.

4.5. O LFDA-PA especifica diversos tipos de embalagens conforme o melhor aproveitamento do conteúdo. Ocorre especificação de embalagens menores, devido a degradação inerente do conteúdo. O LFDAPA solicita embalagens maiores, visando a economicidade, quando a estabilidade do material assim o permite.

4.6. Que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento:

4.7. Tratam-se de itens descartáveis - caixas, formas, isopores, das embalagens de transporte.

4.8. Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, da CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO, ed. 2016:

4.8.1. O Licitante deve atender, no que couber.

4.9. A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 2, DE 4 DE JUNHO DE 2014: Dispõe sobre regras para a aquisição ou locação de máquinas e aparelhos consumidores de energia pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit:

4.9.1. Nas aquisições ou locações de máquinas e aparelhos consumidores de energia, que estejam regulamentados no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), conforme publicação no site eletrônico www.inmetro.gov.br/consumidor/tabelas.asp, deverá ser exigido, nos instrumentos convocatórios, que os modelos dos bens fornecidos estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição.

4.9.1.1. Quando não existir, no período de aquisição, um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados com a ENCE classe "A" para a sua categoria, devem ser admitidos produtos etiquetados com as ENCEs nas duas classes mais eficientes que possuam um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados, admitida a complementação de números de fornecedores de uma classe com a de outra.

5. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

5.1. Os bens que constituem o objeto deste Termo de referência enquadram-se no conceito comum, nos termos da Lei 10.520/02, onde os requisitos técnicos são suficientes para determinar o conjunto da solução escolhida, constatando-se, ainda, que a solução é fornecida por mais de uma empresa no mercado.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa (única ou parcelada), nos seguintes endereços:

ÓRGÃO	UNIDADE	Endereço
IFTO	Reitoria	Av. Teotônio Segurado, Lote 08, Conjunto 01, Quadra 202, ACSU-SE20, Plano Diretor Sul, Palmas - TO - CEP: 77.020-450. TEL: (63)-3229-2200/2257
	Campus Avançado Lagoa da Confusão	Rua João Maximino de Alencar, nº 728, centro Lagoa da Confusão - TO CEP: 77.493-000 Telefone: (63) 99942-6257 E-mail: lagoadaconfusao@ifto.edu.br
	Campus Avançado Formoso do Araguaia	Rua do Açude/Lago Municipal, s/n, Centro, próximo ao Lago Municipal Formoso do Araguaia - TO, CEP: 77.470-000 Telefone: (63) 3357-1982 E-mail: formoso@ifto.edu.br
	Campus Avançado Pedro Afonso	Avenida das mongubeiras, Setor aeroporto, nº 410, CEP Nº 77.710-000.
	Campus Araguaína	Av. Amazonas, esquina com a Av. Paraguai, Quadra 56, Lote 01, Setor Simba, Araguaína - TO CEP: 77.824-838 Telefone: (63) 3411-0300 E-mail: araguaina@ifto.edu.br
	Campus Dianópolis	Rodovia TO 040, KM 349, LOTE 01, Loteamento Rio Palmeira, Dianópolis – TO. (fone: 63 - 9992-5276)
	Campus Paraíso do Tocantins	BR 153, KM 480, Distrito Agroindustrial Paraíso do Tocantins - TO CEP: 77.600-000, Caixa Postal 151 Telefone: (63) 3361-0300 E-mail: paraíso@ifto.edu.br
	Campus Porto Nacional	Avenida Tocantinia, SN, Jardim América, Porto Nacional CEP Nº 77.500-000, CXPST 34, Porto Nacional-TO. TEL Nº 3363-9700/9704

<i>Campus Araguatins</i>	Povoado Santa Teresa - Km 05, Zona Rural CEP 77.950-000 Araguatins - TO (63) 3474-4800/4828 portal.edu.br/araguatins - araguatins@ifto.edu.br
<i>Campus Colinas do Tocantins</i>	Av. Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol - lote 29B - Colinas do Tocantins -TO, CEP nº: 77.760-000 (63) 99972-2908
<i>Campus Palmas</i>	Endereço: AE 310 Sul, Avenida LO 05, s/n, Plano Diretor Sul Palmas - TO CEP: 77.021-090 Telefone: (63) 3236-4009/4000 E-mail: palmas@ifto.edu.br
<i>Campus Gurupi</i>	Alameda Madri Esquina com a Rua Saragoça, nº 545, Jardim Sevilha, CEP Nº 77.410-470. TEL Nº (63) 3311-5400/5410

6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado

6.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.6. A entrega dos materiais deverá estar acompanhada da Nota Fiscal e no recebimento dos mesmos será observado pela CONTRATANTE se os materiais entregues estão de acordo com as especificações constantes deste Termo de Referência, Edital e Anexos.

6.7. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição do CNPJ indicado na proposta de preços e nos documentos de habilitação, bem como, na Nota de Empenho, e deverá conter detalhamento dos materiais e os valores destacados das retenções, se houver.

6.8. Todos os materiais deverão atender rigorosamente às especificações descritas no Termo de Referência, Edital e Anexos. A entrega fora das especificações indicadas implicará na recusa por parte do IFTO, que os colocará à disposição da CONTRATADA para substituição.

6.9. Os materiais entregues e recebidos ficam sujeitos à reparação ou substituição, pela CONTRATADA, desde que comprovada a existência de defeito, cuja verificação só se tenha tornado possível no decorrer de sua utilização.

6.10. Os materiais entregues deverão ser novos e devidamente embalados, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se se nas embalagens a procedência e demais características que os identifiquem e os qualifiquem. Não serão aceitos materiais cujo acondicionamento apresente sinais de violação.

6.11. Caso o objeto seja diferente do proposto ou apresentar defeito, será considerado não entregue.

6.12. A reparação ou substituição do material deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos a contar da notificação da CONTRATANTE à CONTRATADA sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.

6.13. Todas as despesas com a coleta e envio dos materiais recusados pela CONTRATANTE ficará a cargo da CONTRATADA obedecendo os prazos especificados neste de Termo de Referência, Edital e Anexos.

6.14. Os materiais serão recebidos e atestados por servidor designado pelo IFTO, para verificação da conformidade dos mesmos com as especificações e quantidades, e será vistoriado.

6.14.1. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade do objeto fornecido cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do mesmo;

6.14.2. Caberá à CONTRATANTE rejeitar no total ou em parte, o objeto entregue em desacordo com as especificações, imperfeições e/ou vícios de fabricação;

6.14.3. Na hipótese de ocorrer à inobservância de qualquer condição determinada à CONTRATADA ficará passível da aplicação das sanções administrativas previstas neste Termo de Referência, no Edital e seus Anexos;

6.14.4. O IFTO se reserva o direito de suspender o pagamento se, no ato da atestação, o objeto fornecido não estiver em perfeita condição ou estiver em desacordo com as especificações contidas neste Termo de Referência, no Edital e seus Anexos.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da Contratante:

- 7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 7.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 7.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 7.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 7.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1. A Contratada deve Assumir inteira e total responsabilidade por todos os riscos e os custos/despesas referentes aos produtos fornecidos, incluindo todo e qualquer tributo, bem como por todas as eventuais obrigações/encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social, acidentária, securitária e demais despesas e obrigações que direta ou indiretamente decorram da execução do objeto do Termo de Referência, Edital e Anexos, e ainda:
 - 8.1.1. efetuar a entrega e instalação do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
 - 8.1.2. entregar materiais que estejam dentro das normas de qualidade exigidas no mercado, comprovando os verificações dos mesmos através de documento ou selo de qualidade, nos produtos (quando houver), emitida por entidade competente;
 - 8.1.3. fornecer garantia, conforme especificação do item, a fim de reparar, corrigir, remover ou substituir, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os produtos entregues em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
 - 8.1.4. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);
 - 8.1.5. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 8.1.6. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
 - 8.1.7. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 8.1.8. Indicar um funcionário para a função de Supervisor do CONTRATO (PREPOSTO), sendo este o interlocutor da CONTRATADA junto ao IFTO para os assuntos relativos ao cumprimento das cláusulas contratuais;
 - 8.1.9. não transferir a outrem, a qualquer título, no todo ou em parte, a execução do objeto da presente Licitação, com exceção das obrigações acessórias (ex. transporte e entrega).
 - 8.1.10. pagar os salários e demais verbas que venham a decorrer do cumprimento do objeto do Termo de Referência, Edital e seus Anexos;
 - 8.1.11. Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao Patrimônio da Contratante ou a terceiros, seja por ação ou omissão.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato

11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 11.1. Nos termos do art. 67 Lei n.º 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei n.º 8.666, de 1993.

11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei n.º 8.666, de 1993.

12.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

12.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei n.º 8.666, de 1993.

12.5. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa n.º 3, de 26 de abril de 2018.

12.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

12.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

12.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa n.º 3, de 26 de abril de 2018.

12.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.14.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

12.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	(6 / 100)	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei n.º 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

15.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

15.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

15.1.5. cometer fraude fiscal;

15.1.6. não manter a proposta.

15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

15.2.1. **advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

15.2.2. multa moratória de 0,1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

15.2.3. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

15.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

15.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

15.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

15.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

15.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

15.3. As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

15.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

15.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

15.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

15.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

15.7. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente

15.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

15.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

15.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

15.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública Nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

15.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

15.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

16.1. O valor máximo aceitável para a contratação, está descrito no item 1.1 deste termo de referência.

Paraíso do Tocantins, 27 de janeiro de 2023

Elaborado por:

Fabricio Barbosa da Costa
Coordenador de Compras e Licitação

Aprovado por:

Flávio Eliziário de Souza
Diretor-geral



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Barbosa da Costa, Coordenador**, em 11/02/2023, às 12:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Flávio Eliziário de Souza, Diretor-Geral**, em 13/02/2023, às 14:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1889260** e o código CRC **F4B89BB2**.