

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE067/2025-SEDUC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00015.20250901/0001-02

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E ÉVENTUAIS AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS, DESTINADO A ATENDER A EDUCAÇÃO INFANTIL E ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS – CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas do órgão gerenciador:

	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	Tela De Projeção Elétrica 2,40m X 1,80m 120 Polegadas	46,00	Unidade
	a 2,40m x 1,80m 120 polegadas acompanha controle remoto sem fio cor da área de pro 0 (c) x 180 (a) cm medidas do produto: 255 (c) x 9,0 (a) x 9,0 (l) cm medidas da caixa:		
2	Bebedouro Coluna Natural E Frio Branco 220v.	70,00	Unidade
e abertura do garrafão urabilidade do produto elo do inmetro com ce	iras especificações mínimas: tipo gelagua de coluna com 2 torneiras certificado pelo ir o o que facilita a limpeza interna; possui reservatório vedado e alças laterais para r o; baixo consumo de energia; ecologicamente correto, gás r134, alto desempenho: 1,8 rtificado válido através da portaria nº 344 que obriga que os equipamentos para consur os requisitos ora aprovados e devidamente registrados no inmetro. possuir garantia mín	melhor locomoção; latera l litros/hora de água gelac mo de água deverão ser fa	ıl em aço pintado aumentandı da; voltagem 220 volts. possui
3	Multiprocessador de Alimentos 1700 w 9 em 1 Preto 220 v.	85,00	Unidade
acessórios que executer	mentos1700w 9 em 1 preto 220v. apresentando funções de processar, ralar, cortar, m m múltiplas funções como: copo de liquidificador, jarra de multiprocessador, espren s de processar, batedor e emulsificador.		
4	Impressora laser monocromática	100,00	Unidade
automático de papel de agrupamento de cópias	as (de face para baixo); tamanhos do papel: a4, a5, a6, oficio e carta; gramatura de para no minimo 50 folhas; ampliação / redução 25% - 400%; tamanho do vidro de exp. (2 em 1); permitir a utilização de tirar cópia no modo duplex automática; permitir oblução óptica do scanner 1200 dpi; possuir entrada usb; permitir digitalização para ema om 33,6kbps; Carrinho Self service 8 cubas Termicas + 4 cubas frias 220v.	osição oficio a4; permite digitalização color e mor	copia sem uso do pe, permito no, velocidade de digitalização
	mber terminen i denker Gira 220a enker termin Gheire de en en institution terminale		
	cubas termicas + 4 cubas frias 220v. cubas e tanque fabricados em aço inoxidável; tam dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento.	npo superior em aço inox;	
		npo superior em aço inox; 70,00	
tampas das cubas de vic 6 microondas 30 litros - e	dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento.	70,00 acesso, capacidade minir	estrutura de sustenção tubular Unidade
tampas das cubas de vic 6 microondas 30 litros - e	dro temperado, rodízios giratórios que facilitam o deslocamento. Micro-ondas capacidade liquida 30 litros especificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido	70,00 acesso, capacidade minir	estrutura de sustenção tubular Unidade
6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 2 (1920 x 1080) com bor modemo); 1 porta usb 2	dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento. Micro-ondas capacidade liquida 30 litros especificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento; possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM	70,00 acesso, capacidade minir ncia energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb d. (5 gbit/s) com suporte par	Unidade Unidade unidade Unidade Unidade Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper-
6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 2 (1920 x 1080) com bor modemo); 1 porta usb 2	dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento. Micro-ondas capacidade liquida 30 litros especificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 1000, possuir função trava de segurança e descongelamento; possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb pcie nvme m das infinitas; placa de video dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1" geração (3.2 de 2" geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1	70,00 acesso, capacidade minir ncia energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb d. (5 gbit/s) com suporte par	Unidade Unidade unidade Unidade Unidade Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper-
tampas das cubas de vice 6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 3 (1920 x 1080) com bor moderno); 1 porta usb 3 headset;1 porta do adap 8 projetor, 3800 lúmens, lâmpadas duráveis e de	dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento. Micro-ondas capacidade liquida 30 litros especificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento; possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb pcie nvme m das infinitas; placa de vídeo dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1ª geração (3.2 de 2ª geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1 tador de energia; teclado e mouse sem fio, windows 11 pro;	70,00 acesso, capacidade minir ncia energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb d. (5 gbit/s) com suporte par .4; 1 porta ethernet rj.45 (100,00 res, tecnologia 3lcd.resol tador x 2 d-sub15 pin; sal	estrutura de sustenção tubular Unidade na de 30 litros, display digital Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper- 1 gbit/s); 1 entrada global par- Unidade ução nativa wga: 1280 x 80/ida de computador x 1 d-sub1:
tampas das cubas de vio 6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 3 (1920 x 1080) com bor moderno); 1 porta usb 3 headset;1 porta do adap 8 projetor, 3800 lúmens, lâmpadas duráveis e de pin; possuir 2 hdmi; 1 r	dro temperado; rodízios giratórios que facilitam o deslocamento. Micro-ondas capacidade liquida 30 litros especificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento; possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb peie nvme m das infinitas; placa de vídeo dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1ª geração (3.2 de 2ª geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1 stador de energia; teclado e mouse sem fio, windows 11 pro; Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI wxga, hdmi, branco, bivolt, imagens coloridas: 3800 lúmens em branco e em con baixo custo: até 17.000 horas no modo econômico; conectividade: entrada de compu	70,00 acesso, capacidade minir ncia energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb d. (5 gbit/s) com suporte par .4; 1 porta ethernet rj.45 (100,00 res, tecnologia 3lcd.resol tador x 2 d-sub15 pin; sal	estrutura de sustenção tubular Unidade na de 30 litros, display digital Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper- 1 gbit/s); 1 entrada global par- Unidade ução nativa wga: 1280 x 80/ida de computador x 1 d-sub1:
ampas das cubas de vio 6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 2 (1920 x 1080) com bor meddeno); 1 porta usb 2 meadset; 1 porta do adap 8 projetor, 3800 lúmens, âmpadas duráveis e de pin; possuir 2 hdmi; 1 r saida;	Micro-ondas capacidade liquida 30 litros Sespecificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento, possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb pcie nvme m das infinitas; placa de vídeo dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1ª geração (3.2 de 2ª geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1 tador de energia; teclado e mouse sem fio, windows 11 pro; Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI wxga, hdmi, branco, bivolt, imagens coloridas: 3800 lúmens em branco e em con baixo custo: até 17.000 horas no modo econômico; conectividade: entrada de compur ca vídeo em amarelo; 1 usb tipo a (para módulo wireless) e 1 usb tipo b (para atualização de confidence de confidence de la usb tipo b (para atualização de confidence de confidence de la usb tipo b (para atualização de confidence de confidence de la usb tipo b (para atualização de confidence de confidence de la usb tipo b (para atualização de confidence de confidence de confidence de confidence de confidence de la usb tipo b (para atualização de confidence de con	70,00 acesso, capacidade minimina energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb di (5 gbit/s) com suporte pai .4; 1 porta ethernet rj.45 (100,00 res, tecnologia 3lcd.resol tador x 2 d-sub15 pin; sai ão de firmware); 2 stereo	estrutura de sustenção tubular Unidade na de 30 litros, display digital Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper 1 gbit/s); 1 entrada global par Unidade ução nativa wga: 1280 x 80 ida de computador x 1 d-sub1: o mini — entrada e 1 stereo min
ampas das cubas de vio 6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 2 (1920 x 1080) com bor meddeno); 1 porta usb 2 meadset; 1 porta do adap 8 projetor, 3800 lúmens, âmpadas duráveis e de pin; possuir 2 hdmi; 1 r saida;	Micro-ondas capacidade liquida 30 litros sepecificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento, possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb pcie nvme m das infinitas; placa de video dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1ª geração (3.2 de 2ª geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1 tador de energia; teclado e mouse sem fio, windows 11 pro; Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI wxga, hdmi, branco, bivolt, imagens coloridas: 3800 lúmens em branco e em con baixo custo: até 17.000 horas no modo econômico; conectividade: entrada de computa video em amarelo; 1 usb tipo a (para módulo wireless) e 1 usb tipo b (para atualizaç Smart Tv 43°4K UHD LED - wi-Fi Bluetooth Alexa 3 HDM, 220v	70,00 acesso, capacidade minimina energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb di (5 gbit/s) com suporte pai .4; 1 porta ethernet rj.45 (100,00 res, tecnologia 3lcd.resol tador x 2 d-sub15 pin; sai ão de firmware); 2 stereo	estrutura de sustenção tubular Unidade na de 30 litros, display digital Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper 1 gbit/s); 1 entrada global par Unidade ução nativa wga: 1280 x 80 ida de computador x 1 d-sub1: o mini — entrada e 1 stereo min
ampas das cubas de vio 6 microondas 30 litros - 6 potência minima de 130 7 computador all-in-one 2 (1920 x 1080) com bor modemo); 1 porta usb 3 meadset; 1 porta do adap 8 projetor, 3800 lúmens, âmpadas duráveis e de pin; possuir 2 hdmi; 1 r - saída; 9 smart tv 43°4k uhd led	Micro-ondas capacidade liquida 30 litros sepecificações mínimas: teclas pré-programadas para pratos rápidos, teclas de rápido 00w, possuir função trava de segurança e descongelamento, possuir selo "a" de eficiêr ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5,10 GHz 27", processador com clock de até 5 ghz e 12mb de cache; ssd de 512gb pcie nvme m das infinitas; placa de vídeo dedicada compartilhada; 3 portas usb 3.2 de 1ª geração (3.2 de 2ª geração (10 gbit/s) com powershare; 1 hdmi 1.4b de saída; 1 entrada hdmi 1 tador de energia; teclado e mouse sem fio, windows 11 pro; Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI wxga, hdmi, branco, bivolt, imagens coloridas: 3800 lúmens em branco e em co baixo custo: até 17.000 horas no modo econômico; conectividade: entrada de compu ca vídeo em amarelo; 1 usb tipo a (para módulo wireless) e 1 usb tipo b (para atualizaç Smart Tv 43°4K UHD LED - wi-Fi Bluetooth Alexa.3 HDM, 220v - wi-fi bluetooth alexa.3 hdm, 220v. 43 polegadas tipo led, resolução 4k, tecnologia cry	70,00 acesso, capacidade minimina energética 200,00 1.2; memória ram 16 gb di (5 gbit/s) com suporte par .4; 1 porta ethernet rj45 (100,00 res, tecnologia 3lcd.resol tador x 2 d-sub15 pin, sai Zão de firmware); 2 stereo 70,00 systal uhd, smart tv, 2 usb	estrutura de sustenção tubular Unidade na de 30 litros, display digital Unidade dr5, 5.200 mt/s, tela fhd de 27 ra ativação (s3/modo de esper 1 gbit/s); 1 entrada global par Unidade ução nativa wga: 1280 x 80 ida de computador x 1 d-sub1: o mini — entrada e 1 stereo min Unidade



smart tv 65"4k uhd led - wi-fi bluetooth alexa.3 hdm, 220v. 65 polegadas tipo led, resolução 4k, tecnologia crystal uhd, smart tv, 2 usb

12 AR CONDICIONADO 12000 BTU

100,00

Unidade

ar condicionado 12.000 btus especificações mínimas: tipo split; capacidade de refrigeração: 12000 btu/h e 3517w, potência maxima: 1085w, alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes)5.0; vazão de ar (m³/h)500; gás gás refrigerante: r-410a ou r-32; serpentina com tubos 100% em cobre; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: inverter; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático, nível de ruido interno: 43db/a; cor da evaporadora: branco; regula velocidade de ventilação; painel de led com iluminação suave com exibição da temperatura e das funções do aparelho com ajuste do termostato de ajuste mais preciso, permitindo a seleção de temperatura grau a grau; funções: sleep, swing, turbo, health e timer; ciclo de ar: quente/frio; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura:

13

AR CONDICIONADO 18000 BTU

350.00

Unidade

ar condicionado 18.000 btus especificações mínimas: tipo split, capacidade de refrigeração: 18000 btu/h e 5270w; potência maxima: 2450w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes)7,6; vazão de ar (m²/h) 800; gás refrigerante: r-410a ou r-32; serpentina com tubos 100% em cobre; selo procel com classificação do inmetro de efficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: inverter, controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 45b/a; cor da evaporadora: branco; ciclo de ar quente/frio regula velocidade de ventilação; painel de led com iluminação suave com exibição da temperatura e das funções do aparelho com ajuste do termostato de ajuste mais preciso, permitindo a seleção de temperatura grau a grau; funções: sleep, swing, turbo, health e timer, controle da direção do ar (esquerda - direita): manual

1.4

AR CONDICIONADO 22000 BTU

550,00

Unidade

ar condicionado 22.000 btus especificações mínimas: tipo split, capacidade de refrigeração: 22000 btu/h e 7033w ou superior, potência máxima: 2170w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes)10,2; vazão de ar (m²/h)1100; gás refrigerante: r-410a ou r-32; classificação energética (inmetro): a; possuir serpentina com tubo de cobre; utilizar gás ecológico r410a; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: inverter, controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruido interno: 51db/a; nível de ruido externo: 50db/a; cor da evaporadora: branco; regula velocidade de ventilação; display com exibição da temperatura e das funções do aparelho com ajuste do termostato de ajuste mais preciso, permitindo a seleção de temperatura; funções: sleep, swing, turbo e timer, ciclo de ar: quente/frio; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura;

15

AR CONDICIONADO 9000 BTU

20,0

Unidad

ar condicionado 9.000 btus especificações mínimas: tipo split; para ambientes de até 15 metros quadrados, capacidade de refrigeração: 9000 btu/h e 2640w; potência maxima: 814w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes)3.8; vazão de ar (m²/h)430; gás refrigerante: r-410a ou r-32; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnología do compressor: inverter; ciclo de ar: quente e frio controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruido interno: 37; nível de ruido externo: 48; cor da evaporadora: branco; regula velocidade de ventilação; display com exibição da temperatura e das funções do aparelho com ajuste do termostato de ajuste mais preciso, permitindo a seleção de temperatura graua grau; funções: sleep, swing, turbo, health e timer; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura;

16

Tablet Tela 10 - Especificações Técnicas: Tela: 10,4, IPS LCD

2.600.00

Unidade

tablet tela 10 – especificações técnicas: tela: 10,4, ips led (tecnologia incell), resolução 2000 × 1200 (2k) — ampla visualização e cores vibrantes processador: unisoc t616 (octa-core: 2×2,0 ghz + 6×1,8 ghz). memória ram: 8 gb lpddr4x. armazenamento interno: 128 gb (ufs), expansível via micro-sd até 1 tb.câmeras: traseira de 8 mp (com flash disponível) e frontal de 5 mp ou 2 mp (dependendo da versão) – gravação de vídeo full hd 1080p @ 30fps. bateria: 7 000 mah com suporte a carregamento rápido (até 18 w) conectividade. redes móveis 4g (dual sim/single sim conforme versão), wi-fi 5 (dual-band) e bluetooth 5.0 porta usb-c 2.0, leitor de micro-sd, saída de áudio p2 (3,5 mm). áudio: alto-falantes estéreo integrados sensores & extras: acelerômetro, giroscópio, sensor de luminosidade, geomagnético, hall, gps/gnss (a-gps, glonass, galileo) sistema operacional: android 13 dimensões & peso: aproximadamente 254,6 × 155,4 × 7,8 mm e 520 g design & acessórios: corpo em alumínio preto; compatível com teclado magnético destacável (teclado opcional)

17

VENTILADOR DE PAREDE 60 CM, TIPO: TUFÃO, DESIGN MODERNO, 3 VELOCIDADES

150.00

Unidade

ventilador de parede 60 cm, tipo: tutão especificações mínimas: dimensão mínima da grade: 60 cm, tipo: tutão, design moderno, 3 velocidades, modelo: parede, cor: preto, oscilante para direita e esquerda, grandes em aço tratado pintadas na cor preta e removível, com 3 hélice fina em polipropileno, oscilante e com regulagem de inclinação. possuir motor com rolamento e potência mínima de 220 w; selo procel a nas três opções de velocidades; rotação mínima 1300rpm.

18

Smart Tv 75*4K UHD LED

5,00

Unidade

smart tv 75°4k uhd led - wi-fi bluetooth alexa.3 hdm, 220v. 50 polegadas tipo led, resolução 4k, tecnologia crystal uhd, smart tv, 2 usb

10

IMPRESSORA 3D - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: MAIOR ÁREA DE IMPRESSÃO DA CATEGORIA 240 X 240 X 240 MM

10.00

Unidade

impressora 3d - principais características: maior área de impressão da categoria 240 x 240 x 240 mm - 13,8 litros de volume, display touchscreen para maior facilidade de operação, exclusivo sensor inteligente que faz a detecção de falta de filamento bem como bloqueio no carretel (enrosco), impressão através de pendrive para maior comodidade e flexibilidade, power recovery, retome a impressão de onde ela parou (esta funcionalidade exige que a peça esteja presa na mesa quando a energia retornar), nivelamento automático óptico de 9 pontos, maior precisão no nivelamento mesa aquecida de alumínio de alta performance sistema eletrônico microcontrolado de 32 bits drivers super silenciosos, gaveta porta objetos, tenha suas ferramentas organizadas e ao alcance de suas mãos gabinete fechado, trabalhe com praticamente todos os polimeros, atualização do software de maneira simplificada, sua impressora sempre atualizada turbo cooler, reduza o tempo de espera entre uma impressão e outra especificações: • baixo nível de ruído • atalhos programáveis para temperatura do bico e mesa sistema de movimentação core xy reverso • área de impressão: 240x240x240 mm (13,8 litros) • mesa de impressão móvel em z • nivelamento automático óptico • temperatura máxima do bico: 270°c • touchscreen integrado / impressão via pendrive • mesa aquecida 120 graus • resolução ajustável (altura de camada): de 50 microns (0.05 mm) até 300 microns (0.3 mm) • materiais de impressão: abs, pla, petg, tritan, flex, dentre outros software • extensão de arquivos compatíveis: stl., obj • sistemas operacionais mínimos compatíveis: windows xp, linux, mac os x 10.5 dimensões • sem rolo: 452 x 424 x 500 mm • com rolo: 552 x 424 x 500 mm • dentro da caixa: 540 x 500 x 550 mm peso • 15,7 kg elétrica • entrada ao: 110v / 220v com conversor automático • potência: 450 w • conectividade: usb / pendrive

20

PARA CORTE EMÁQUINA INTEGRADA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER OU GRAVAÇÃO EM DIVERSOS MATERIAIS TAIS COMO MADEIRA, MDF E ACRÍLICOS ATÉ

4.00

Unidade

máquina integrada de corte e gravação a laser para corte e/máquina integrada de corte e gravação a laser ou gravação em diversos materiais tais como madeira, mdf e acrilicos até 6mm; atender as normas de segurança e fabricação vigentes, incluindo a nr-12 no que for aplicável, área mínima de corte/gravação: ● largura: 600mm ● comprimento: 380mm, canhão laser co2 de longa duração: ● canhão de laser com potência mínima de 50w nominal; ● canhão laser deverá ser refrigerado a água sendo o reservatório e o radiador integrados e internos à máquina; ● potência do laser ajustável de 0 a 100% de sua capacidade via software; ● tubo laser montado junto ao cabeço acompanhando a movimentação de eixo y para maior eficiência e garantir alinhamento dos espelhos, comunicação com computador via wifi e cabo usb; software para edição em português compatível com windows 10 ou superior, com opções de corte e preenchimento na mesma operação, sem necessidade de intervenção na máquina; alimentação: bivolt (110/220v); sistema de exaustão integrado e interno na máquina; dispositivos de segurança com parada automática e depois retomada automática nos casos de: ● abertura da tampa; ● temperatura excessiva; ● falta de água no reservatório ● falta de fluxo de água no tubo laser documentação em lingua portuguesa: (catálogos originais, manual de instalação, manutenção, operação e programação da máquina); garantia contra defeitos de





fabricação por 12 meses.

PLOTTER DE RECORTE - CORTADORA DE VINIL

plotter de recorte - cortadora de vinil das especificações e características plotter - (cortadora de vinil) máquina de corte para cortes precisos em materiais adesivos e papéis; dentro das conformidades da nr-12, para atender às normas de segurança no processo de fabricação, velocidade: 800m/s alimentação: 90 a 260 bivolt software: flexi 19 carro de corte: com mira laser /infravermelho leitura automática: não comando: dmpl & hpgl porta comunicação: serial rs232 + usb ítens inclusos: 1 cabo de energia, 3 lâminas de corte, 1 suporte de lâmina, 1 suporte para caneta, 1 caneta para marcação, 1 cabo serial, 1 cabo usb, cd com drive, 1 software flexi 19, 1 capa protetora e pedestal.

Roteador Mesh Wi-fi 6 Ax3000 Gigabit

roteador mesh wi-fi 6 ax3000 gigabit: especificação técnica - roteador mesh wi-fi 6 ax3000 gigabit: equipamento de rede sem fio com tecnologia wi-fi 6 (802.11ax) e velocidade combinada de até 3.000 mbps, sendo até 2.402 mbps na frequência de 5 ghz e até 574 mbps na frequência de 2,4 ghz. possui portas gigabit ethernet para conexões cabeadas de alta velocidade e suporte à configuração em malha (mesh) para cobertura ampliada e estável em múltiplos ambientes, oferece recursos como mu-mimo, ofdma, beamforming e wpa3 para maior desempenho e segurança compatível com aplicativos de gerenciamento via smartphone, possibilitando configuração simples, controle parental e priorização de dispositivos, indicado para residências e empresas que necessitam de conexão sem fio rápida, estável e segura.

SWITCH GERENCIÁVEL 48 PORTAS GIGABIT 10/100/1000

switch gerenciável 48 portas gigabit 10/100/1000: especificação técnica - switch gerenciável 48 portas gigabit 10/100/1000: equipamento de rede com 48 portas ethernet gigabit compatíveis com velocidades de 10/100/1000 mbps, projetado para alto desempenho e gerenciamento avançado, suporta vians, qos, agregação de links, monitoramento via snmp, acesso seguro por ssh'telnet e gerenciamento por interface web ou cli. oferece funções como spanning tree protocol (stp), igmp snooping e controle de broadcast para otimização do tráfego. possui fonte de alimentação interna, ventilação adequada para uso contínuo e montagem em rack padrão 19". indicado para redes corporativas que demandam alta capacidade de conexão, controle e segurança

Planetário 220 volts

planetário 220 volts - planetário escolar iluminado com estrutura em madeira, plástico pve e engrenagens, medindo cerca de 54 cm × 54 cm × 24 cm, com painel circular de 53 cm de diâmetro, apresenta iluminação interna que representa o sol, disponível em versão bivolt (110/220 v) para maior flexibilidade de uso, inclui peças representativas do sistema solar - sol de 13 cm, terra de 8 cm e lua de 2,5 cm - e acompanha um mapa didático de dimensões aproximadas de 117 × 87 cm, tornando-se uma ferramenta ideal para o ensino de astronomia, movimentos terrestres e conceitos de ciclo dia-noite ou estações do ano, pode ser utilizado com segurança em ambientes escolares ou domiciliares, acompanha livro passo a passo atividades com o planetário, noções do sistema solar com 45 páginas.

Lousa Interativa Digital Touch Screen até 100 polegadas

lousa interativa digital touch screen até 100 polegadas: especificação técnica - lousa interativa digital touch screen até 100": equipamento interativo com tela sensível ao toque de até 100 polegadas, compatível com tecnologia multi-touch para uso simultâneo por múltiplos usuários possui alta resolução para exibição de imagens e vídeos com nitidez, superficie resistente a riscos e fácil limpeza. oferece concetividade via hdmi, usb e rede sem fio, além de compatibilidade com sistemas windows, macos, android e outras plataformas, permite anotação, desenho e manipulação de conteúdos diretamente na tela, integração com softwares educacionais e corporativos, e recursos de espelhamento de dispositivos móveis. indicado para uso em salas de aula, reuniões e apresentações interativas.

Armário Aéreo de Cozinha 3 Portas

armário aéreo de cozinha 3 portas: material: aço com pintura eletrostática a pó cor: branco (semi-brilho) dimensões: altura 55 cm | largura 105 cm | profundidade 28 cm peso: 10,463 kg portas: 3 portas com dobradiças metálicas de 26 mm prateleiras internas: 2 níveis puxadores: perfil metálico cromado com ponteiras em abs cromado

Estante Colmeia Organizadora Modular de Brinquedos Infantil

estante tipo colmeia organizadora modular - confeccionada em mdf de 15 mm com acabamento melamínico na cor branca ou equivalente, de fácil limpeza e manutenção, o conjunto deverá ser composto por no mínimo três módulos combináveis, com dimensões aproximadas de: módulo 1 - 1,20 m de altura × 0,60 m de largura × 0,40 m de profundidade, módulo 2 - 0,90 m de altura × 0,90 m de largura × 0,40 m de profundidade, módulo 3 - 0,90 m de altura × 0,60 m de largura × 0,40 m de profundidade, cada módulo deverá dispor de nichos internos com dimensões aproximadas de 28 cm × 28 cm × 40 cm, adequados para a organização de brinquedos, livros e materiais pedagógicos. o produto deverá apresentar superfícies lisas, sem rebarbas ou arestas cortantes, garantindo segurança no uso infantil. a estante deverá ser fornecida desmontada, acompanhada de manual de instruções e kit de ferragens necessários para montagem, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

Estante De Livro Infantil:

150.00

estante infantil - confeccionada em mdf e madeira de pinho ou equivalente de alta resistência, com acabamento em branco e madeira natural, medindo aproximadamente 55 cm de comprimento, 15 cm de largura e 110 cm de altura. o móvel deverá dispor de três prateleiras espaçosas, sendo as inferiores com dimensões aproximadas de 52,5 cm x 12,5 cm x 29 cm e a superior com 52,5 cm x 12,5 cm x 24 cm, cada uma com capacidade mínima de carga de 10 kg, totalizando capacidade de até 30 kg. o design deverá apresentar formato lúdico, com cantos arredondados, proteção antiqueda, barreiras frontais e divisores que garantam maior segurança e organização, o produto deverá ser adequado para a faixa etária de 3 a 8 anos, atender às normas de segurança aplicáveis (como en71-1-2-3 ou equivalentes), e estimular a autonomia e o livre acesso aos livros pelas crianças, a estante deverá ser fornecida com manual de montagem, kit de ferragens e acessórios necessários para instalação, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

Estante Livreiro Infantil: uma estante com aproximadamente 65 cm de altura, 60 cm de largura e 30 cm de profundidade

160.00

estante tipo livreiro infantil - dimensões aproximadas de 65 cm de altura, 60 cm de largura e 30 cm de profundidade, confeccionada em madeira de alta resistência, com estrutura robusta e acabamento seguro para uso infantil. o modelo deverá dispor de no mínimo 4 bolsos amplos confeccionados em material resistente, adequados para armazenar livros, cadernos e brinquedos, facilitando o acesso pelas crianças e incentivando a autonomia e a organização desde a primeira infância, a estante deverá apresentar design lúdico que estimule o interesse infantil, devendo ser estável, segura e livre de arestas cortantes ou superficies que possam causar acidentes, o produto deverá ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à montagem, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e atender às normas técnicas de segurança aplicáveis para mobiliário infantil.

PAINEL DE FERRAMENTAS MÓVEL

painel de ferramentas - possuir dimensões mínimas de 1,70 m de altura, 0,70 m de largura e 0,40 m de profundidade, confeccionado com estrutura em tubos de ferro com diâmetro mínimo de 20 mm, equipado com rodízios que permitam movimentação estável e segura, deverá conter prateleiras em mdf amadeirado com espessura mínima de 18 mm e painel em mdf amadeirado com dimensões mínimas de 0,90 m x 0,66 m e espessura de 18 mm, adequado para fixação e organização de ferramentas, o conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, estabilidade estrutural e resistência mecânica, sendo apropriado para uso em ambientes escolares, administrativos ou institucionais, o produto deverá ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à sua instalação e funcionamento, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e atender às normas técnicas aplicáveis.

31

LOUSA MÓVEL - DIMENSÕES MÍNIMAS DE 1.70M X 0.70M X

Unidade





lousa móvel - dimensões mínimas de 1,70 m de altura, 0,70 m de largura e 0,40 m de profundidade, confeccionada com strutura em tubos de ferro com diâmetro mínimo de 20 mm, equipada com rodízios que permitam movimentação estável e segura, deverá conter prateleiras em mdf amadeirado com espessura mínima de 18 mm e painel de escrita confeccionado em mdf branco brilhante, com dimensões mínimas de 0,90 m x 0,66 m e espessura de 18 mm, compatível com o uso de marcadores apropriados, o conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, estabilidade estrutural e resistência mecânica, sendo adequado para utilização em ambientes escolares, administrativos ou institucionais, o produto deverá ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à sua instalação e funcionamento, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e atender às normas técnicas aplicáveis.

32 ESTANTE MÓVEL - DIMENSÕES MÍNIMAS DE 0.92M X 0.70M X 0.50M

4.00

Unidade

estante móvel -dimensões mínimas de 0,92 m de altura, 0,70 m de largura e 0,50 m de profundidade, confeccionada com estrutura em tubos de ferro com diâmetro mínimo de 20 mm, dotada de rodízios que permitam mobilidade segura e estável, as prateleiras deverão ser fabricadas em mdf amadeirado com espessura mínima de 18 mm, devidamente fixadas à estrutura metálica, garantindo resistência mecânica e capacidade de carga compatível com uso institucional, o acabamento da estrutura deverá ser realizado em pintura a pó ou tratamento equivalente que assegure durabilidade e proteção anticorrosiva, o produto deverá apresentar estabilidade, resistência, acabamento uniforme e ser adequado para utilização em ambientes escolares, administrativos ou institucionais, a estante deverá ser fornecida pronta para uso, com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

33 ARMÁRIO FECHADO

4.00

Unidade

armário fechado especificações mínimas: tampos de 40mm ou superior composto na parte superior em mdp e inferior por acabamentos em mdp, revestido por ambas as faces na cor castanho com tons claros e escuros, fixada através de um processo de prensa de baixa pressão com acabamento em fita pvc (poliestireno) com no minimo 1,00mm de espessura. possuir laterais, prateleiras, fundo e portas confeccionados em mdp, revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada com acabamento em fita pvc (polietileno) com no minimo 0,45mm de espessura deverá possuir 2 retaguardas fixadas no fundo para a parede do armário através de perfil "h"confeccionada em mdp . as portas deverão possuir fechadura cilindrica tipo yale ou similar - com sistema articulado contendo no mínimo 2 chaves com puxadores em polietileno tipo concha. os pés deverão ser tipo octogonal com espessura de no mínimo 5mm de polietileno com regulagem de altura. deve possuir as seguintes medidas (pxixa): 380mmx800mmx1680mm com variação de +/- 5%. o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

34 BANCADA DE TRABALHO

4,00

Unidade

bancada de trabalho - especificações mínimas: o tampo deverá ter espessura de 40mm ou superior composto na parte superior em mdp e inferior por acabamentos em mdp, revestido por ambas as faces na cor castanho com tons claros e escuros, com acabamento em fita em pvc poliestireno com no mínimo 1mm espessura com bordas aparentes encabeçadas. retaguarda das mesas confeccionado em mdp, medindo: 1250mm(l) x 250mm(p), fixada ao tampo e aos pés utilizando sistema girofix com castanhas de no mínimo 15mm e pinos no mínimo 6mm com rosca soberba. pés da mesa confeccionado em mdp revestido por ambas as faces na cor preto medindo 680mm(a) x 600mm(l) com 2 espaçadores injetados em poliestireno com pintura metalizada na medida de 15mm(a) x 50mm(l) utilizados como arremate de acabamento entre tampo e pés, ponteira tipo octogonal com espessura de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando sistema girofix com castanhas de 15mm e pinos 6mm com rosca soberba. deve possuir as seguintes medidas (pxlxa): 600mmx1500mmx750mm com variação de +/- 5%. o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

5 MESA DE TRABALHO

4,00

Unidade

mesa de trabalho - especificações mínimas: o tampo deverá ter espessura de 40mm ou superior composto na parte superior em mdp e inferior por acabamentos em mdp, revestido por ambas as faces na cor castanho com tons claros e escuros, com acabamento em fita em pve poliestireno com no mínimo 1mm espessura com bordas aparentes encabeçadas: retaguarda das mesas confeccionado em mdp, medindo: 1250mm(1) x 250mm(p), fixada ao tampo e aos pés utilizando sistema girofix com castanhas de no mínimo 15mm e pinos no mínimo 6mm com rosca soberba, pés da mesa confeccionado em mdp revestido por ambas as faces na cor preto medindo 680mm(a) x 600mm(1) com 2 espaçadores injetados em poliestireno com pintura metalizada na medida de 15mm(a) x 50mm(1) utilizados como arremate de acabamento entre tampo e pés, ponteira tipo octogonal com espessura de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando sistema girofix com castanhas de 15mm e pinos 6mm com rosca soberba, deve possuir as seguintes medidas (pxlxa): 600mmx1340mmx750mm com variação de +/- 5%, acompanhado de gaveteiro aéreo com no mínimo 02 gavetas - todo confeccionado em mdp revestido por ambas as faces com dimensão minima de 202mm(a) x 350mm(1) x 375mm (p) com acabamento em fita pve(poliestireno) com no minimo 0,45mm de espessura, sendo corpo da gaveta em aço galvalume na medida de com sistema de deslizamento por trilhos com roldana de nylon, com puxadores em polietileno tipo alça, o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

36 BANQUETA

4,00

Unidade

banqueta - possuir assento e encosto injetados em polipropileno, sendo o encosto independente do assento, com curvatura ergonômica que proporcione maior conforto na região lombar e dotado de orificios que permitam a ventilação e a troca térmica entre o usuário e o ambiente. o assento deverá incluir capa de proteção para maior durabilidade, a estrutura deverá ser manufaturada em barra redonda trefilada de aço carbono maciço, com diâmetro externo mínimo de 11 mm, acabamento em pintura eletrostática a pó aplicada após tratamento antiferruginoso, garantindo resistência e maior vida útil. o modelo deverá ser do tipo fixo e empilhável, adequado para uso em ambientes coletivos, as dimensões aproximadas deverão ser: altura total de até 1115 mm, largura do assento em tomo de 445 mm, profundidade aproximadas de 480 mm, altura do assento em relação ao piso de aproximadamente 750 mm, altura do encosto de cerca de 443 mm, largura total da cadeira de 520 mm e profundidade total de 555 mm. a banqueta deverá apresentar resistência mecânica, estabilidade estrutural, acabamento uniforme e ergonomia adequada para uso em ambientes coletivos. garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

BANQUETA ALTA

24,00

Unidade

banqueta alta - especificações mínimas: assento e encosto em monobloco injetado em polipropileno, material 100% reciclável, com pouca conformação na base e borda frontal arredondada, de modo a facilitar a alternância postural e evitar prejuízo à circulação sanguinea dos membros inferiores. a estrutura deverá ser em formato trapezoidal, manufaturada em aço trefilado cilíndrico maciço com diâmetro externo mínimo de 11 mm, incluindo apoio para pés no mesmo material ratamento de superficie dos elementos aparentes deverá ser realizado por meio de pintura a pó com deposição eletrostática, passando por processo de desengraxe. o produto deverá ser do tipo fixo e empilhável, com quatro pés confeccionados em tubo de aço carbono de seção circular, com diâmetro externo mínimo de 22,22 mm e espessura mínima de parede de 1,50 mm, também com acabamento em pintura a pó. as dimensões aproximadas deverão ser: altura total de até 859 mm, largura do assento em torno de 420 mm, profundidade aproximada de 400 mm, altura do assento em relação ao piso de aproximadamente 760 mm e altura do apoio para pés em torno de 373 mm. a banqueta deverá apresentar resistência mecânica, estabilidade estrutural, acabamento uniforme e ergonomia adequada para uso em ambientes coletivos. garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

3

BATEDEIRA 12 VELOCIDADES

85,00

Unidade

batedeira 12 velocidades especificações mínimas: potência minima de 700 watts, estrutura em polipropileno com acabamento em aço inox, possuir 3 tipos de batedores para preparo de massas leves, médias e pesadas;tampa antirrespingos ; sistema de batimento planetário; sistema de abertura; 1 tigela com no minimo 4.500 ml de capacidade total; pés com ventosas; voltagem: bivolt ou 220v;

39

GELADEIRA DE USO DOMÉSTICO FROSTFREE; DUAS PORTAS; CAPACIDADE 480L:

40,0

Unidade

geladeira de uso doméstico frostfree duplex especificações mínimas: capacidade 480 litros com degelo automático, duas portas, com tecnologia de controle automático de temperatura que ajuste o resfriamento, iluminação interna em led no refrigerador, painel digital para ajuste de temperatura, função turbo freezer, alarme de porta aberta, pés niveladores e rodízios, puxadores ergonômicos embutidos, classificação energética mínima a, pés niveladores e rodízios para movimentação, puxadores embutidos, porta com prateleiras removíveis, sistema de prateleiras retráteis, expansíveis ou adaptáveis, trava de segurança da porta com alarme sonoro para aviso de porta aberta, tensão de alimentação bivolt (127/220v) com frequência de 60 hz, compressor tipo fix speed ou equivalente, gás refrigerante ecológico r600a;





PREGÃO CRATA

40 GELADEIRA FROST FREE INVERSE 585 LITROS

Unidade

geladeira frost free tipo inverse especificações mínimas: com duas portas e freezer localizado na parte inferior, deverá possuir capacidade líquida mínima de 585 litros, sendo no mínimo 397 litros destinados ao compartimento refrigerador e 185 litros ao compartimento freezer, com degelo automático frost free, painel eletrônico externo com display digital sensível ao toque e no mínimo 5 níveis de ajuste de temperatura, o equipamento deverá incluir prateleiras internas em vidro temperado com capacidade mínima de 40 kg cada, gaveta de frutas e legumes com capacidade mínima de 9 kg, compartimento turbo de no mínimo 18 litros, gaveta de gelo removível, cestos no freezer com capacidade mínima de 10 kg (superior) e 5 kg (inferior), prateleiras de porta com diferentes capacidades (mínimo de 1,2 kg cada em prateleiras menores e até 6 kg em prateleiras de garrafas), compartimento tipo smart bar com capacidade mínima de 2,5 kg, sistema de refrigeração uniforme, compartimento de gelo rápido, filtro antiodor e iluminação interna em led. o produto deverá apresentar eficiência energética mínima classe a, consumo máximo de 70 kwh/mês, controle de temperatura automático, pés niveladores, acabamento externo em cor clara neutra, devendo acompanhar todos os acessórios originais de fábrica, tais como porta-ovos, recipientes internos, guia rápido e manual de instruções, tensão de alimentação bivolt (127/220v) ou 220v.

NOTEBOOK, 14 POLEGADAS

250,00

Unidade

especificações mínimas: processador: 6 núcleos, 8 threads, 3.30 ghz (frequência turbo até 4.40 ghz) e 10mb cache; memória ram 8 gb; unidade de disco ssd com capacidade mínima de 240gh, com velocidade no minimo de 400 mb/s, com interface pei-express m2; memória ram tipo ddr4 com no mínimo 8(quatro) gbyte de 3200mhz, possuir no minimimo 2 (dois) slots de memória ddr4 com suporte para expansão para até 64 (sessenta e quatro) gbyte com possibilidade de implementação da tecnologia dual channel; tela de led widescreen de 14 polegadas com resolução full hd (1920x1080), com ângulo de abertura de 180 graus; com web câmera hd 720p; placa mãe com pelo menos 2 porta usb 3.0 e 1 porta usb-c 3.2.1 porta hdmi 2.0, lx rj-45 gigabit, 1x combo mie-in/line-out (microfone/fone de ouvido), 1x de-in (fonte); áudio de alta definição (hd) integrado microfone e dois alto-falantes embutidos, processamento de video hd integrado; rede 10/100/1000 mbps, gigabit ethernet; rede sem fio iece 802.11 e bluetooth 5.0; possuir sistema operacional instalado; leitor de cartão micro sd, sdhc e sdxc; teclado português-brasil 88 teclas; mouse touchpad integrado com suporte multi-touch e botões integrados, bateria de liti-ion removivel de no minimo 4900mah de no mínimo 3 células; ser ultrafino com no máximo 1600gramas; deve possuir os seguintes itens de segurança: rohs, dmi, abertura para trava tipo kensington, leitor de impressões digitais tipo touch, ehip tym 2.0 integrado, atender a portaria inmetro 170/2012, o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

PROJETOR

PROJETOR MULTIMÍDIA -TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO 3LCD APRESENTA

10.00

Unidade

projetor multimídia especificações mínimas: utilizar tecnologia 3lcd com matriz ativa tft de polissilício, resolução nativa mínima xga (1024 x 768 pixels) e formato de imagem 4:3, garantindo projeção de imagens nítidas e naturais, com brilho mínimo de 3.400 lúmens em cores e 3.400 lúmens em branco, taxa de contraste mínima de 15.000:1 e reprodução de até 1 bilhão de cores. o equipamento deverá possibilitar projeção de imagens em tela de 22" a 350", com correção de keystone vertical e horizontal de até ±30°, recurso de ajuste de canto (quick corner), zoom óptico manual, devendo permitir distância de projeção compatível para imagens padrão de 60" a aproximadamente 1,8 m. deverá dispor de alto-falante integrado com potência mínima de 5w, nível de ruído máximo de 37 db em modo normal e 28 db em modo econômico. a fonte de iluminação deverá ser lâmpada uhe de 210w, com vida útil mínima de 6.000 horas em modo normal e até 12.000 horas em modo econômico. o projetor deverá apresentar dimensões máximas de 305 mm (largura) x 250 mm (profundidade) x 90 mm (altura), peso máximo de 3 kg, operar em tensão de 100 a 240v ac (50/60hz) com ajuste automático, consumo máximo de 345w e modo de espera de até 0,5w. deverá conter as seguintes interfaces de conectividade: no mínimo 2 entradas vga, 1 saída vga, 1 entrada hdmi, 1 entrada vídeo composto rca, 2 entradas de áudio estéreo, 1 saída de áudio estéreo, 1 entrada de áudio rca estéreo, 1 porta rs-232c e 1 porta usb tipo b, permitindo conexão a computadores e equipamentos externos. o equipamento deverá ser fornecido com controle remoto com pilhas, cabo de força, cabo de computador, manual de instalação.

FORNO INDUSTRIAL ELÉTRICO

80,00

Unidad

forno industrial elétrico em inox, tensão de 220v. laterais, frente e teto externos em aço inox, revestimento interno em aço galvanizado; regulagem de altura da grelha capacidade mínima de 140 litros.; potencia de 5000w, sistema para abertura do vidro tipo guilhotina; possui duas resistência por câmara, sendo uma superior e uma inferior, com controle individual de temperatura; painel composto por dois termostatos de 50 °c à 300 °c, para regulagem de temperatura, sendo um para a resistência superior e outro para resistência inferior, pedra refratária que armazena o calor obtendo maior uniformidade no assado; cavalete reforçado em aço carbono com acabamento em pintura a pó eletrostática com base fosfatizada; acompanha uma grelha reforçada; revestimento interno em aço galvanizado; isolamento em lã de rocha; câmara com dois trilhos de apoio para regulagem de altura da grelha; equipamentos de acordo com a portaria 446 do inmetro;

14

VENTILADOR DE COLUNA 50 CM

40,00

Unidade

ventilador de coluna turão 50 cm especificações mínimas: design moderno, com pé base redondo, 3 velocidades, modelo: coluna com altura mínima de 90cm e máximo 121cm; cor: preto, oscilante para direita e esquerda; grades em plástico na cor preta e removível, com protetor térmico, possuir 10 hélices fina em polipropileno; possuir motor com rolamento e potência mínima de 150 w; selo procel a;

45

LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 6 LITROS

50.00

Unidad

liquidificador industrial 06 litros especificações mínimas: capacidade do copo: 06 (seis) litros; estrutura robusta confeccionado em aço inoxidável, motor com potência mínima de 1000w, rotação 3,500 rpm; classe f, copo monobloco polido com superfície lisa, livre de microfissuras e inclusões, fabricado em aço inox escovado, com alça, com acabamento perfeito, isento de cantos vivos ou rebarbas em suas arestas, ou quaisquer outros defeitos prejudiciais à sua utilização, facilmente limpável e resistente à corrosão e acidez, tampa polipropileno com trava (para boa vedação junto ao copo) e uma sobre tampa removível para adição de ingredientes; possuir chave liga e desliga individual; voltagem: 220 v, certificado pelo immetro e de acordo com a nr 12;

46

CAVALETE FLIP CHART PORTA BLOCO

140.00

Unidade

cavalete tipo flip chart - especificações mínimas: possuir estrutura em madeira de alta resistência, medindo aproximadamente 180 cm de altura, 60 cm de largura e 8 cm de profundidade, equipado com superficie de escrita em quadro branco de fácil apagamento, compatível com marcadores apropriados, e sistema porta-bloco para fixação de folhas de papel tipo flip chart. a estrutura deverá ser estável, permitindo utilização em ambientes escolares, corporativos ou institucionais, devendo apresentar acabamento liso, cantos arredondados ou protegidos para maior segurança, além de permitir transporte e instalação simples. o produto deverá atender às normas de segurança aplicáveis, possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fábricação e ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à sua montagem e funcionamento.

47

LOUSA DE VIDRO

250,00

Unidade

lousa de vidro - especificações mínimas: confeccionada em vidro temperado com espessura mínima de 6 mm, nas dimensões aproximadas de 250 cm de largura por 120 cm de altura, com película de fundo em cor branco leitoso que proporcione contraste adequado para escrita com marcadores específicos para quadro de vidro, os cantos deverão ser arredondados e lapidados, garantindo segurança durante o uso, o sistema de fixação deverá ser realizado por até 8 parafusos, garantindo firmeza e estabilidade na instalação em parede, o produto deverá incluir suporte em acrilico para apagador e apresentar superficie lisa, resistente a manchas e riscos, de fácil limpeza e apagamento, a lousa deverá atender às normas técnicas aplicáveis, possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e ser fornecida com todos os acessórios necessários para sua instalação segura.

48

QUADRO BRANCO

250,00

Unidade

quadro branco grande - especificações mínimas: medindo: 1,20m (altura) x 2,70m(comprimento) material: mdf uv, tampo é produzido em em chapa de fibra de madeira com acabamento 100% uv para marcador de quadro branco, moldura da borda com perfil de alumínio cor natural fosco com cantoneiras em polietileno, suporte para porta caneta deslizante e removível em pve ou fixo em polietileno, com no mínimo 200mm de comprimento. acompanhar kit instalação incluso, acompanha parafusos, buchas e componentes para fácil instalação.

49

KIT ESCOLAR INDIVIDUAL MESA E CADEIRA

3.900,00

Kit





conjunto para aluno padrão finde - tamanho 05 (cja-05) para alunos com altura, entre 1,46m a 1,76m himas: conjunto do aluno individual composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo inmetro, e em conformidade com a norma abnt nbr 14006 - móveis escolares - cadeiras e mesas para conjunto aluno individual, mesa individual com tampo em plástico injetado com aplicação de laminado melamínico na face superior, dotado de travessa estrutural injetada em plástico técnico, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado, montados sobre estrutura tubular de aço constituintes - mesa: tampo em abs (acrilonitrila butadieno estireno), virgem, isento de cargas minerais, injetado na cor verde, dotado de porcas com flange ou com rebaixo, com rosca métrica mó, coinjetadas e, de travessa estrutural em nylon "6.0" (poliamida) aditivado com fibra de vidro, injetada na cor preta. aplicação de laminado melamínico de alta pressão, de 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza, na face superior do tampo, colado com adesivo bi componente. dimensões acabadas de 608mm (largura) x 466mm (profundidade) x 22mm (altura), admitindo-se tolerância de até +/- 3mm para largura e profundidade e +/- 1mm para altura, nos moldes do tampo e da travessa estrutural, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do "modelo fde-finde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações nos projetos), estrutura composta de montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm), travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "c", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5mm), pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, ecção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm), porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor cinza as características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério de análise técnica no molde do porta-livros, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo "fdeínde" (conforme indicação no projeto) e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesse molde, também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação do tampo à estrutura através de 06 porcas altas com flange, métrica m6 (diâmetro de 6mm), coinjetadas em castelos troncocônicos do próprio tampo; 06 parafusos rosca métrica m6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda phillips. fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm. fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor verde, fixadas à estrutura através de encaixe, nos moldes das ponteiras e sapatas, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do "modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, nas partes metálicas, deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas, pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi/poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza, constituintes - cadeira: assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor verde, nos moldes do assento e do encosto, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do 'modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado. nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm), fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm, sapatas/ponteiras em polipropileno copolimero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor verde, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor, no molde da sapata/ponteira, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do "modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesse molde, também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação. nas partes metálicas, deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas, pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi/poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. identificação do padrão dimensional: o conjunto deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (polipropileno injetado/pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas, manual de uso e conservação; o conjunto deve receber manual de uso e conservação por meio de qr code impresso por tampografia na lateral direita da estrutura da mesa, na face externa abaixo da identificação do padrão dimensional, conforme projeto. a tampografia deve apresentar ainda os dizeres "manual de uso e conservação" dispostos imediatamente abaixo do qr code, para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (pintura em pó epóxi/poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas, selo inmetro de identificação da conformidade: o conjunto deve possuir selo inmetro de identificação da conformidade (de acordo com o anexo ii da portaria inmetro nº 401), os selos devem ser fixados na superficie inferior do assento da cadeira, e na superficie inferior do porta-livros, referências de cores componentes e insumos cor referência componentes injetados: tampo, assento, encosto, ponteiras e sapatas verde pantone (*) 3415 c componente injetado: travessa estrutural pretacomponente injetado: porta-livros cinza pantone (*) 425 e laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo cinza pantone (*) 428 e pintura das estruturas cinza ral (**) 7040 identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa (sobre fundo cinza) verde pantone (*) 3415 c identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira (sobre fundo verde) branca --- qr code do manual de uso e consevação preta --- (*) pantone color formula guide (**) ral - rationelle arbeitsgrundlagen für die praktiker des lack. processo de fabricação para fabricação é indispensável seguir projeto executivo e especificações técnicas e demais disposições contidas no edital. na montagem do conjunto, somente podem ser utilizados componentes em plástico injetado cuja documentação esteja em conformidade com este termo de referência (ou edital), na montagem do conjunto, devem ser utilizados componentes plásticos de um único fabricante. peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes, o laminado melamínico de alta pressão deve ser aplicado no rebaixo do tampo de abs, exclusivamente pelo processo de colagem, garantindo seu perfeito nivelamento com os bordos do tampo. a colagem deve ser feita de modo a garantir a inexistência de resíduos de cola nas superficies e perfeito ajuste no encontro do laminado ao rebaixo do tampo, a qualidade de colagem do laminado de alta pressão no tampo deve ser avaliada conforme ensaios definidos no item "descrição dos ensaios de colagem do laminado de alta pressão ao tampo injetado em abs". soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união. devem ser eliminados respingos, irregularidades de solda e rebarbas, incluindo esmerilhamento das juntas soldadas e arredondados os cantos agudos, tolerâncias dimensionais asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir: a tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações; b. mais ou menos (+/-) 3mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas específicações; mais ou menos (+/-) 1mm para furações e raios, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações; mais ou menos (+/-) 1o para ângulos, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações; mais ou menos (+/-) 1,5mm para componentes injetados (exceto para furações, raios e espessuras), quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações, f. mais ou menos (+/-) 0,5mm para espessura dos componentes injetados, quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações, g. mais (+) 2mm para o comprimento dos rebites de fixação dos componentes injetados. identificação do fomecedor: etiqueta autoadesiva vinilica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, do tamanho mínimo de 80mm x 40mm, a ser fixada parte inferior do tampo e do assento, contendo: a. nome do fornecedor, b. nome do fabricante, c. logotipo do fabricante, d. endereço/telefone do fornecedor, e. data de fabricação (mês/ano), f. código do produto, g. garantia mínima de 12 meses após a data da entrega. embalagem mesa: recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, ráfia ou fitilho de polipropileno; proteger os pés com papel tipo crepe sem goma ou com tubetes de espuma. cadeira: embalar cada cadeira individualmente, recobrindo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido, de gramatura adequada às características do produto; proteger os pés com papel tipo crepe sem goma ou com tubetes de espuma, acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume. esse volume deverá ser envolvido com filme termo encolhível. este filme deverá ser resistente o suficiente para evitar o rompimento da embalagem, proteger contra poeira, umidade e garantir integridade física do mobiliário durante o manuseio, transporte e estocagem. não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção. não será admitida a embalagem de partes dos produtos com materiais de dificil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos. não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto, rotulagem da embalagem: devem constar do lado externo de cada volume rótulos de fácil leitura, contendo: a) identificação do fornecedor, b) identificação do fabricante; c) código do produto, d) orientações sobre manuseio, transporte e estocagem: embalagem: cadeira: • embalar individualmente, recobrindo com papelão ondulado, plástico bolha ou manta de polietileno expandido; • proteger os pés com fita tipo crepe sem goma, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido. - acoplar e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. fixar cada amarra com duas cadeiras a uma, de modo que se configure um único volume. - não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção. - não será admitida a embalagem de partes dos produtos com materiais de dificil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos. - rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem. - o fabricante (fornecedor) deverá oferecer garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 12 (doze) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.





50 CONJUNTO ESCOLAR INDIVIDUAL - (MESA E CADEIRA)

K

conjunto para aluno padrão finde - tamanho 06 (cja-06) para alunos com altura, entre 1,59m a 1,88m - especificações minimas: conjunto do aluno inidivudal detalhamento do objeto: conjunto escolar - finalidade: educação básica. composição: detalhamento da cadeira: assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor azul. conjunto do aluno individual composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo inmetro, e em conformidade com a norma abnt nbr 14006 - móveis escolares - cadeiras e mesas para conjunto aluno individual, mesa individual com tampo em plástico injetado com aplicação de laminado melamínico na face superior, dotado de travessa estrutural injetada em plástico técnico, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo portalivros em plástico injetado, cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado, montados sobre estrutura tubular de aço, constituintes mesa: tampo em abs (acrilonitrila butadieno estireno), virgem, isento de cargas minerais, injetado na cor azul, dotado de porcas com flange ou com rebaixo, com rosca métrica m6, coinjetadas e, de travessa estrutural em nylon "6.0" (poliamida) aditivado com fibra de vidro, injetada na cor preta. aplicação de laminado melamínico de alta pressão, de 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza, na face superior do tampo, colado com adesivo bi componente. dimensões acabadas de 608mm (largura) x 466mm (profundidade) x 22mm (altura), admitindo-se tolerância de até +/- 3mm para largura e profundidade e +/- 1mm para altura. nos moldes do tampo e da travessa estrutural, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do "modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, estrutura composta de montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); travessa superior confeccionada em tubo de aco carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "c", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5mm); pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm), porta-livros em polipropileno copolimero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor cinza. as características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produzi produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério, no molde do porta-livros, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo "fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesse molde, também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação. fixação do tampo à estrutura através de: 06 porcas altas com flange, métrica m6 (diâmetro de 6mm), coinjetadas em castelos troncocônicos do próprio tampo, 06 parafusos rosca métrica m6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda phillips. fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm. fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm, ponteiras e sapatas em polipropileno copolimero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor azul, fixadas à estrutura através de encaixe, nos moldes das ponteiras e sapatas, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do "modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, nas partes metálicas, deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas, pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi/poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza. constituintes - cadeira: assento e encosto em polipropileno copolimero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor azul. nos moldes do assento e do encosto, devem ser gravados o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polímero, a identificação do 'modelo fde-finde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado: nesses moldes, também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm), fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm, sapatas/ponteiras em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor azul, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor, no molde da sapata/ponteira, deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem apresentando o número identificador do polimero, a identificação do "modelo fde-fnde" e o nome da empresa fabricante do componente injetado, nesse molde, também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação, nas partes metálicas, deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó hibrida epóxi/poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. identificação do padrão dimensional: o conjunto deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira. para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (polipropileno injetado/pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas manual de uso e conservação: o conjunto deve receber manual de uso e conservação por meio de qr code impresso por tampografia na lateral direita da estrutura da mesa, na face externa abaixo da identificação do padrão dimensional, a tampografia deve apresentar ainda os dizeres "manual de uso e conservação" dispostos imediatamente abaixo do qr code, para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (pintura em pó epóxi/poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas, selo inmetro de identificação da conformidade: o conjunto deve possuir selo inmetro de identificação da conformidade (de acordo com o anexo ii da portaria inmetro nº 401), os selos devem ser fixados na superficie inferior do assento da cadeira, e na superficie inferior do porta-livros, referências de cores componentes e insumos cor referência componentes injetados: tampo, assento, encosto, ponteiras e sapatas cor referência azul pantone (*) 287 c, componente injetado: travessa estrutural cor preta; componente injetado: porta-livros cor referência cinza pantone (*) 425 c; laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo cor referência cinza pantone (*) 428 c; pintura das estruturas cor referência cinza ral (**) 7040, identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa (sobre fundo cinza) cor referência azul pantone (*) 287 c; identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira (sobre fundo azul) cor branca; qr code do manual de uso e consevação cor preta; processo de fabricação: para fabricação é indispensável seguir projeto executivo e especificações técnicas e demais disposições contidas no edital, na montagem do conjunto, somente podem ser utilizados componentes em plástico injetado cuja documentação esteja em conformidade com este termo de referência (ou edital), na montagem do conjunto, devem ser utilizados componentes plásticos de um único fabricante. peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes. o laminado melamínico de alta pressão deve ser aplicado no rebaixo do tampo de abs, exclusivamente pelo processo de colagem, garantindo seu perfeito nivelamento com os bordos do tampo, a colagem deve ser feita de modo a garantir a inexistência de resíduos de cola nas superfícies e perfeito ajuste no encontro do laminado ao rebaixo do tampo, a qualidade de colagem do laminado de alta pressão no tampo deve ser avaliada conforme ensaios definidos no item "descrição dos ensaios de colagem do laminado de alta pressão ao tampo injetado em abs". soldas devem possuir superficie lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superficies ásperas ou escórias, todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união, devem ser eliminados respingos, irregularidades de solda e rebarbas, incluindo esmerilhamento das juntas soldadas e arredondados os cantos agudos, tolerâncias dimensionais: asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir: a. tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações; b. mais ou menos (+/-) 3mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações, c. mais ou menos (+/-) Imm para furações e raios, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações, d. mais ou menos (+/-) lo para ângulos, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações, e. mais ou menos (+/-) 1,5mm para componentes injetados (exceto para furações, raios e espessuras), quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações; f. mais ou menos (+/-) 0,5mm para espessura dos componentes injetados, quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações, g. mais (+) 2mm para o comprimento dos rebites de fixação dos componentes injetados, identificação do fornecedor etiqueta autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, do tamanho mínimo de 80mm x 40mm, a ser fixada parte inferior do tampo e do assento, contendo: a nome do fornecedor, b nome do fabricante; c logotipo do fabricante; d. endereço/telefone do fornecedor, e. data de fabricação (mês/ano); f. código do produto; g. garantia mínima de 12 meses após a data da entrega. embalagem: mesa: recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, ráfia ou fitilho de polipropileno, proteger os pés com papel tipo crepe sem goma ou com tubetes de espuma cadeira embalar cada cadeira individualmente, recobrindo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido, de gramatura adequada às características do produto; proteger os pés com papel tipo crepe sem goma ou com tubetes de espuma. acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume, esse volume deverá ser envolvido com filme termo encolhível, este filme deverá ser resistente o suficiente para evitar o rompimento da embalagem, proteger contra poeira, umidade e garantir integridade física do mobiliário durante o manuseio, transporte e estocagem. não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção. não será admitida a embalagem de partes dos produtos com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos. não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto. o fabricante (fornecedor) deverá oferecer garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 12 (doze) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.



CONJUNTO INFANTIL HEXAGONAL COLORIDAS

DE MESA + 6

CADEIRAS

685,00

Kit



al. possibilitando várias formações pedagógicas em sala de conjunto sextavado trapézio - especificações mínimas: composto por 06 mesas, 06 cadeiras e aula. carteira com tampo em resina termoplástica injetada com os seguintes dimensionais: 175mmx372mmx588mm com variação de +/- 5%, sendo com abas em todo o perimetro, dotado de porta canetas integrado em sua parte superior centralizada, grade frontal quadriculada confeccionado em polipropileno copolímero injetado. estrutura confeccionada em tubo de aço carbono de secção retangular 40x20x1.2mm com costura, 30x20x1.20mm e 20x20x1.20mm tratamento anticorrosivo e antiferruginoso através de submersão em conjunto de banhos químicos à base de fosfato de zinco, pintura eletrostática em pó epóxi na cor cinza texturizada, curada e polimerizada em estufa à 210°c. sapatas confeccionadas em polipropileno copolimero injetado de cor e tom idênticos ao conjunto de tampo / subtampo e grade frontal, fixadas à estrutura por meio de parafusos autobrocantes, cadeira conta com assento e encosto confeccionado em polipropileno injetado confeccionados com os seguintes dimensionais: assento com 348mm x 334mm com variação de +/- 5%, e encosto medindo 346mm x 189mm, ambos com leve curvatura anatômica que permita um melhor posicionamento da criança ao sentar-se, estrutura da cadeira confeccionada em tubo de aço industrial de secção retangular 30x20mm com costura e 20x20x1.20mm. estrutura receberá tratamento anticorrosivo e antiferruginoso através de submersão em conjunto de banhos químicos à base de fosfato de zinco, pintura eletrostática em pó epóxi na cor cinza texturizada, curada e polimerizada em estufa à 210°c. sapatas em polipropileno copolimero injetado, sapatas em polipropileno copolimero injetado de cor e tom idênticos ao conjunto de assento encosto, fixadas à estrutura por meio de parafusos autobrocantes, mesa central com 6 compartimentos para material didáticos, confeccionada em polipropileno injetado com diâmetro 354mm. estrutura confeccionada em tubo de aço industrial de secção circular 1 1/2", com pés em tubo de aço carbono de secção retangular de 40x20x1.20mm com costura e hastes superiores em tubo de aço carbono de secção quadrada de 20x20x1.20mm com costura que servirão como apoio para o tampo da mesma, estrutura da mesa central receberá tratamento anticorrosivo e antiferruginoso através de submersão em conjunto de banhos químicos à base de fosfato de zinco, pintura eletrostática em pó epóxi na cor cinza texturizada, curada e polimerizada em estufa à 210°c, os conjuntos individuais serão fomecidos nas cores azul, rosa, amarelo, verde, bege e pêssego, todas em tom mais claro, mesa central em cor bege.

CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL COM I MESA 110,00 Kit

conjunto refeitório infantil, com mesa e cadeiras - especificações mínimas: mesa com tampo injetado em termoplástico com 6 cadeiras empilháveis em resina termoplástica, composto de mesa e 06 cadeiras tamanho infantil. mesa com tampo tripartido confeccionada em resina termoplástica de alto impacto injetado, medindo 600mm x 700mm cada. altura total da mesa de 600mm. tampos dotados de nervuras com espessura mínima de 4mm, bordas medindo 25mm de largura, afixado à estrutura por meio de parafusos autoatarrachantes e invisíveis, base do tampo da mesa formado por tubo quadrado 30mm x 20mm x 1.5mm posicionados sob os tampos percorrendo a mesma em todo o seu comprimento; transversalmente posicionadas, as travessas de apoio proporcionam mais firmeza aos tampos, sendo duas para cada tampo, confeccionadas em tubo quadrado 20mm x 20mm x 1.5mm, contanto ainda com outras duas hastes de apoio. 05 colunas verticais laterais unindo o tampo aos pés em tubo redondo 1 ½", e espessura de parede não inferior 1.5mm. todas as peças que compõem a estrutura da mesa deverão ser unidas através do sistema de soldagem mig/mag, ponteiras com no minimo 50mm de altura em polipropileno copolímero injetada na mesma cor do tampo, nas cadeiras, assento e encosto em polipropileno copolimero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, nos moldes do assento e do encosto deverá ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado. estrutura em tubo de aço, carbono secção redondo medindo 22mm de diâmetro, e espessura de parede não inferior 1.5mm. elementos de fixação do assento à estrutura: parafusos auto atarrachantes, elementos de fixação do encosto em à estrutura: parafusos auto atarrachantes, ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas, fixadas à estrutura através de encaixe, todas as estruturas receberão tratamento anticorrosivo por sistema de imersão em um conjunto de tanques e produtos químicos à base de fosfato de zinco, pintados com tinta em pó híbrida epóxi / poliéster, eletrostática, brilhante, cor branca, texturizada, polimerizada e curada em estufa a 210°c. dimensões totais (c x 1 x a): 180 x 70 x 60. garantia - o fabricante (fornecedor) deverá possuir garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 12 (doze) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.

53 CAMINHA LUXO COMPLETA COM COLCHÃO EMPILHAVEL: 220,00 Unidade

caminha luxo completa com colchão empilhavel - para ensino infantil, colorida, atóxica, constituída de duas (2) cabeceiras e dois (2) pés de apoio articulável para evitar o envergamento e viabilizar o empilhamento, em material termoplástico pelo processo de injeção nas cores violeta, verde limão, laranja ou verde bandeira, os pés seguem o mesmo design das cabeceiras e estão localizados na parte central com funcionamento em ângulo de 90º (noventa) graus, o sistema de fixação não permite a remoção da mesma para maior segurança, cabeceiras e pés dotados de ponteiras de borracha, sendo quatro(4) para cada cabeceira e dois (2) em cada pé, ou seja, um total de doze(12), as suas laterais compõem-se com dois (2) tubos oblongos 16x30 em aço, espessura de 1,90mm cada, sistema de encaixe empilhável, com espaço de 5cm entre uma tela e outra, leito confeccionado em tela vazada com sistema de ventilação, antitranspirante, lavável, antifungo, anti-uv e antioxidante, confeccionada em tecido 100% poliéster empastado com pvc de alta resistência e laterais seladas a quente, sistema de fixação entre cabeceira/tela através de presilha e parafusos para plástico flangeado ri zincado branco medindo cada 3,5x12mm, sendo um total de trinta (30) nesta medida, quinze (15) parafusos para cada presilha, entre cabeceira/tubo, através de parafusos para plástico flangeado ri zincado branco, medindo cada 4,0 x 14mm, sendo um total de 8 nesta medida, 4 parafusos para cada tubo, entre pé de apoio/tubo, através de suporte fixo, trava e parafusos para plástico flangeado ri zincado branco, medindo cada 4,00 x14mm, sendo um total de 4, 2 parafusos para cada tubo. a caminha empilhável é composta por módulos, este sistema permite que todos os seus componentes sejam repostos. faixa etária: 2 á 5 anos, até 55kg, comprimento: 1,26, largura 59cm e altura 12cm, deve atender ás exigências através de apresentação de certificado e laudos que atestem a qualidade do produto, para cumprimento das normas técnicas que o produto atende as exigencias, colchonete especificações mínimas; nas medidas de 130 cm de, comprimento x 60cm de largura, e entre 5 a 12 cm de espessura com densidade d18 ou d20 conforme norma abnt nbr 13579-2, elaborada no comitê brasileiro de mobiliário (abnt/cb-15) e pela comissão e estudo de colchão (ce -15:002.04), o colhão deverá ser revestido com material têxtil limpo e ser rasgos, conforme tabela 1 da norma anteriormente citada, o fechamento do colchão pode ser feito com material têxtil tipo viés, o revestimento será feito com matelassê (acolchoado), costurado ou soldado em material têxtil sobre lâmina de espuma 100% poliuretano, deverá possuir 51% de viscose e 49% de poliéster o revestimento pllástico impermeável, que permita lavagem e secagem rápida, deverá ser utilizado em uma das faces, obs. os materiais constituintes deverão possuir proteção dupla: antiácaro e antialérgica, embalagem: o colchão deverá ser embalado em plástico transparente de forma a impedir a entrada de poeira e insetos

54 ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO GUARDA-VOLUME 16 PORTAS 70,00 Unidade

roupeiro de aço 16 portas - especificações mínimas: 04 corpos e 16 portas: estrutura com travas investidas tipo unha de gato o que dispensa a utilização de parafusos, possui 04 corpos, 16 vão com 16 portas em aço sobrepostas em cada vão com encaixe total para dento do vão. fechamento através de fechadura tipo yale. venezianas para ventilação em cada porta, deve possuir dois cabides em cada vão; pés removíveis em polipropileno de alto impacto, possibilidade de montagem em série em vários vãos contínuos, acabamento: corpo tratado pelo processo anticorrosivo à base de fosfato de zinco e pintura eletrostática a pó (tinta epóxi) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 240 °c na cor cinza cristal e as portas em pintura eletrostática líquida (esmalte sintético) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 120 °c, na cor cinza dimensões: 1930x1380x400mm (axlxp) com variação de +/- 5%; a montagem do móvel é realizada através do sistema propio, que permite montagens e desmontagens sucessivas, mantendo a rigidez, estabilidade e acabamento do móvel, eliminando a aparência de parafusos.

55 ARMÁRIO ROUPEIRO DE ACO 20 PORTAS 70,00 Unidade

armario roupeiro de aço 20 portas - especificações mínimas: 04 corpos e 20 portas: estrutura com travas investidas tipo unha de gato o que dispensa a utilização de parafusos, possui 04 corpos, 20 vão com 20 portas em aço sobrepostas em cada vão com encaixe total para dento do vão. fechamento através de fechadura tipo yale. venezianas para ventilação em cada porta, deve possuir dois cabides em cada vão; pés removíveis em polipropileno de alto impacto, possibilidade de montagem em série em vários vãos contínuos, acabamento: corpo tratado pelo processo anticorrosivo à base de fosfato de zinco e pintura eletrostática a pó (tinta epóxi) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 240 °c na cor cinza cristal e as portas em pintura eletrostática líquida (esmalte sintético) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 120 °c, na cor cinza dimensões: 1930x1380x400mm (axlxp) com variação de +/- 5%, a montagem do móvel é realizada através do sistema propio, que permite montagens e desmontagens sucessivas, mantendo a rigidez, estabilidade e acabamento do móvel, eliminando a aparência de parafusos.

56 ROUPEIRO DE AÇO 32 PORTAS 70,00 Unidad

roupeiro de aço 32portas - especificações mínimas: 08 corpos e 32 portas: estrutura com travas investidas tipo unha de gato o que dispensa a utilização de parafusos, possui 08 corpos, 32vão com 32 portas em aço sobrepostas em cada vão com encaixe total para dento do vão. fechamento através de fechadura tipo yale. venezianas para ventilação em cada porta. deve possuir dois cabides em cada vão, pés removíveis em polipropileno de alto impacto. possibilidade de montagem em série em vários vãos contínuos, acabamento: corpo tratado pelo processo anticorrosivo à base de fosfato de zinco e pintura eletrostática a pó (tinta epóxi) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 240 °c na cor cinza cristal e as portas em pintura eletrostática líquida (esmalte sintético) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 120 °c, na cor cinza. dimensões: 1930x2760mmx400mm (axixp) com variação de +/- 5%; a montagem do móvel é realizada através do sistema propio, que permite montagens e desmontagens sucessivas, mantendo a rigidez, estabilidade e acabamento do móvel, eliminando a aparência de parafusos.





PREGÃO CRAJ PREGÃO CRAJ PIS Nº 379 AJ

57 ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO GUARDA-VOLUME VE 12 PORTAS

20.00

Unidade

roupeiro de aço 12 portas - específicações mínimas: 03 corpos e 12 portas: esturura com travas investidas tipo unha de gato o que dispensa a utilização de parafusos, possui 3 vão com 4 portas em aço sobrepostas em cada vão com encaixe total para dento do vão. fechamento através de fechadura tipo yale, venezianas para ventilação em cada porta, deve possuir dois cabides em cada vão; pés removíveis em polipropileno de alto impacto, possibilidade de montagem em série em vários vãos contínuos, acabamento: corpo tratado pelo processo anticorrosivo à base de fosfato de zinco e pintura eletrostática a pó (tinta epóxi) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 240 °c na cor cinza cristal e as portas em pintura eletrostática líquida (esmalte sintético) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 120 °c, na cor a definir. dimensões: 1930x1035x400mm (axlxp) com variação de +/- 5%; a montagem do móvel é realizada através do sistema propio, que permite montagens e desmontagens sucessivas, mantendo a rigidez, estabilidade e acabamento do móvel, eliminando a aparência de parafusos.

58 ARMÁRIO ALTO FECHADO EM AÇO COM 02 PORTAS

90.00

Unidade

armário de aço de 2 portas especificações mínimas: tranca com chave e 04 divisórias. medidas: 200em altura x 0,84cm largura x 0,42cm profundidade com variação de +/- 5%. ser confeccionado em chapa de aço #26 normalizada laminada a frio nas laterais, no fundo, prateleiras e portas; possuir portas com dobradiças soldada através de solda ponto eletrônico-pneumático e pino anelado reforçado zincado e fechadura cilíndrica do tipo yale com 2 chaves com travamento da porta na prateleira fixa central; devem ser pintadas com tratamento anti-corrosivo por um processo de nanotecnologia e pintura eletrostática a pó (tinta hibrida) com camada de 30 a 40 mícrons com secagem em estufa a 240 °c na cor cinza; possuir puxador embutido estampado em toda parte vertical da porta com acabamento em perfil pvc na cor cinza; possuir 4 prateleiras, sendo 3 móveis com opção de regulagem por cremalheiras de 50 em 50 mm exposta em toda lateral do armário, e 1 fixa, ambas com reforços em "ômega" na horizontal em chapa de aço #26 (0,45mm) laminada a frio com 4 dobras; possuir kit de pés niveladores removíveis em polipropileno de alto impacto na cor preto fixado ao armário através de 4 buchas com rosca interna e 12 parafusos de 13mm; produto montável através de sistema de travas, alavanca e umba:

59 ARMÁRIO DE COZINHA EM AÇO TRIPLO 6 PORTAS 3 GAVETAS

50.00

Unidade

armário de cozinha em aço triplo com 6 portas sendo 3 portas com vidro, 3 gavetas, 3 prateleiras internas,, branco: o kit reúne balcão com três gavetas, armário e cristaleira, as gavetas do balcão possuem corrediças metálicas, que deslizam suavemente na hora de abrir e fechar, a parte interna é fabricada em polipropileno, um plástico muito firme que suporta até 5kg de peso, fabricada em aço, recebe pintura eletrostática e anticorrosiva, com acabamento brilhoso, acabamento: pintura acabamento da gaveta: polipropileno acabamento da porta: pintura acabamento da prateleira: estrutura em chapa de aço laminado, revestido com pintura eletrostática a pó, anticorrosivo, corrediças em aço pintado, dobradiças metálicas, tampo em fórmica de alto brilho. medidas aproximadas (lxaxp): 120 x 194 x 45 cm

ESTANTE DE ACO DE 6 PRATELEIRAS

60,00

Unidade

estante de aço de 6 prateleiras especificações mínimas: prateleiras em chapa de aço com dobras duplas nas laterais (4 dobras perpendiculares) e triplas nas partes frontais e posteriores (6 dobras perpendiculares 90°); as 04 colunas confeccionadas em chapa de aço (0,90mm) medindo 2000mm de altura dobra perfilada em "1" de 30x30 mm com 40 regulagens de altura em furação oblonga possibilitando um regulagem e um travamento mais eficaz das prateleiras. reforços ômega na parte interna das prateleiras medindo 13 x 50 x 900mm com 4 dobras; acompanha 48 parafusos com porcas sextavadas zincadas de ¼ x ½, acompanhar pés tipo sapatas em "1" em polipropileno resistente com recorte central possibilitando encaixe nas colunas, acabamento da estante (coluna e prateleiras) deve ser pintado com pintura eletrostática liquida (esmalte sintético) na cor cinza; dimensões: alt – 2000mm larg. 920mm prof. 300mm.

CADEIRA SECRETARIA SEM BRAÇO BASE GIRATÓRIA

70,00

Unidade

cadeira secretária executiva - específicações minimas: específicações minimas: encosto: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com espessura média predominante de, no mínimo, 40 mm e dotado de carenagem para contracapa do encosto injetada em polipropileno que deixe inacessível e não aparente os pontos de fixação do extensor de encosto no chassi do espaldar e que cubra o mesmo extensor, não deixando-o aparente durante o curso operacional de ajuste vertical. largura mínima do encosto de 410 mm, extensão vertical mínima do encosto de 360 mm, ajuste de altura do encosto em no mínimo 5 pontos, com curso vertical mínimo de ajuste de 70 mm. assento: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais ou em compensado multilaminado anatômico de espessura mínima de 12 mm, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com 40 mm de espessura mínima média predominante com contracapa para o assento injetada em polipropileno que proteja todo o contra assento e bordos. fixação dos elementos ao chassi de assento através de parafusos e porcas garras com rosca métrica sem uso de perfis de bordo extrudados em pve. revestimento do assento e do encosto em tecido tipo crepe de fios de poliéster ou laminado sintético espalmado sobre malha em cor preto de acordo com a cartela do fabricante. largura e profundidade de superfície mínimas de 460 mm. mecanismo: mecanismo operacional do tipo contato permanente que possibilite, no mínimo, ajuste de altura do assento, ajuste de altura do encosto e ajuste de inclinação do encosto, de maneira independente entre si. plataforma do assento com, no mínimo, chapa de aço carbono estampada com espessura mínima de 2,65 mm e fundida aos demais elementos através de solda do tipo mig/mag ou eletrofusão ou em elemento único sem solda, suporte do encosto do mecanismo articulado com mola de retorno automático que proporcione o contato permanente quando o mesmo estiver destravado, mecanismo do tipo monobloco, ou seja, a porção do encosto deve estar unida permanentemente e não de modo a desacoplá-la do assento, o usuário é capaz de travar o encosto em qualquer posição ao longo do curso angular de inclinação de 25 graus (mínimo), extensor do encosto do mecanismo executado em aço carbono com espessura mínima de parede de 3 mm. tal suporte do encosto é obrigatoriamente provido de carenagem plástica de proteção e acabamento injetada em polipropileno, porém não ser corrugada (sanfonada), para preservar segurança do usuário contra elementos ocos, conforme já especificado supra quando do detalhamento do encosto e contra encosto, elementos metálicos do mecanismo construídos em chapa de aço e/ou expostos apresentam tratamento de superfície por meio de pintura eletrostática à pó, com tratamento anti ferruginoso e posterior cura e polimerização em estufa. coluna: coluna para ajuste de altura e giro de 360º do assento à gás, com classificação de qualidade e segurança mínimas conforme classe 3 ou 4 da norma en din 16955/2017, base cinco patas: confeccionada em aço tubular de seção retangular ou semi-oblonga cujas dimensões do perfil tubular sejam, no mínimo, de 20 x 30 x 1,50 mm, soldadas por eletrofusão e com reforço em metal inert gas em dois anéis centrais estampados que formam o cônico de alojamento do pistão. não é admitido o uso de bucha plástica ou solda para fixação do pino do rodízio, para facilitar eventuais manutenções, o mesmo deverá ser fixo através de anel metálico. rodízios: de duplo giro do tipo "h", com banda de rodagem em nylon e dimensionais conforme o preconizado pelos requisitos aplicáveis da abnt nbr 13962/2018, com eixo vertical de, no mínimo, 10 mm, com anel elástico metálico para fixação do rodízio à base sem o uso de bucha plástica ou solda braços estruturados em corpo de aço carbono ou resina de engenharia ou outro material que comprovadamente suporte os ensaios da abnt nbr 13962 2018, de cor preta, com pintura eletrostática a pó em caso de aço carbono, carenagem injetada em polipropileno, acionado por botão, com no mínimo 5 pontos de regulagem em altura em 60 mm de curso mínimo, apoia braços ergonômico e anatômico, injetado em polipropileno de cor preta, com dimensões nominais mínimas de 250 mm de comprimento por 80 mm de largura. o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança

62 CADEIRA DE ESCRITÓRIO SECRETÁRIA

380,00

Unidade

cadeira secretária executiva fixa — especificações minimas: encosto estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com espessura média predominante de, no mínimo, 40 mm e dotado de carenagem para contra capa do encosto injetada em polipropileno que deixe inacessível e não aparente os pontos de fixação do extensor de encosto no chassi do espaldar e que cubra o mesmo extensor, não deixando-o aparente, largura mínima do encosto de 410 mm, extensão vertical mínima do encosto de 360 mm, assento: estruturado em chassi de polipropileno injetado com aletas de reforços estruturais ou em compensado multilaminado anatômico de espessura mínima de 12 mm, estofamento em espuma flexível de poliuretano injetada moldada com 40 mm de espessura mínima média predominante com contra capa para o assento injetada em polipropileno que proteja todo o contra assento e bordos. não sendo usado perfil de pve para os bordos, fixação dos elementos ao chassi de assento através de parafusos e porcas garras com rosca métrica, largura mínima e profundidade de superfícies mínimas de 460 mm, revestimento do assento e do encosto em tecido tipo crepe de fios de poliéster ou laminado sintético espalmado sobre malha em cor preto de acordo com a cartela do fabricante, suporte de junção do encosto: em chapa de aço de espessura mínima de 6,35 mm, estampada com vinco de reforço estrutural, ou tubo eliptico ou oblongo de aço, dimensões mínimas 18x43x1,50 mm com reforço interno, com fixação na estrutura metálica da viga ou flange (e não direto no assento), pintura eletrostática a pó e carenagem plástica injetada em polipropileno em alta pressão (não capas sanfonadas ou corrugadas executadas por pead soprado). estrutura metálica fixa, do tipo balanço/balancim (em "s" ou em "c"), cujo assento fica em suspensão, manufaturada à partir de tubo de aço carbono de diâmetro mínimo de 25,40 e espessura mínima de parede de 2,25 mm, com plataforma para fixação do assento







63 ESTAÇÃO DE TRABALHO (MESA EM L)

30.00

Unidade

estação de trabalho em formato de "l" - especificações mínimas: medindo 1400mm x 1400mm x 740mm (a) com tampo, retaguarda e corpo maciços confeccionados em mdp de no mínimo 15mm, com revestimento em ambas as faces por laminado melamínico de alta resistência acabamento no tampo, pés e gaveta com fita de borda colado por centro de usinagem pelo sistema hotmelt na cor cinza cristal com 15 mm de altura e espessura de 2 mm. possui dois pes confeccionados em aço chapa "w" com 6 dobras com três estruturas: barra ligação medindo 650mm(a)x200mm(l), chapa retangular com 4 dobras perpendiculares e base oblonga possui duas calha passa fios para a passagem dos fios entre tampo e pé em poliestireno. possui 1 pé central que forma a viga "i" reforçado internamente com tubo retangular de aço 20x40mm, formando uma coluna de passagem para fiação em formato elipse, na cor cinza cristal; possuir 04 pés tipo ponteira em plástico injetado em polipropileno medindo 30x60 cobrindo toda a ponta dos pés e niveladores de alta resistência fixada na base dos pés por sistema de rosca o5/16, que permite a regulagem quando for necessário. entre os 03 pés deverá ter duas retaguarda confeccionado em mdp bp (15mm) fabricado através de particulas de madeira com resinas sintéticas (ureia formol), revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica fixada através de um processo de prensa de baixa pressão; passagem de fio embutido nas 03 colunas; produto deve atender ás exigências da norma regulamentadora de qualidade.

64 CONJUNTO MESA E CADEIRA PROFESSOR

300.00

Unidade

conjunto mesa e cadeira para professor - especificações mínimas: mesa medindo (a x l x p) 740mmx1200mmx600mm com variação de +/- 5%. na cor cinza. com tampo e corpo maciços confeccionados em mdp de 15mm revestido em melamínica fixada através de processo industrial de prensa de baixa pressão, acabamento com fita de borda colado por centro de usinagem pelo sistema hotmelt na cor azul. pés da mesa confeccionado em mdp revestido por ambas as faces na cor cinza medindo 680mm(a) x 600mm(l) com 2 espaçadores injetados em poliestireno com pintura metalizada na medida de 15mm(a) x 50mm(l) utilizados como arremate de acabamento entre tampo e pés, ponteira tipo octogonal com espessura de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando sistema girofix com castanhas de 15mm e pinos 6mm com rosca soberba; acompanhar uma cadeira fixa, empilhável, sem braços - empilhável, espaldar baixo com assento e encosto em polipropileno na cor preto; a cadeira não deve ter ajuste ou regulagem em nenhum elemento, composto por assento manufaturado em termoplástico polipropileno copolímero injetado em alta pressão, de formato anatômico, com orificios oblongos de medidas aproximadas de 6 x 20 mm para melhorar a troca térmica com o ambiente e facilitar a assepsia, além de permitir eventual encaixe de estruturais plásticos com estofados, no espaçamento longitudinal entre esses orificios deverá existir um par de rebaixos, para garantir a aderência necessária, de modo a permitir que o usuário tenha perfeita acomodação, não deslizando para frente, para não obstruir a circulação sanguinea dos membros inferiores do usuário, o referido assento deverá ter as bordas frontais (anteriores) curvadas para baixo. dimensão mínima de 460 mm largura da superfície x 400 mm profundidade da superfície, encosto manufaturado em termoplástico polipropileno injetado em alta pressão, de formato anatômico com apoio lombar, com orifícios oblongos de medida aproximadas de 5 x 22 mm para melhorar a troca térmica com o ambiente e facilitar a assepsia, além de permitir eventual encaixe de estruturais plásticos com estofados. no espaçamento longitudinal entre esses orificios deverá existir um par de rebaixos, para garantir a aderência necessária, de modo a permitir que o usuário tenha perfeita acomodação no espaldar. dimensional mínimo do encosto 460 mm largura x 300 mm extensão vertical total, extensão vertical mínima na região do central de 250 mm. o assento é fixo à estrutura metálica sob pressão e ancorado com parafusos, já o espaldar, não é fixado com parafusos, deverá receber insertos internos nos canais de alojamento das hastes do encosto, de modo a não permitir atrito direto dos tubos metálicos com o plástico do encosto, este conjunto recebe dois plugs sob pressão na mesma cor do espaldar como dispositivos de fixação permanentes na estrutura, os parafusos e plugs de fixação do assento e encosto não poderão ser retirados sem o uso de ferramentas específicas, altura do assento entre 420 a 450 mm. estrutura fixa tipo 04 pés manufaturada em aço carbono tubular de seção oblonga com medidas mínimas de 16 x 30 x 1,2 mm, com travessas sob o assento em tubos de seção cilíndrica com medidas de 19,00 x 1,2 mm ou 22,23 x 1,2 mm. todas as terminações de tubo deverão ser protegidas por ponteiras injetadas em termoplástico preto com acoplagem tipo externa, suporte de encosto confeccionado em duas hastes tubulares com medida mínima de 16 x 30 x 1,2 mm cada haste. todos os componentes metálicos deverão ser desengraxados, estabilizados, fosfatizados e receber tratamento de superficie por pintura a pó, pelo processo de deposição eletrostática e posterior secagem e polimerização em estufa a 250 °c. garantia - o fabricante (fornecedor) deverá possuir garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 12 (doze) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.

ARMÁRIO DE TRANSPORTE E RECARGA MÓVEL PARA NOTEBOOK E TABLET

100,00

Unidade

armário de transporte e recarga móvel para notebook e tablet deve possuir capacidade para armazenamento de no mínimo quarenta (40) dispositivos educacionais do tipo tablets, chromebooks e/ou notebooks, posicionados em compartimentos/baias verticais, com acesso exclusivo pelas portas frontais do gabinete; deve usar como material construtivo chapa de aço carbono, nos componentes da estrutura externa e interna, com espessura mínima de 0,75 mm. não serão aceitos modelos que utilizem materiais tais como madeira, seus derivados ou assemelhados; deve possuir bandejas horizontais internas construídas em chapa de aço carbono com espessura mínima de 0,75 mm e reforço estrutural para suportar o peso dos dispositivos educacionais, com no mínimo vinte baias verticais por bandeja, deve possuir divisórias verticais construídas em material que evite danos físicos aos dispositivos educacionais; deve possuir compartimento ou bandeja interna exclusiva para organização e armazenamento das fontes de alimentação e cabos, preservando o espaço das baias exclusivamente para os dispositivos educacionais; deve possuir no mínimo uma porta frontal e uma porta traseira, ambas com ângulo de abertura mínima de 180 graus, com sistema de dobradiças internas que impeçam a sua retirada e desmontagem pelo lado externo do gabinete, as portas devem ser construídas em chapa de aço carbono de espessura mínima de 0,75 mm, contendo aberturas ou orificios para melhorar a troca térmica interna, porta dianteira para acesso exclusivo aos dispositivos educacionais e porta traseira para acesso exclusivo às réguas de tomadas, fontes de alimentação e demais componentes elétricos, porta frontal com sistema de fechamento do tipo cremona com manopla de acionamento embutida, com dois pontos de travamento (superior e inferior), porta traseira com travamento em no mínimo um ponto, deverá ser fornecido um par de chaves por fechadura, todos os componentes estruturais e construtivos do gabinete devem possuir acabamento superficial feito através de processo de pintura eletrostática (epóxi), resistente a riscos e a corrosão nas cores branca ou cinza; o gabinete deve possuir dimensões externas máximas, incluindo alças/puxadores laterais e rodízios: (largura = 950 mm / altura = 1000 mm / profundidade = 600 mm para permitir fácil movimentação e passagem por portas, batentes e corredores; as baias individuais para os dispositivos educacionais deverão possuir dimensões mínimas de: largura = 26mm / altura = 250mm / profundidade = 350mm; a superfície superior (tampo) deverá possuir revestimento antiderrapante macio para acomodação e proteção de equipamentos tais como: notebook, projetor, etc.; o gabinete deve estar equipado com quatro (4) rodizios giratórios, giro de 360 graus, corpo metálico resistente, com diâmetro mínimo de quatro (4) polegadas para facilitar sua movimentação entre os vários ambientes, sendo pelo menos dois (2) rodízios devem possuir mecanismo de travamento/freio; o gabinete deve possuir no mínimo uma (1) alça ou puxador lateral, para facilitar o seu manuseio e deslocamento entre os ambientes educacionais, deve possuir um dispositivo antifurto, integrado à base ou à estrutura principal do gabinete, que permita a passagem de cabo de aço ou corrente, ou similar, para ancoragem do gabinete a um engate ou gancho fixado na parede ou no piso; o gabinete deve estar equipado com um sistema de recarga do tipo módulo eletrônico com microprocessador interno, com no mínimo quatro estágios de alimentação, para leitura contínua da demanda de carga dos estágios, com priorização de alimentação para o estágio de maior demanda, gerenciamento contínuo e dinâmico da distribuição de corrente aos dispositivos educacionais, recurso de limitação de corrente máxima em 10 ampères, reinício automático do processo de recarga em caso de queda de energia; o módulo de recarga deverá possuir um (1) display integrado do tipo led ou similar, com configuração que permita a visualização em tempo real dos parâmetros de: tensão e corrente elétrica totais, indicação dos estágios ativos, função timer ajustável pelo usuário com seleção e indicação do intervalo de carregamento em uma, duas ou três horas; deve possuir indicadores luminosos do tipo led, com no mínimo um (1) led para cada linha de alimentação de tomadas, para permitir a visualização e acompanhamento do processo de recarga, o módulo de recarga deve possuir instalação independente das réguas de tomadas para permitir sua făcil remoção em caso de necessidade de troca ou manutenção, o gabinete deve possuir duas réguas de tomadas, mínimo de 40 tomadas do tipo 2p+t padrão 10a, em conformidade com a norma nbr14136, com instalação independente do módulo de recarga para facilitar sua manutenção e/ou substituição no local de uso do gabinete; as tomadas elétricas das réguas deverão possuir espaçamento suficiente para permitir a conexão simultânea das fontes de alimentação dos equipamentos, independentemente do tipo de plugue; o gabinete deve possuir uma régua de tomada adicional, com no mínimo três tomadas do tipo 2p+t padrão 10a em conformidade com a norma nbr14136, instalada externamente ao gabinete, energizada continuamente, para ligação de equipamentos tais como: roteador wifi, notebook e acessórios; deve possuir sistema de proteção elétrica integrada ao módulo eletrônico de recarga, composto de um (1) disjuntor termomagnético de no mínimo 10 a, um (1) dispositivo do tipo idr (interruptor diferencial residual) com sensibilidade de 30ma e um (1) dispositivo tipo dps, para proteção contra sobrecarga de corrente na rede de alimentação, surto de tensão da rede e choques elétricos, o compartimento traseiro deverá possuir elementos estruturais tais como calhas ou dutos para permitir a passagem interna de todos os cabos e fiação elétrica, evitando que fiquem aparentes e garantindo segurança e proteção aos usuários; deve possuir alimentação elétrica através de um único cabo de energia com no mínimo 3m de comprimento e plugue macho do tipo 2p+t padrão 10a, em conformidade com a norma nrb14136, utilizando uma tomada comum na parede sem necessidade de readequação da infraestrutura elétrica; alimentação: bivolt $110 \text{ v} \sim 240 \text{ v}$ com chaveamento automático, 50/60hz, i=10a, deve possuir um porta-cabo externo para acondicionamento do cabo de alimentação, evitando desgastes e acidentes, o gabinete deve estar equipado com um sistema de resfriamento interno, composto por no mínimo um ventilador-exaustor, para permitir a renovação forçada do ar do interior do gabinete, mantendo as condições ideais para o processo de recarga dos dispositivos educacionais, o gabinete deve possuir grelhas internas e aberturas localizadas nas portas e/ou no corpo do equipamento, para melhorar a eficiência de circulação e troca de ar interna com o ambiente externo; para fins de garantia da qualidade do acabamento externo e resistência dos componentes metálicos do equipamento ofertado, o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.







66 CAMA EMPILHÁVEL 200,00 Unidade

caminha portátil empilhavel para ensino infantil, colorida, atóxica, constituída de duas (2) cabeceiras e dois (2) pés de apoio articulável para evitar o envergamento e viabilizar o empilhamento, em material termoplástico pelo processo de injeção nas cores violeta, verde limão, laranja ou verde bandeira. os pés seguem o mesmo design das cabeceiras e estão localizados na parte central com funcionamento em ângulo de 90º (noventa) graus, o sistema de fixação não permite a remoção da mesma para maior segurança, cabeceiras e pés dotados de ponteiras de borracha, sendo quatro(4) para cada cabeceira e dois (2) em cada pé, ou seja, um total de doze(12). as suas laterais compõem-se com dois (2) tubos oblongos 16x30 em aço, espessura de 1,90mm cada. sistema de encaixe empilhável, com espaço de 5cm entre uma tela e outra. leito confeccionado em tela vazada com sistema de ventilação, antitranspirante, lavável, antifungo, anti-uv e antioxidante, confeccionada em tecido 100% poliéster empastado com pvc de alta resistência e laterais seladas a quente. sistema de fixação entre cabeceira/tela através de presilha e parafusos para plástico flangeado ri zincado branco medindo cada 3,5x12mm, sendo um total de trinta (30) nesta medida, quinze (15) parafusos para cada presilha, entre cabeceira/tubo, através de parafusos para plástico flangeado ri zincado branco, medindo cada 4,0 x 14mm, sendo um total de 8 nesta medida, 4 parafusos para cada tubo, entre pê de apoio/tubo, através de suporte fixo, trava e parafusos para plástico flangeado ri zincado branco, medindo cada 4,0 x 14mm, sendo um total de 8 nesta medida, 4 parafusos para cada tubo, entre pê de apoio/tubo, através de suporte fixo, trava e parafusos para plástico flangeado ri zincado branco, medindo cada 4,0 x 14mm, sendo um total de 4, 2 parafusos para cada tubo, a caminha empilhável é composta por módulos, este sistema permite que todos os seus componentes sejam repostos. faixa etária: 2 á 5 anos, até 55kg. comprimento: 1,26, largura 59cm e altura 12cm. deve atender ás exigê

57 BANCADA PARA LABORATÓRIO DE INFORMATICA 200,00 Unidad

bancada para trabalho de informatica com tampo madeirado encabeçado de 40mm com acabamento em fita em pvc (poliestireno) com 1mm espessura com bordas aparentes encabeçadas, retaguarda das mesas confeccionado em mdp, fixada ao tampo e aos pés utilizando sistema girofix com castanhas de no mínimo 15mm e pinos no mínimo 6mm com rosca soberba; pés da mesa confeccionado em em chapa de aço 18 (1,20mm) na cor platinum, em formato tubular, medindo 50mm(l) x 30mm(p) com passagem para fios, apoiado em 04 ponteiras reguláveis em formato sextavado confeccionadas em poliestireno sobre uma base rosca, acopladas aos tubos inferiores com utilização de buchas plásticas que permite a regulagem quando há desnível do piso facilitando assim o manuseio do produto, sendo 02 ponteiras em cada um dos pés para proporcionar melhor nivelamento e maior estabilidade a mesa, tendo sua medida total de 750mm(a) x 1700mm(l) x 700mm(p);

68 MESA REUNIÃO REDONDA 60,00 Unidade

mesa de reunião redonda com tampo de 40mm - especificações mínimas: tampo de 40mm ou superior composto na parte superior em mdp e inferior por acabamentos moldurados de em mdp, revestido por ambas as faces na cor castanho com tons claros e escuroscom acabamento em fita em pve (poliestireno) com no mínimo 1mm espessura, arredondado nas extremidades, retaguarda da mesa confeccionado em mdp, revestido por ambas. fixada ao tampo e aos pés utilizando sistema girofix com castanhas de no mínimo 15mm e pinos no mínimo 6mm com rosca soberba, pés da mesa confeccionado em mdp, em "x" composto por 2 partes iguais utilizando um sistema de encaixe superior e inferior em "u" revestido por ambas as faces na preto medindo 600mm(1) x 700mm(a) com acabamento em fita pve 0,45mm, possuir pés com ponteira tipo octogonal com espessura mínima de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando sistema girofix com castanhas de no mínimo 15mm e pinos no mínimo 6mm com rosca soberba, deve possuir as seguintes medidas totais (pxka): 1150mmx1150mmx750mm com variação de +/- 5%, o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

69 CADEIRA ESCOLAR UNIVERSITÁRIA 1.000,00 Unidade

especificações mínimas: prancheta lateral acoplada à estrutura metálica reforçaca com assento, encosto, pés, porta-livros e prancheta em resina termoplástica de alto impacto assento em resina termoplástica de alto impacto virgem, cor verde, moldado anatomicamente, com dimensões de 500 mm de largura, 450 mm de profundidade, anatomicamente moldado a fim de proporcionar conforto ao usuário, sua face posterior será dotada de leve rebaixo que possui função de evitar a retenção da circulação sanguínea conforme exigido na (abnt 16671:2018), possui conjuntos de furos ou aberturas formando entradas de ar. altura do assento ao solo é de 450 mm, o mesmo deverá possuir uma leve inclinação ascendente. encosto deverá ser obrigatoriamente fabricado em resina termoplástica de alto impacto virgem cor verde, moldado anatomicamente, com dimensões de 500 mm de largura por 350 mm de altura, com espessura de parede de 4 mm e cantos arredondados, conta com conjuntos de furos formando entradas de ar., o encosto deverá possuir cavidade de pega mão, encosto unido à estrutura por meio de suas cavidades inferiores que se encaixam à estrutura metálica, fixado por pinos travantes injetados em polipropileno copolímero na mesma cor do encosto prancheta lateral deverá ser obrigatoriamente fabricada em resina termoplástica de alto impacto virgem, cor verde, medindo 600 mm de comprimento por 350 mm de largura com aba de 40 mm (altura), dotada de 02 porta lápis posicionados na face anterior lateral e posterior central da prancheta. altura da prancheta ao solo na região de apoio do cotovelo é de 700 mm e em sua face posterior, 760 mm, conta com uma inclinação ascendente de 10º. porta-objetos posicionado sob o assento deverá ser obrigatoriamente injetado em resina termoplástica de alto impacto virgem, cor verde, totalmente fechado nas partes laterais e traseiras possuindo na parte inferior deverá possuir conjuntos de furos ou aberturas, medindo 400 mm de largura por 360 mm de profundidade e altura de 180 mm com abertura frontal de acesso à porta-livros de 350mm x 130mm, acopla-se ao assento através ganchos que, fundidos à própria peça se ligam à estrutura em 4 pontos, todas medidas dos componentes será admitido tolerância de até +/- 10% a estrutura deverá ser fabricada em tubos de aço 1010/1020, utilizando—se de tubos de secção oblonga em sua haste de apoio ao assento/encosto, tubo redondo de 19mm em suas travessas de sustentação do porta objetos, metalon 20 x 20 em sua estrutura de apoio à prancheta, metalon 40 x 20 em suas pernas e metalon 50 x 30 em seus pés skis; todas as bitolas serão confeccionadas em parede não inferior à 1.5 mm de espessura todas as peças da estruturas deverão ser unidas através do processo de soldagem mig/mag, a estrutura deverá ser tratada por meio de submersão em conjunto de banhos químicos, proteção antioferruginosa à base de fosfato de zinco, as estruturas receberão pintura em epoxi pó na cor branca texturizada semi-brilho, garantia - o fabricante (fornecedor) deverá possuir garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 12 (doze) meses a partir da data da entrega dos mobiliários. deve atender às exigências dos padroes de análise ergonomica que estabelece os requisitos mínimos dimensionais, de ergonomia, estabilidade, resistência, durabilidade e segurança, e os métodos de ensaio para cadeiras escolares com superfícies de trabalho acoplada, frontal e lateral, para ambientes de ensino. o produto deverá estar em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes de qualidade e segurança.

70 MESA COMPUTADOR COM VARIAÇÃO 50,00 Unidade

mesa computador com variação de +/- 5%. na cor cinza. com tampo e corpo maciços confeccionados em mdp de 15mm revestido em melamínica fixada através de processo industrial de prensa de baixa pressão. acabamento com fita de borda colado por centro de usinagem pelo sistema hotmelt na cor cinza. possuir gaveteiro aéreo com 2 gavetas medindo (a x l x p) 200mmx290mmx375mmcom com variação de +/- 5%. acabamento em fita abs, possuir fechadura cilíndrica tipo yale com chaves, botijão, e lingueta; possuir puxadores tipo alça em polietileno de alto impacto; possuir pé fixo confeccionado em mdp revestido por ambas as faces na cor cinza, e entre elas almofada em mdp de 15 mm na mesma cor do tampo, ponteira com espessura de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando sistema girofix com castanhas de 15mm e pinos 6mm com rosca soberba;

71 MESA DE REUNIÃO RETANGULAR 30,00 Unidade

mesa de reunião retangular grande com tomada - especificações mínimas: tampo confeccionado em mdp bp (25mm), revestidos por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica fixada através de um processo de prensa de baixa pressão, na cor samba madeirado, com acabamento em fita em pve (poliestireno) com no minimo 2mm espessura com bordas aparentes encabeçadas, possuir em seu tampo caixa power box: parte superior confeccionada em polipropileno de alto impacto, medindo: na parte externa (210mm 1 x 140mm p) e interna (175mm 1 x 105mm p), estampo para fixação de 3 conectores fêmea rj45 para rede (internet) e 1 conector fêmea rj11 para telefone, possuir retaguarda das mesas, sendo 2 unidades confeccionado em mdp, revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica fixada através de um processo de prensa de baixa pressão medindo: 1340mm(1)x330mm(a), fixada ao tampo e aos pés utilizando sistema girofix com castanhas de 15mm e pinos 6mm com rosca soberba pés laterais: confeccionado em mdp bp (25mm) revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica fixada através de um processo de prensa de baixa pressão medindo 250mm(e)x635mm(1)x680mm(a), revestidos por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica, na cor preto de acordo com a cartela do fabricante, com arremate de acabamento entre tampo e pés confeccionado em mdp, revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica, na cor preto de acordo com a cartela do fabricante, com arremate de acabamento entre tampo e pés confeccionado em mdp, revestido por ambas as faces por uma folha celulósica decorativa banhada em solução melamínica fixada através de um processo de prensa de baixa pressão medindo 600mm(1)x25mm(a), na cor preto, ponteiras tipo octogonal com espessura de (5mm)de poliestireno que permite a regulagem de altura, fixado ao tampo utilizando de +/- 5%

CONJUNTO DE REFEITÓRIO 30,00 Kit

Rua Galeria Gentil Cardoso, 20 - Centro, 63.700-000



PROJETOR

42

APRESENTA

TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO

conjunto de refeitório, com mesa e cadeiras - especificações mínimas: mesa com tampo injetado em te astico à base de abs com 8 cadeiras em resina termoplástica com cadeiras empilháveis, composto de mesa e 08 cadeiras tamanho adulto mesa com tampo tripartido confeccionada em resina termoplástica de alto impacto injetado, medindo 800mm x 800mm cada. altura total da mesa de 760mm tampos dotados de nervuras com espessura mínima de 4mm, bordas medindo 30mm de largura, afixado à estrutura por meio de parafusos autoatarrachantes e invisíveis. base do tampo da mesa formado por tubo quadrado 20mm x 20mm x 1.5mm posicionados sob os tampos percorrendo a mesma em todo o seu comprimento, transversalmente posicionadas, as travessas de apoio proporcionam mais firmeza aos tampos, sendo duas para cada tampo, contanto ainda com outras duas hastes de apoio, em formato de x que, posicionadas ao meio dos tampos, evitam que os mesmos se tornem vulneráveis em seu centro. 04 colunas verticais laterais unindo o tampo aos pés em tubo redondo 1 ½" x 1.5mm, todas as peças que compõem a estrutura da mesa deverão ser unidas através do sistema de soldagem mig/mag, ponteiras em polipropileno copolímero injetada podendo ser da mesma cor do tampo. nas cadeiras, assento e encosto em polipropileno copolimero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, nos moldes do assento e do encosto deverá ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado, poderá ser inserido no encosto da cadeira a gravação do brasão e/ou logomarca do requisitante, conforme modelo fornecido, estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, em formato oblongo medindo 30mm x 16mm, em chapa 16 (1.5mm) em suas pernas e em seus suportes que unem assento e encosto, em suas travessas, utilizam-se tubos redondos de ¾" em chapa 16 (1.5 mm), elementos de fixação do assento à estrutura: parafusos auto atarrachantes, elementos de fixação do encosto em à estrutura, pinos travantes produzidos em polipropileno copolímero injetados na mesma cor dos outros componentes, ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas, fixadas à estrutura através de encaixe, todas as estruturas receberão tratamento anticorrosivo por sistema de imersão em um conjunto de tanques e produtos químicos à base de fosfato de zinco, pintados com tinta em pó hibrida epóxi / poliéster, eletrostática, brilhante, cor branca, polimerizada e curada em estufa a 210°c. dimensões totais (c x 1 x a): 240cm x 80cm x 76cm. garantia - o fabricante (fornecedor) deverá possuir garantia contra defeitos de fabricação de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses a partir da data da entrega dos mobiliários.

	LOTE 01 - EQUIPAME	NTOS DE AUDI	O, VIDEO E FO	10-1	
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	Tela De Projeção Elétrica 2,40m X 1,80m 120 Polegadas	46.0	Unidade	R\$ 986,16	R\$ 45.363,36
REMOTO SEN DA ÁREA DE	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA : M FIO COR DA ÁREA DE PROJEÇÃO PROJEÇÃO: 240 (C) X 180 (A) CM MI 50 (C) X 12 (A) X 13 (L) CM PESO DO F	BRANCA TEC EDIDAS DO PRO	IDO: MATTE W ODUTO: 255 (C)	HITE (VERSO PRI	ETO) MEDIDAS
8	Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI	100.0	Unidade	R\$ 6.870,98	R\$ 687.098,00
EM BRANCO	PROJETOR, 3800 LÚMENS, WXGA, H E EM CORES, TECNOLOGIA 3LCD.RI JSTO: ATÉ 17.000 HORAS NO MODO PIN; SAÍDA DE COMPUTADOR X 1 I	ESOLUÇÃO NA ECONÔMICO; O	TIVA WGA: 128 CONECTIVIDAL	0 X 800 LÂMPADA DE: ENTRADA DE	AS DURÁVEIS E COMPUTADOR

3LCD Especificação: PROJETOR MULTIMÍDIA ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: UTILIZAR TECNOLOGIA 3LCD COM MATRIZ ATIVA TFT DE POLISSILÍCIO, RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA XGA (1024 X 768 PIXELS) E FORMATO DE IMAGEM 4:3, GARANTINDO PROJEÇÃO DE IMAGENS NÍTIDAS E NATURAIS, COM BRILHO MÍNIMO DE 3.400 LÚMENS EM CORES E 3.400 LÚMENS EM BRANCO, TAXA DE CONTRASTE MÍNIMA DE 15.000:1 E REPRODUÇÃO DE ATÉ 1 BILHÃO DE CORES. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSIBILITAR PROJEÇÃO DE IMAGENS EM TELA DE 22" A 350", COM CORREÇÃO DE KEYSTONE VERTICAL E HORIZONTAL DE ATÉ ±30°, RECURSO DE AJUSTE DE CANTO (QUICK CORNER), ZOOM ÓPTICO MANUAL E FOCO MANUAL, DEVENDO PERMITIR DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO COMPATÍVEL PARA IMAGENS PADRÃO DE 60" A APROXIMADAMENTE 1,8 M. DEVERÁ DISPOR DE ALTO-FALANTE INTEGRADO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 5W, NÍVEL DE RUÍDO MÁXIMO DE 37 DB EM MODO NORMAL E 28 DB EM MODO ECONÔMICO. A FONTE DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER LÂMPADA UHE DE 210W, COM VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 6.000 HORAS EM MODO NORMAL E ATÉ 12.000 HORAS EM MODO ECONÔMICO. O PROJETOR DEVERÁ APRESENTAR DIMENSÕES MÁXIMAS DE 305 MM (LARGURA) X 250 MM (PROFUNDIDADE) X 90 MM (ALTURA), PESO MÁXIMO DE 3 KG, OPERAR EM TENSÃO DE 100 A 240V AC (50/60HZ) COM AJUSTE AUTOMÁTICO, CONSUMO MÁXIMO DE 345W E MODO DE ESPERA DE ATÉ 0,5W. DEVERÁ CONTER AS SEGUINTES INTERFACES DE CONECTIVIDADE: NO MÍNIMO 2 ENTRADAS VGA, 1 SAÍDA VGA, 1 ENTRADA HDMI, 1 ENTRADA VÍDEO COMPOSTO RCA, 2 ENTRADAS DE ÁUDIO ESTÉREO, 1 SAÍDA DE ÁUDIO ESTÉREO, 1 ENTRADA DE ÁUDIO RCA ESTÉREO, 1 PORTA RS-232C E 1 PORTA USB TIPO B, PERMITINDO CONEXÃO A COMPUTADORES E EQUIPAMENTOS EXTERNOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM CONTROLE

10.0

Unidade

R\$ 4.419,33

R\$ 44.193,30

Valor total do lote RS 776.654,66 (setecentos e setenta e seis mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e seis

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
9	Smart Tv 43"4K UHD LED - wi- Fi Bluetooth Alexa.3 HDM, 220v	70.0	Unidade	R\$ 2.549,00	R\$ 178.430,0

REMOTO COM PILHAS, CABO DE FORÇA, CABO DE COMPUTADOR, MANUAL DE INSTALAÇÃO.



		FIS NO-	77		
10	Smart Tv 50"4K UHD LED	×3490.0	Gindade	R\$ 2.993,33	R\$ 568.732,70
	Smart Tv 50"4K UHD LED - wi-Fi stal UHD, smart tv, 2 USB	Bluetooth Alexa.	11DM, 220v. 50	polegadas tipo LE	D, resolução 4k,
11	Smart Tv 65"4K UHD LED	50.0	Unidade	R\$ 3.952,35	R\$ 197.617,50
	Smart Tv 65"4K UHD LED - wi-Fi stal UHD, smart tv, 2 USB	Bluetooth Alexa.3	3 HDM, 220v. 65	polegadas tipo LE	D, resolução 4k
18	Smart Tv 75"4K UHD LED	5.0	Unidade	R\$ 6.065,48	R\$ 30.327,40
	Smart Tv 75"4K UHD LED - wi-Fi stal UHD, smart tv, 2 USB	Bluetooth Alexa.3	3 HDM, 220v. 50	polegadas tipo LE	D, resolução 4k,

Valor total do lote R\$ 975.107,60 (novecentos e setenta e cinco mil, cento e sete reais e sessenta centavos)

	LOTE 03 - APARELH	OS E UTENSIL	IOS DOMESTIC	COS	
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
3	Multiprocessador de Alimentos1700w 9 em 1 Preto 220v.	85.0	Unidade	R\$ 485,33	R\$ 41.253,05
nisturar, fatia quidificador,	Multiprocessador de Alimentos 1700w 9 r, espremer, picar e liquidificar. Oferec jarra de multiprocessador, espremedor de atedor e emulsificador.	cendo acessórios	que executem	múltiplas funções	como: Copo de
6	Micro-ondas capacidade liquida 30 litros	70.0	Unidade	R\$ 1.000,00	R\$ 70.000,00
OTÊNCIA M	PIDOS; TECLAS DE RÁPIDO ACESSO IINIMA DE 1300W; POSSUIR FUNÇÃO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA VENTILADOR DE PAREDE 60				
17	CM, TIPO: TUFÃO,DESIGN MODERNO, 3 VELOCIDADES	150.0	Unidade	R\$ 333,51	R\$ 50.026,50
OSSUIR MO ELOCIDAD	, COM 3 HÉLICE FINA EM POLIPRO OTOR COM ROLAMENTO E POTÊNCIA ES; ROTAÇÃO MÍNIMA 1300RPM. BATEDEIRA 12	A MÍNIMA DE 2	220 W; SELO PE	ROCEL A NAS TR	ÊS OPÇÕES DE
38	VELOCIDADES	85.0	Unidade	R\$ 750,91	R\$ 63.827,3
STRUTÚRA REPARO DI LANETÁRIO	BATEDEIRA 12 VELOCIDADES ESPI EM POLIPROPILENO COM ACABAMI E MASSAS LEVES, MÉDIAS E PESA D; SISTEMA DE ABERTURA; 1 TIGEL SAS; VOLTAGEM: BIVOLT OU 220V; GELADEIRA DE USO	ENTO EM AÇO DAS;TAMPA A	INOX; POSSUIF INTIRRESPING	R 3 TIPOS DE BAT OS ; SISTEMA D	EDORES PARA E BATIMENTO
39	DOMÉSTICO FROSTFREE; DUAS PORTAS; CAPACIDADE 480L;	40.0	Unidade	R\$ 4.716,33	R\$ 188.653,20
80 LITROS O TEMPERATU DIGITAL PA	GELADEIRA DE USO DOMÉSTICO FR COM DEGELO AUTOMÁTICO, DUAS F IRA QUE AJUSTE O RESFRIAMENTO, RA AJUSTE DE TEMPERATURA, FU ES E RODÍZIOS, PUXADORES ERGON ELADORES E RODÍZIOS PARA N	PORTAS, COM T ILUMINAÇÃO I NÇÃO TURBO ÔMICOS EMBU	TECNOLOGIA D INTERNA EM L FREEZER, ALA TIDOS, CLASSI	DE CONTROLE AU ED NO REFRIGER ARME DE PORTA FICAÇÃO ENERGI	TOMÁTICO DE ADOR, PAINEI ABERTA, PÉS ÉTICA MÍNIMA

40 GELADEIRA FROST FREE 15.0 Unidade R\$ 6.799,00 R\$ 101.985,00 Especificação: GELADEIRA FROST FREE TIPO INVERSE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM DUAS PORTAS E FREEZER LOCALIZADO NA PARTE INFERIOR, DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE LÍQUIDA MÍNIMA DE 585 LITROS, SENDO NO MÍNIMO 397 LITROS DESTINADOS AO COMPARTIMENTO REFRIGERADOR E 185 LITROS AO

EQUIVALENTE, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R600A;



COMPARTIMENTO FREEZER, COM DEGELO AUTOMÁTICO FROST, FREE, PARYL ELETRÔNICO EXTERNO COM DISPLAY DIGITAL SENSÍVEL AO TOQUE E NO MÍNIMO 5 MÍVEIS DE AJUSTE DE TEMPERATURA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ INCLUIR PRATELEIRAS INTERNAS EM VIDRO TEMPERADO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 40 KG CADA, GAVETA DE FRUTAS E LEGUMES COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 9 KG, COMPARTIMENTO TURBO DE NO MÍNIMO 18 LITROS, GAVETA DE GELO REMOVÍVEL, CESTOS NO FREEZER COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 10 KG (SUPERIOR) E 5 KG (INFERIOR), PRATELEIRAS DE PORTA COM DIFERENTES CAPACIDADES (MÍNIMO DE 1,2 KG CADA EM PRATELEIRAS MENORES E ATÉ 6 KG EM PRATELEIRAS DE GARRAFAS), COMPARTIMENTO TIPO SMART BAR COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 2,5 KG, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO UNIFORME, COMPARTIMENTO DE GELO RÁPIDO, FILTRO ANTIODOR E ILUMINAÇÃO INTERNA EM LED. O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA CLASSE A, CONSUMO MÁXIMO DE 70 KWH/MÊS, CONTROLE DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO, PÉS NIVELADORES, ACABAMENTO EXTERNO EM COR CLARA NEUTRA, DEVENDO ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS ORIGINAIS DE FÁBRICA, TAIS COMO PORTA-OVOS, RECIPIENTES INTERNOS, GUIA RÁPIDO E MANUAL DE INSTRUÇÕES. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT (127/220V) OU 220V.

VENTILADOR DE COLUNA 50 40.0 Unidade R\$ 302,97 R\$ 12.118,80

Especificação: VENTILADOR DE COLUNA TUFÃO 50 CM ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DESIGN MODERNO, COM PÉ BASE REDONDO, 3 VELOCIDADES, MODELO: COLUNA COM ALTURA MÍNIMA DE 90CM E MÁXIMO 121CM; COR: PRETO, OSCILANTE PARA DIREITA E ESQUERDA; GRADES EM PLÁSTICO NA COR PRETA E REMOVÍVEL, COM PROTETOR TÉRMICO, POSSUIR 10 HÉLICES FINA EM POLIPROPILENO; POSSUIR MOTOR COM ROLAMENTO E POTÊNCIA MÍNIMA DE 150 W; SELO PROCEL A;

Valor total do lote R\$ 527.863,90 (quinhentos e vinte e sete mil, oitocentos e sessenta e três reais e noventa centavos)

	LOTE 04 - MAQUINAS, UTEN	ISILIOS E EQU	IPAMENTOS D	IVERSOS - I	
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
2	Bebedouro Coluna Natural E Frio Branco 220v	70.0	Unidade	R\$ 882,83	R\$ 61.798,10

Especificação: BEBEDOURO COM 2 TORNEIRAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO GELAGUA DE COLUNA COM 2 TORNEIRAS CERTIFICADO PELO INMETRO; REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSOR; SISTEMA AUTOMÁTICO DE ABERTURA DO GARRAFÃO O QUE FACILITA A LIMPEZA INTERNA; POSSUI RESERVATÓRIO VEDADO E ALÇAS LATERAIS PARA MELHOR LOCOMOÇÃO; LATERAL EM AÇO PINTADO AUMENTANDO DURABILIDADE DO PRODUTO; BAIXO CONSUMO DE ENERGIA; ECOLOGICAMENTE CORRETO, GÁS R134; ALTO DESEMPENHO: 1,8 LITROS/HORA DE ÁGUA GELADA; VOLTAGEM 220 VOLTS. POSSUIR SELO DO INMETRO COM CERTIFICADO VÁLIDO ATRAVÉS DA PORTARIA Nº 344 QUE OBRIGA QUE OS EQUIPAMENTOS PARA CONSUMO DE ÁGUA DEVERÃO SER FABRICADOS E IMPORTADOS SOMENTE EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS ORA APROVADOS E DEVIDAMENTE REGISTRADOS NO INMETRO. POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE UM ANO

5 Carrinho Self service 8 cubas Termicas + 4 cubas frias 220v. 80.0 Unidade R\$ 3.771,77 R\$ 301.741,60

Especificação: Carrinho Self service 8 cubas Termicas + 4 cubas frias 220v. Cubas e tanque fabricados em aço inoxidável; Tampo superior em aço inox; Estrutura de sustenção tubular; Tampas das cubas de vidro temperado; Rodízios giratórios que facilitam o deslocamento.

Valor total do lote R\$ 363.539,70 (trezentos e sessenta e três mil, quinhentos e trinta e nove reais e setenta centavos)

LOTE 05 - MAQUINAS, UTENSILIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS - II						
ITEM	DESCRIÇÃO		QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
12	AR CONDICIONADO	12000	100.0	Unidade	R\$ 2.551,13	R\$ 255.113,00

ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 12.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 12000 BTU/H E 3517W; POTÊNCIA MAXIMA: 1085W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)5.0; VAZÃO DE AR (M³/H)500; GÁS GÁS REFRIGERANTE: R-410A OU R-32; SERPENTINA COM TUBOS 100% EM COBRE; SELO PROCEL COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA "A"; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 43DB/A; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; PAINEL DE LED COM ILUMINAÇÃO SUAVE COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA GRAU A GRAU; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO, HEALTH E TIMER; CICLO DE AR: QUENTE/FRIO; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA;

15 AR CONDICIONADO 9000 BTU 20.0 Unidade R\$ 2.320,48 R\$ 46.409,60



Especificação: AR CONDICIONADO 9.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNMAS: TIRO SPEM, PARA AMBIENTES DE ATÉ 15 METROS QUADRADOS; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 9000 BTU/H E 2640W; POTÊNCIA MAXIMA: 814W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)3.8; VAZÃO DE AR (M/H)430; GÁS REFRIGERANTE: R-410A OU R-32; SELO PROCEL COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA "A"; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CICLO DE AR: QUENTE E FRIO CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 37; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 48; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; DISPLAY COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA GRAUA GRAU; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO, HEALTH E TIMER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA;

Valor total do lote R\$ 301.522,60 (trezentos e um mil, quinhentos e vinte e dois reais e sessenta centavos)

	LOTE 06 - MAQUINAS, UTENS	SILIOS E EQUI	PAMENTOS D	IVERSOS - III	
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
13	AR CONDICIONADO 18000 BTU	350.0	Unidade	R\$ 3.948,48	R\$ 1.381.968,00
REFRIGERAC ELÉTRICA D SERPENTINA ENERGÉTICA INVERTER; INTERNO: 45 VENTILAÇÃO DO APAREL TEMPERATU	AR CONDICIONADO 18.000 BTUS ÇÃO: 18000 BTU/H E 5270W; POTÊNCI E REFRIGERAÇÃO (AMPERES)7,6; VA COM TUBOS 100% EM COBRE; SELCA "A"; TIPO DO CONDENSADOR: CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (P. 68/A; COR DA EVAPORADORA: BRAYO; PAINEL DE LED COM ILUMINAÇÃO HO COM AJUSTE DO TERMOSTATO (TRA GRAU A GRAU; FUNÇÕES: SLEEF UERDA - DIREITA): MANUAL	A MAXIMA: 24 AZÃO DE AR (M) PROCEL COM HORIZONTAL; ARA CIMA - P NCO; CICLO DE O SUAVE COM DE AJUSTE	50W; ALIMENT P/H) 800; GÁS I CLASSIFICAÇA TIPO DE TE ARA BAIXO)A AR: QUENTE EXIBIÇÃO DA MAIS PRECISO	CAÇÃO (VOLTS)2. REFRIGERANTE: ÃO DO INMETRO CONOLOGIA DO UTOMÁTICO; NÍ FRIO REGULA V TEMPERATURA I O, PERMITINDO	20V; CORRENTI R-410A OU R-32 DE EFICIÊNCIA COMPRESSOR EVEL DE RUÍDO ELOCIDADE DI E DAS FUNÇÕES A SELEÇÃO DI

Valor total do lote RS 1.381.968,00 (um milhão, trezentos e oitenta e um mil, novecentos e sessenta e oito reais)

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
14	AR CONDICIONADO 22000 BTU	550.0	Unidade	R\$ 4.736,42	R\$ 2.605.031,00
(VOLTS)220V REFRIGERAY TUBO DE C TECNOLOGI BAIXO)AUTO EVAPORADO TEMPERATU PERMITINDO QUENTE/FRI	ÇÃO: 22000 BTU/H E 7033W OU Y; CORRENTE ELÉTRICA DE REFR NTE: R-410A OU R-32; CLASSIFICAÇ OBRE; UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO A DO COMPRESSOR: INVERTER; DMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTER DRA: BRANCO; REGULA VELOU DRA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO D A SELEÇÃO DE TEMPERATURA; O; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR ÕES E CONTROLE REMOTO COM TE	IGERAÇÃO (AM PÃO ENERGÉTIO D R410A; TIPO CONTROLE DE RNO: 51DB/A; N CIDADE DE V D COM AJUSTE FUNÇÕES: SLE R (ESQUERDA -	MPERES)10,2; V CA (INMETRO): DO CONDENS DA DIREÇÃO I VÍVEL DE RUÍI JENTILAÇÃO; DO TERMOST. EEP, SWING, T DIREITA): MAI	AZÃO DE AR (A; POSSUIR SEI ADOR: HORIZOI DO AR (PARA DO EXTERNO: 50 DISPLAY COM ATO DE AJUSTE URBO E TIMER; NUAL; ACOMPA	M*/H)1100; GÁ RPENTINA CON NTAL; TIPO D CIMA - PAR. DDB/A; COR D. EXIBIÇÃO D. MAIS PRECISO CICLO DE AR NHAR MANUA

Valor total do lote RS 2.605.031,00 (dois milhões, seiscentos e cinco mil e trinta e um reais)

LOTE 08 - EQUIPAMENTOS DE PRECESSAMENTO DE DADOS - I						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL	
4	Impressora laser monocromática	100.0	Unidade	R\$ 4.458,00	R\$ 445.800,00	

Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LASER DURÁVEL; POSSUIR DISPLAY TOUCHSCREEN COLORIDO DE NO MÍNIMO 2,7 POLEGADAS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 42 PPM; RESOLUÇÃO DE 1200 X 1200 DPI; VELOCIDADE MINIMA DO PROCESSADOR 1.2 GHZ; MEMÓRIA PADRÃO 512 MB MEMÓRIA; POSSUIR IMPRESSÃO FRENTE E VERSO



(DUPLEX) AUTOMÁTICO; POSSUIR INTERFACE DE COMUNICAÇÃO ATRAVÉS DE REDE 10/100/1000 WIRELESS LAN (802.11A/B/G/N); POSSUI CICLO MENSAL MÍNIMO DE 90.000 PÁGINAS MÉS; CAPACIDADE MINIMA PADRÃO DA BANDEJA DE PAPEL DE 250 FOLHAS E UMA BANDEJA MULTIUSO COM CAPACIDADE MINIMA DE 50 FOLHAS; CAPACIDADE DE SAÍDA DO PAPEL 150 FOLHAS (DE FACE PARA BAIXO); TAMANHOS DO PAPEL: A4, A5, A6, OFICIO E CARTA; GRAMATURA DE PAPEL BANDEJA PADRÃO: 60 A 120 G/M2; POSSUIR ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL DE NO MINIMO 50 FOLHAS; AMPLIAÇÃO / REDUÇÃO 25% - 400%; TAMANHO DO VIDRO DE EXPOSIÇÃO OFÍCIO A4; PERMITE COPIA SEM USO DO PC; PERMITE AGRUPAMENTO DE CÓPIAS (2 EM 1); PERMITIR A UTILIZAÇÃO DE TIRAR CÓPIA NO MODO DUPLEX AUTOMÁTICA; PERMITIR DIGITALIZAÇÃO COLOR E MONO; VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO MINIMA DE 50 IPM; RESOLUÇÃO ÓPTICA DO SCANNER 1200 DPI; POSSUIR ENTRADA USB; PERMITIR DIGITALIZAÇÃO PARA EMAIL, PC, ARQUIVO, FTP, APP IOS OU ANDROID, E USB (PEN DRIVE); POSSUIR FUNÇÃO DE FAX DOM 33,6KBPS;

	IMPRESSORA 3D - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: MAIOR	ALC: Vici			
19	ÁREA DE IMPRESSÃO DA CATEGORIA 240 X 240 X 240	10.0	Unidade	R\$ 6.348,99	R\$ 63.489,90
	MM				

Especificação: IMPRESSORA 3D - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: MAIOR ÁREA DE IMPRESSÃO DA CATEGORIA 240 X 240 X 240 MM - 13,8 LITROS DE VOLUME, DISPLAY TOUCHSCREEN PARA MAIOR FACILIDADE DE OPERAÇÃO, EXCLUSIVO SENSOR INTELIGENTE QUE FAZ A DETECÇÃO DE FALTA DE FILAMENTO BEM COMO BLOQUEIO NO CARRETEL (ENROSCO), IMPRESSÃO ATRAVÉS DE PENDRIVE PARA MAIOR COMODIDADE E FLEXIBILIDADE, POWER RECOVERY, RETOME A IMPRESSÃO DE ONDE ELA PAROU (ESTA FUNCIONALIDADE EXIGE QUE A PEÇA ESTEJA PRESA NA MESA QUANDO A ENERGIA RETORNAR), NIVELAMENTO AUTOMÁTICO ÓPTICO DE 9 PONTOS. MAIOR PRECISÃO NO NIVELAMENTO MESA AQUECIDA DE ALUMÍNIO DE ALTA PERFORMANCE SISTEMA ELETRÔNICO MICROCONTROLADO DE 32 BITS DRIVERS SUPER SILENCIOSOS, GAVETA PORTA OBJETOS, TENHA SUAS FERRAMENTAS ORGANIZADAS E AO ALCANCE DE SUAS MÃOS GABINETE FECHADO, TRABALHE COM PRATICAMENTE TODOS OS POLÍMEROS, ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE DE MANEIRA SIMPLIFICADA. SUA IMPRESSORA SEMPRE ATUALIZADA TURBO COOLER, REDUZA O TEMPO DE ESPERA ENTRE UMA IMPRESSÃO E OUTRA ESPECIFICAÇÕES: • BAIXO NÍVEL DE RUÍDO • ATALHOS PROGRAMÁVEIS PARA TEMPERATURA DO BICO E MESA SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO CORE XY REVERSO · ÁREA DE IMPRESSÃO: 240X240X240 MM (13,8 LITROS) · MESA DE IMPRESSÃO MÓVEL EM Z · NIVELAMENTO AUTOMÁTICO ÓPTICO • TEMPERATURA MÁXIMA DO BICO: 270°C • TOUCHSCREEN INTEGRADO / IMPRESSÃO VIA PENDRIVE • MESA AQUECIDA 120 GRAUS • RESOLUÇÃO AJUSTÁVEL (ALTURA DE CAMADA): DE 50 MÍCRONS (0.05 MM) ATÉ 300 MÍCRONS (0.3 MM) • MATERIAIS DE IMPRESSÃO: ABS, PLA, PETG, TRITAN, FLEX, DENTRE OUTROS SOFTWARE • EXTENSÃO DE ARQUIVOS COMPATÍVEIS: .STL, .OBJ • SISTEMAS OPERACIONAIS MÍNIMOS COMPATÍVEIS: WINDOWS XP, LINUX, MAC OS X 10.5 DIMENSÕES • SEM ROLO: 452 X 424 X 500 MM • COM ROLO: 552 X 424 X 500 MM • DENTRO DA CAIXA: 540 X 500 X 550 MM PESO • 15.7 KG ELÉTRICA · ENTRADA AC: 110V / 220V COM CONVERSOR AUTOMÁTICO · POTÊNCIA: 450 W · CONECTIVIDADE: USB / PENDRIVE

Valor total do lote R\$ 509.289,90 (quinhentos e nove mil, duzentos e oitenta e nove reais e noventa centavos)

LOTE 09 - EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS - II						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL	
	ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR					
7	ARQUITETURA ARM COM CLOCK MINIMO DE 3.65 GHz até 5.10 GHz	200.0	Unidade	R\$ 8.551,97	R\$ 1.710.394,0	

Especificação: COMPUTADOR ALL-IN-ONE 27", PROCESSADOR COM CLOCK DE ATÉ 5 GHZ E 12MB DE CACHE; SSD DE 512GB PCIE NVME M.2; MEMÓRIA RAM 16 GB DDR5, 5.200 MT/S, TELA FHD DE 27" (1920 X 1080) COM BORDAS INFINITAS; PLACA DE VÍDEO DEDICADA COMPARTILHADA; 3 PORTAS USB 3.2 DE 1ª GERAÇÃO (5 GBIT/S) COM SUPORTE PARA ATIVAÇÃO (S3/MODO DE ESPERA MODERNO); 1 PORTA USB 3.2 DE 2ª GERAÇÃO (10 GBIT/S) COM POWERSHARE; 1 HDMI 1.4B DE SAÍDA; 1 ENTRADA HDMI 1.4; 1 PORTA ETHERNET RJ45 (1 GBIT/S); 1 ENTRADA GLOBAL PARA HEADSET;1 PORTA DO ADAPTADOR DE ENERGIA; TECLADO E MOUSE SEM FIO, WINDOWS 11 PRO;

Valor total do lote R\$ 1.710.394,00 (um milhão, setecentos e dez mil, trezentos e noventa e quatro reais)

LOTE 10 - EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS - III							
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL		
41	NOTEBOOK, 14 POLEGADAS	250.0	Unidade	R\$ 3.456,17	R\$ 864.042,50		





33+ Especificação: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 6 NÚCLEOSFISMITHREADS, 3.30 GHZ (FREQUÊNCIA TURBO ATÉ 4.40 GHZ) E 10MB CACHE; MEMÓRIA RAM 8 GB ; UNIDADE DE DISCO SSD COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 240GB, COM VELOCIDADE NO MINIMO DE 400 MB/S, COM NETERFACE PCI-EXPRESS M2; MEMÓRIA RAM TIPO DDR4 COM NO MÍNIMO 8(QUATRO) GBYTE DE 3200MHZ, POSSUIR NO MINIMO 2 (DOIS) SLOTS DE MEMÓRIA DDR4 COM SUPORTE PARA EXPANSÃO PARA ATÉ 64 (SESSENTA E QUATRO) GBYTE COM POSSIBILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DA TECNOLOGIA DUAL CHANNEL; TELA DE LED WIDESCREEN DE 14 POLEGADAS COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920X1080), COM ÂNGULO DE ABERTURA DE 180 GRAUS; COM WEB CÂMERA HD 720P; PLACA MÃE COM PELO MENOS 2 PORTA USB 3.0 E 1 PORTA USB-C 3.2, 1 PORTA HDMI 2.0, 1X RJ-45 GIGABIT, 1X COMBO MIC-IN/LINE-OUT (MICROFONE/FONE DE OUVIDO), 1X DC-IN (FONTE); ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO (HD) INTEGRADO MICROFONE E DOIS ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; PROCESSAMENTO DE VÍDEO HD INTEGRADO; REDE 10/100/1000 MBPS, GIGABIT ETHERNET; REDE SEM FIO IEEE 802.11 E BLUETOOTH 5.0; POSSUIR SISTEMA OPERACIONAL INSTALADO; LEITOR DE CARTÃO MICRO SD, SDHC E SDXC; TECLADO PORTUGUÊS-BRASIL 88 TECLAS; MOUSE TOUCHPAD INTEGRADO COM SUPORTE MULTI-TOUCH E BOTÕES INTEGRADOS; BATERIA DE LITI-ION REMOVIVEL DE NO MINIMO 4900MAH DE NO MÍNIMO 3 CÉLULAS; SER ULTRAFINO COM NO MÁXIMO 1600GRAMAS; DEVE POSSUIR OS SEGUINTES ITENS DE SEGURANÇA: ROHS, DMI, ABERTURA PARA TRAVA TIPO KENSINGTON, LEITOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS TIPO TOUCH, CHIP TPM 2.0 INTEGRADO. ATENDER A PORTARIA INMETRO 170/2012. O PRODUTO DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES DE QUALIDADE E SEGURANÇA.

PREGÃO

Valor total do lote R\$ 864.042,50 (oitocentos e sessenta e quatro mil e quarenta e dois reais e cinquenta centavos)

LOTE 11 - EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS - IV						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL	
16	Tablet Tela 10 - Especificações Técnicas: Tela: 10.4, IPS LCD	2600.0	Unidade	R\$ 1.515,38	R\$ 3.939.988,00	

Especificação: Tablet Tela 10 – Especificações Técnicas: Tela: 10,4, IPS LCD (tecnologia InCell), resolução 2000 × 1200 (2K) — ampla visualização e cores vibrantes Processador: Unisoc T616 (Octa-Core: 2×2,0 GHz + 6×1,8 GHz). Memória RAM: 8 GB LPDDR4x. Armazenamento Interno: 128 GB (UFS), expansível via micro-SD até 1 TB.Câmeras: Traseira de 8 MP (com flash disponível) e frontal de 5 MP ou 2 MP (dependendo da versão) – gravação de vídeo Full HD 1080p @ 30fps. Bateria: 7 000 mAh com suporte a carregamento rápido (até 18 W) Conectividade. Redes móveis 4G (Dual SIM/Single SIM conforme versão). Wi-Fi 5 (dual-band) e Bluetooth 5.0 Porta USB-C 2.0, leitor de micro-SD, saída de áudio P2 (3,5 mm). Áudio: Alto-falantes estéreo integrados Sensores & Extras: Acelerômetro, giroscópio, sensor de luminosidade, geomagnético, Hall, GPS/GNSS (A-GPS, GLONASS, Galileo) Sistema Operacional: Android 13 Dimensões & Peso: Aproximadamente 254,6 × 155,4 × 7,8 mm e 520 g Design & Acessórios: Corpo em alumínio preto, compatível com teclado magnético destacável (teclado opcional)

Valor total do lote RS 3.939.988,00 (três milhões, novecentos e trinta e nove mil, novecentos e oitenta e oito reais)

ITEM	DESC	CRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
43	FORNO ELÉTRICO:	INDUSTRIAL	80.0	Unidade	R\$ 3.447,31	R\$ 275.784,80

ESPECIFICAÇÃO: FORNO INDUSTRIAL ELÉTRICO EM INOX, TENSÃO DE 220V. LATERAIS, FRENTE E TETO EXTERNOS EM AÇO INOX. REVESTIMENTO INTERNO EM AÇO GALVANIZADO; REGULAGEM DE ALTURA DA GRELHA. CAPACIDADE MÍNIMA DE 140 LITROS.; POTENCIA DE 5000W; SISTEMA PARA ABERTURA DO VIDRO TIPO GUILHOTINA; POSSUI DUAS RESISTÊNCIA POR CÂMARA, SENDO UMA SUPERIOR E UMA INFERIOR, COM CONTROLE INDIVIDUAL DE TEMPERATURA; PAINEL COMPOSTO POR DOIS TERMOSTATOS DE 50 °C À 300 °C, PARA REGULAGEM DE TEMPERATURA, SENDO UM PARA A RESISTÊNCIA SUPERIOR E OUTRO PARA RESISTÊNCIA INFERIOR; PEDRA REFRATÁRIA QUE ARMAZENA O CALOR OBTENDO MAIOR UNIFORMIDADE NO ASSADO; CAVALETE REFORÇADO EM AÇO CARBONO COM ACABAMENTO EM PINTURA A PÓ ELETROSTÁTICA COM BASE FOSFATIZADA; ACOMPANHA UMA GRELHA REFORÇADA; REVESTIMENTO INTERNO EM AÇO GALVANIZADO; ISOLAMENTO EM LÃ DE ROCHA; CÂMARA COM DOIS TRILHOS DE APOIO PARA REGULAGEM DE ALTURA DA GRELHA; EQUIPAMENTOS DE ACORDO COM A PORTARIA 446 DO INMETRO;

45 LIQUIDIFICADOR 1NDUSTRIAL 6 LITROS 50.0 Unidade R\$ 1.014,97 R\$ 50.748,50

Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 06 LITROS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DO COPO: 06 (SEIS) LITROS; ESTRUTURA ROBUSTA CONFECCIONADO EM AÇO INOXIDÁVEL, MOTOR COM POTÊNCIA MINIMA DE 1000W, ROTAÇÃO 3.500 RPM; CLASSE F; COPO MONOBLOCO POLIDO COM SUPERFÍCIE LISA, LIVRE DE MICROFISSURAS E INCLUSÕES, FABRICADO EM AÇO INOX ESCOVADO, COM ALÇA, COM ACABAMENTO PERFEITO, ISENTO DE CANTOS VIVOS OU REBARBAS EM SUAS ARESTAS, OU QUAISQUER OUTROS DEFEITOS PREJUDICIAIS À SUA UTILIZAÇÃO, FACILMENTE LIMPÁVEL E RESISTENTE À CORROSÃO E ACIDEZ; TAMPA POLIPROPILENO COM TRAVA (PARA BOA VEDAÇÃO JUNTO AO COPO) E UMA SOBRE





TAMPA REMOVÍVEL PARA ADIÇÃO DE INGREDIENTES; POSSUIR CHAVE LIGA E DESLIGA INDIVIDUAL; VOLTAGEM: 220 V; CERTIFICADO PELO INMETRO E DE ACORDO COM A N. 12;

Valor total do lote R\$ 326.533,30 (trezentos e vinte e seis mil, quinhentos e trinta e três reais e trinta centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
20	PARA CORTE E/MÁQUINA INTEGRADA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER OU GRAVAÇÃO EM DIVERSOS MATERIAIS TAIS COMO MADEIRA, MDF E ACRÍLICOS ATÉ 6MM;	4.0	Unidade	R\$ 6.559,03	R\$ 26.236,

Especificação: MÁQUINA INTEGRADA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER PARA CORTE E/MÁQUINA INTEGRADA DE CORTE E GRAVAÇÃO A LASER OU GRAVAÇÃO EM DIVERSOS MATERIAIS TAIS COMO MADEIRA, MDF E ACRÍLICOS ATÉ 6MM; ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA E FABRICAÇÃO VIGENTES, INCLUINDO A NR-12 NO QUE FOR APLICÁVEL. ÁREA MÍNIMA DE CORTE/GRAVAÇÃO: • LARGURA: 600MM • COMPRIMENTO: 380MM; CANHÃO LASER CO2 DE LONGA DURAÇÃO: ● CANHÃO DE LASER COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 50W NOMINAL; • CANHÃO LASER DEVERÁ SER REFRIGERADO A ÁGUA SENDO O RESERVATÓRIO E O RADIADOR INTEGRADOS E INTERNOS À MÁQUINA; • POTÊNCIA DO LASER AJUSTÁVEL DE 0 A 100% DE SUA CAPACIDADE VIA SOFTWARE; • TUBO LASER MONTADO JUNTO AO CABEÇO ACOMPANHANDO A MOVIMENTAÇÃO DO EIXO Y PARA MAIOR EFICIÊNCIA E GARANTIR ALINHAMENTO DOS ESPELHOS; COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR VIA WIFI E CABO USB; SOFTWARE PARA EDIÇÃO EM PORTUGUÊS COMPATÍVEL COM WINDOWS 10 OU SUPERIOR; COM OPÇÕES DE CORTE E PREENCHIMENTO NA MESMA OPERAÇÃO, SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO NA MÁQUINA; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT (110/220V); SISTEMA DE EXAUSTÃO INTEGRADO E INTERNO NA MÁQUINA; DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA COM PARADA AUTOMÁTICA E DEPOIS RETOMADA AUTOMÁTICA NOS CASOS DE: • ABERTURA DA TAMPA; • TEMPERATURA EXCESSIVA; ● FALTA DE ÁGUA NO RESERVATÓRIO ● FALTA DE FLUXO DE ÁGUA NO TUBO LASER DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA: (CATÁLOGOS ORIGINAIS, MANUAL DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DA MÁQUINA); GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO POR 12 MESES.

PLOTTER DE RECORTE - 4.0 Unidade R\$ 2.861,63 R\$ 11.446,52

Especificação: PLOTTER DE RECORTE - CORTADORA DE VINIL DAS ESPECIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS PLOTTER - (CORTADORA DE VINIL) MÁQUINA DE CORTE PARA CORTES PRECISOS EM MATERIAIS ADESIVOS E PAPÉIS; DENTRO DAS CONFORMIDADES DA NR-12, PARA ATENDER ÀS NORMAS DE SEGURANÇA NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO; VELOCIDADE: 800M/S ALIMENTAÇÃO: 90 A 260 BIVOLT SOFTWARE: FLEXI 19 CARRO DE CORTE: COM MIRA LASER /INFRAVERMELHO LEITURA AUTOMÁTICA: NÃO COMANDO: DMPL & HPGL PORTA COMUNICAÇÃO: SERIAL RS232 + USB ÍTENS INCLUSOS: 1 CABO DE ENERGIA, 3 LÂMINAS DE CORTE, 1 SUPORTE DE LÂMINA, 1 SUPORTE PARA CANETA, 1 CANETA PARA MARCAÇÃO, 1 CABO SERIAL, 1 CABO USB, CD COM DRIVE, 1 SOFTWARE FLEXI 19, 1 CAPA PROTETORA E PEDESTAL.

Valor total do lote R\$ 37.682,64 (trinta e sete mil, seiscentos e oitenta e dois reais e sessenta e quatro centavos)

LOTE 14 - OUTROS MATERIAIS PERMANENTES - II							
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL		
22	Roteador Mesh Wi-fi 6 Ax3000 Gigabit	2.0	Unidade	R\$ 610,55	R\$ 1.221,10		

Especificação: Roteador Mesh Wi-fi 6 Ax3000 Gigabit: Especificação Técnica – Roteador Mesh Wi-Fi 6 AX3000 Gigabit: Equipamento de rede sem fio com tecnologia Wi-Fi 6 (802.11ax) e velocidade combinada de até 3.000 Mbps, sendo até 2.402 Mbps na frequência de 5 GHz e até 574 Mbps na frequência de 2,4 GHz. Possui portas Gigabit Ethernet para conexões cabeadas de alta velocidade e suporte à configuração em malha (Mesh) para cobertura ampliada e estável em múltiplos ambientes. Oferece recursos como MU-MIMO, OFDMA, Beamforming e WPA3 para maior desempenho e segurança. Compatível com aplicativos de gerenciamento via smartphone, possibilitando configuração simples, controle parental e priorização de dispositivos. Indicado para residências e empresas que necessitam de conexão sem fio rápida, estável e segura.

23 SWITCH GERENCIÁVEL 48 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 2.0 Unidade R\$ 4.749,56 R\$ 9.499,12

Especificação: SWITCH GERENCIÁVEL 48 PORTAS GIGABIT 10/100/1000: Especificação Técnica – Switch Gerenciável 48 Portas Gigabit 10/100/1000: Equipamento de rede com 48 portas Ethernet Gigabit compatíveis com velocidades de 10/100/1000 Mbps, projetado para alto desempenho e gerenciamento avançado. Suporta VLANs, QoS, agregação de links, monitoramento via SNMP, acesso seguro por SSH/Telnet e gerenciamento por interface web ou CLI. Oferece funções como Spanning Tree Protocol (STP), IGMP Snooping e controle de broadcast para otimização do tráfego. Possui fonte de alimentação interna, ventilação





adequada para uso continuo e montagem em rack padrão 19". Indicado para redes corporativas que demandam alta capacidade de conexão, controle e segurança

Valor total do lote R\$ 10.720,22 (dez mil, setecentos e vinte reais e vinte e dois centavos)

LOTE 15 - OUTROS MATERIAIS PERMANENTES - III							
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL		
24	Planetário 220 volts	75.0	Unidade	R\$ 546,36	R\$ 40.977,00		

Especificação: Planetário 220 volts - Planetário escolar iluminado com estrutura em madeira, plástico PVC e engrenagens, medindo cerca de 54 cm × 54 cm × 24 cm, com painel circular de 53 cm de diâmetro. Apresenta iluminação interna que representa o Sol, disponível em versão bivolt (110/220 V) para maior flexibilidade de uso. Inclui peças representativas do sistema solar — Sol de 13 cm, Terra de 8 cm e Lua de 2,5 cm — e acompanha um mapa didático de dimensões aproximadas de 117 × 87 cm, tornando-se uma ferramenta ideal para o ensino de astronomia, movimentos terrestres e conceitos de ciclo dia-noite ou estações do ano. Pode ser utilizado com segurança em ambientes escolares ou domiciliares, acompanha Livro Passo a Passo Atividades com o Planetário, Noções do Sistema Solar com 45 Páginas.

Valor total do lote R\$ 40.977,00 (quarenta mil, novecentos e setenta e sete reais)

LOTE 16 - OUTROS MATERIAIS PERMANENTES - IV							
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL		
25	Lousa Interativa Digital Touch Screen até 100 polegadas	20.0	Unidade	R\$ 7.106,80	R\$ 142.136,00		

Especificação: Lousa Interativa Digital Touch Screen até 100 polegadas: Especificação Técnica – Lousa Interativa Digital Touch Screen até 100": Equipamento interativo com tela sensível ao toque de até 100 polegadas, compatível com tecnologia multi-touch para uso simultâneo por múltiplos usuários. Possui alta resolução para exibição de imagens e vídeos com nitidez, superfície resistente a riscos e fácil limpeza. Oferece conectividade via HDMI, USB e rede sem fio, além de compatibilidade com sistemas Windows, macOS, Android e outras plataformas. Permite anotação, desenho e manipulação de conteúdos diretamente na tela, integração com softwares educacionais e corporativos, e recursos de espelhamento de dispositivos móveis. Indicado para uso em salas de aula, reuniões e apresentações interativas.

Valor total do lote R\$ 142.136,00 (cento e quarenta e dois mil, cento e trinta e seis reais)

LOTE 17 - MOBILIÁRIO EM GERAL - I							
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL		
30	PAINEL DE FERRAMENTAS MÓVEL	4.0	Unidade	R\$ 344,60	R\$ 1.378,40		

Especificação: Painel de ferramentas - possuir dimensões mínimas de 1,70 m de altura, 0,70 m de largura e 0,40 m de profundidade, confeccionado com estrutura em tubos de ferro com diâmetro mínimo de 20 mm, equipado com rodízios que permitam movimentação estável e segura. Deverá conter prateleiras em MDF amadeirado com espessura mínima de 18 mm e painel em MDF amadeirado com dimensões mínimas de 0,90 m x 0,66 m e espessura de 18 mm, adequado para fixação e organização de ferramentas. O conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, estabilidade estrutural e resistência mecânica, sendo apropriado para uso em ambientes escolares, administrativos ou institucionais. O produto deverá ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à sua instalação e funcionamento, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e atender às normas técnicas aplicáveis.

31	LOUSA MÓVEL - DIMENSÕES MÍNIMAS DE 1.70M X 0.70M X	4.0	Unidade	R\$ 1.423,00	R\$ 5.692,00
	0.40M				

Especificação: lousa móvel - dimensões mínimas de 1,70 m de altura, 0,70 m de largura e 0,40 m de profundidade, confeccionada com estrutura em tubos de ferro com diâmetro mínimo de 20 mm, equipada com rodizios que permitam movimentação estável e segura. Deverá conter prateleiras em MDF amadeirado com espessura mínima de 18 mm e painel de escrita confeccionado em MDF branco brilhante, com dimensões mínimas de 0,90 m x 0,66 m e espessura de 18 mm, compatível com o uso de marcadores apropriados. O conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, estabilidade estrutural e resistência mecânica, sendo adequado para utilização em ambientes escolares, administrativos ou institucionais. O produto deverá ser fornecido pronto para uso, acompanhado de todos os acessórios necessários à sua instalação e funcionamento, devendo possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e atender às normas técnicas aplicáveis.

16	CAVALETE FLIP	CHART	140.0	Unidade	R\$ 194.86	R\$ 27.280.40
40	PORTA BLOCO		140.0	Omdade	K3 194,00	R\$ 27.260,40

Especificação: CAVALETE TIPO FLIP CHART - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: POSSUIR ESTRUTURA EM MADEIRA DE ALTA RESISTÊNCIA, MEDINDO APROXIMADAMENTE 180 CM DE ALTURA, 60 CM DE LARGURA E 8 CM DE





PROFUNDIDADE, EQUIPADO COM SUPERFÍCIE DE ESCRITA EM QUADRÓ BRANCO DE FÁCIL APAGAMENTO, COMPATÍVEL COM MARCADORES APROPRIADOS, E SISTEMA PORTA-BLOCO PARA FIXAÇÃO DE FOLHAS DE PAPEL TIPO FLIP CHART. A ESTRUTURA DEVERÁ SER ESTÁVEL, PERMITINDO UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES ESCOLARES, CORPORATIVOS OU INSTITUCIONAIS, DEVENDO APRESENTAR ACABAMENTO LISO, CANTOS ARREDONDADOS OU PROTEGIDOS PARA MAIOR SEGURANÇA, ALÉM DE PERMITIR TRANSPORTE E INSTALAÇÃO SIMPLES. O PRODUTO DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS DE SEGURANÇA APLICÁVEIS, POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E SER FORNECIDO PRONTO PARA USO, ACOMPANHADO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA MONTAGEM E FUNCIONAMENTO.

Valor total do lote R\$ 34.350,80 (trinta e quatro mil, trezentos e cinquenta reais e oitenta centavos)

LOTEB 18 - MOBILIÁRIO EM GERAL - II								
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL			
47	LOUSA DE VIDRO	250.0	Unidade	R\$ 1.737,62	R\$ 434.405,00			

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CONFECCIONADA EM VIDRO TEMPERADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 6 MM, NAS DIMENSÕES APROXIMADAS DE 250 CM DE LARGURA POR 120 CM DE ALTURA, COM PELÍCULA DE FUNDO EM COR BRANCO LEITOSO QUE PROPORCIONE CONTRASTE ADEQUADO PARA ESCRITA COM MARCADORES ESPECÍFICOS PARA QUADRO DE VIDRO. OS CANTOS DEVERÃO SER ARREDONDADOS E LAPIDADOS, GARANTINDO SEGURANÇA DURANTE O USO. O SISTEMA DE FIXAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADO POR ATÉ 8 PARAFUSOS, GARANTINDO FIRMEZA E ESTABILIDADE NA INSTALAÇÃO EM PAREDE. O PRODUTO DEVERÁ INCLUIR SUPORTE EM ACRÍLICO PARA APAGADOR E APRESENTAR SUPERFÍCIE LISA, RESISTENTE A MANCHAS E RISCOS, DE FÁCIL LIMPEZA E APAGAMENTO. A LOUSA DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E SER FORNECIDA COM TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO SEGURA.

Valor total do lote RS 434.405,00 (quatrocentos e trinta e quatro mil, quatrocentos e cinco reais)

LOTE 19 - MOBILIÁRIO EM GERAL - III						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL	
48	QUADRO BRANCO	250.0	Unidade	R\$ 476,58	R\$ 119.145,00	

Especificação: QUADRO BRANCO GRANDE - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MEDINDO: 1,20M (ALTURA) X 2,70M(COMPRIMENTO) MATERIAL: MDF UV, TAMPO É PRODUZIDO EM EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA COM ACABAMENTO 100% UV PARA MARCADOR DE QUADRO BRANCO, MOLDURA DA BORDA COM PERFIL DE ALUMÍNIO COR NATURAL FOSCO COM CANTONEIRAS EM POLIETILENO; SUPORTE PARA PORTA CANETA DESLIZANTE E REMOVÍVEL EM PVC OU FIXO EM POLIETILENO, COM NO MÍNIMO 200MM DE COMPRIMENTO. ACOMPANHAR KIT INSTALAÇÃO INCLUSO, ACOMPANHA PARAFUSOS, BUCHAS E COMPONENTES PARA FÁCIL INSTALAÇÃO.

Valor total do lote R\$ 119.145,00 (cento e dezenove mil, cento e quarenta e cinco reais)

LOTE 20 - MOBILIÁRIO EM GERAL - IV								
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL			
49	KIT ESCOLAR INDIVIDUAL MESA E CADEIRA	3900.0	Kit	R\$ 483,20	R\$ 1.884.480,0			

ESPECIFICAÇÃO: CONJUNTO PARA ALUNO PADRÃO FNDE – TAMANHO 05 (CJA-05) PARA ALUNOS COM ALTURA, ENTRE 1,46M A 1,76M – ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTA-LIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONSTITUINTES – MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR VERDE, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO







MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO. DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BI COMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS DE 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/-3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÉS E ANO DE FABRICAÇÃO (CONFORME INDICAÇÕES NOS PROJETOS). ESTRUTURA COMPOSTA DE MONTANTES VERTICAIS E TRAVESSA LONGITUDINAL CONFECCIONADOS EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, SECÇÃO OBLONGA DE 29MM X 58MM, EM CHAPA 16 (1,5MM); TRAVESSA SUPERIOR CONFECCIONADA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, CURVADO EM FORMATO DE "C", COM SECÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO DE 31,75MM (1 1/4"), EM CHAPA 16 (1,5MM); PÉS CONFECCIONADOS EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, SECÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO DE 38MM (1 1/2"), EM CHAPA 16 (1,5MM). PORTA-LIVROS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO ISENTO DE CARGAS MINERAIS, COMPOSTO PREFERENCIALMENTE DE 50% DE MATÉRIA-PRIMA RECICLADA OU RECUPERADA, PODENDO CHEGAR ATÉ 100%, INJETADO NA COR CINZA. AS CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS, DIMENSIONAIS, DE RESISTÊNCIA E DE UNIFORMIDADE DE COR, DEVEM SER PRESERVADAS NO PRODUTO PRODUZIDO COM MATÉRIA-PRIMA RECICLADA, ADMITINDO-SE TOLERÂNCIAS NA TONALIDADE A CRITÉRIO DE ANÁLISE TÉCNICA. NO MOLDE DO PORTA-LIVROS, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO "FDE-FNDE" (CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO) E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCOCÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO: 06 PARAFUSOS ROSCA MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COMPRIMENTO 47MM (COM TOLERÂNCIA DE +/- 2MM), CABEÇA PANELA, FENDA PHILLIPS. FIXAÇÃO DO PORTA-LIVROS À TRAVESSA LONGITUDINAL ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,0MM, COMPRIMENTO 10MM. FIXAÇÃO DAS SAPATAS (FRONTAL E POSTERIOR) AOS PÉS ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA. CONSTITUINTES - CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR VERDE. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 20,7MM, EM CHAPA 14 (1,9MM). FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS Á ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. SAPATAS/PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR VERDE, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. NO MOLDE DA SAPATA/PONTEIRA, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO, NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICROMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL: O CONJUNTO DEVE RECEBER IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL IMPRESSA POR TAMPOGRAFIA NA ESTRUTURA DA MESA, LATERAL DIREITA, FACE EXTERNA, E NA PARTE POSTERIOR DO ENCOSTO DA CADEIRA. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (POLIPROPILENO INJETADO/PINTURA EM PÓ EPÓXI-POLIÉSTER) DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TENHAM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO SEJAM LAVÁVEIS, SEJAM RESISTENTES A ÁLCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO: O CONJUNTO DEVE RECEBER MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO POR MEIO DE QR CODE IMPRESSO POR TAMPOGRAFIA NA LATERAL DIREITA DA ESTRUTURA DA MESA, NA FACE EXTERNA ABAIXO DA IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL, CONFORME PROJETO. A TAMPOGRAFIA DEVE





APRESENTAR AINDA OS DIZERES "MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO" DISPOSTOS IMEDIATAMENTE ABAIXO DO QR CODE. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (PINTURA EM PÓ EPÓXL/POLIÉSTER) DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TENHAM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO SEJAM LAVÁVEIS, SEJAM RESISTENTES A ALCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE: O CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO Nº 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. REFERÊNCIAS DE CORES COMPONENTES E INSUMOS COR REFERÊNCIA COMPONENTES INJETADOS: TAMPO, ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS VERDE PANTONE (*) 3415 C COMPONENTE INJETADO: TRAVESSA ESTRUTURAL PRETA --- COMPONENTE INJETADO: PORTA-LIVROS CINZA PANTONE (*) 425 C LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO CINZA PANTONE (*) 428 C PINTURA DAS ESTRUTURAS CINZA RAL (**) 7040 IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) VERDE PANTONE (*) 3415 C IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO VERDE) BRANCA --- QR CODE DO MANUAL DE USO E CONSEVAÇÃO PRETA --- (*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE (**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK. PROCESSO DE FABRICAÇÃO PARA FABRICAÇÃO É INDISPENSÁVEL SEGUIR PROJETO EXECUTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DEMAIS DISPOSIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL. NA MONTAGEM DO CONJUNTO, SOMENTE PODEM SER UTILIZADOS COMPONENTES EM PLÁSTICO INJETADO CUJA DOCUMENTAÇÃO ESTEJA EM CONFORMIDADE COM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA (OU EDITAL). NA MONTAGEM DO CONJUNTO, DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. O LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO DEVE SER APLICADO NO REBAIXO DO TAMPO DE ABS, EXCLUSIVAMENTE PELO PROCESSO DE COLAGEM, GARANTINDO SEU PERFEITO NIVELAMENTO COM OS BORDOS DO TAMPO. A COLAGEM DEVE SER FEITA DE MODO A GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE RESÍDUOS DE COLA NAS SUPERFÍCIES E PERFEITO AJUSTE NO ENCONTRO DO LAMINADO AO REBAIXO DO TAMPO. A QUALIDADE DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO NO TAMPO DEVE SER AVALIADA CONFORME ENSAIOS DEFINIDOS NO ITEM "DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO AO TAMPO INJETADO EM ABS". SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO APRESENTAR PONTOS CORTANTES, SUPERFÍCIES ÁSPERAS OU ESCÓRIAS. TODOS OS ENCONTROS DE TUBOS DEVEM RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DA UNIÃO. DEVEM SER ELIMINADOS RESPINGOS, IRREGULARIDADES DE SOLDA E REBARBAS, INCLUINDO ESMERILHAMENTO DAS JUNTAS SOLDADAS E ARREDONDADOS OS CANTOS AGUDOS. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ASSEGURADAS AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DOS MÓVEIS, SEM PREJUÍZO DA FUNCIONALIDADE DESTES OU DE SEUS COMPONENTES, SERÃO ADMITIDAS TOLERÂNCIAS CONFORME ESTABELECIDO A SEGUIR: A. TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS INDICADAS NOS PROJETOS E/OU NAS ESPECIFICAÇÕES; B. MAIS OU MENOS (+/-) 3MM PARA PARTES ESTRUTURAIS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1MM PARA FURAÇÕES E RAIOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 10 PARA ÂNGULOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NOS PROJETOS OU NAS ESPECIFICAÇÕES; MAIS OU MENOS (+/-) 1,5MM PARA COMPONENTES INJETADOS (EXCETO PARA FURAÇÕES, RAIOS E ESPESSURAS), QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; F. MAIS OU MENOS (+/-) 0,5MM PARA ESPESSURA DOS COMPONENTES INJETADOS, QUANDO AS TOLERÂNCIAS NÃO ESTIVEREM INDICADAS NO PROJETO OU NAS ESPECIFICAÇÕES; G. MAIS (+) 2MM PARA O COMPRIMENTO DOS REBITES DE FIXAÇÃO DOS COMPONENTES INJETADOS. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR: ETIQUETA AUTOADESIVA VINÍLICA OU DE ALUMÍNIO COM INFORMAÇÕES IMPRESSAS DE FORMA PERMANENTE, DO TAMANHO MÍNIMO DE 80MM X 40MM, A SER FIXADA PARTE INFERIOR DO TAMPO E DO ASSENTO, CONTENDO: A. NOME DO FORNECEDOR; B. NOME DO FABRICANTE; C. LOGOTIPO DO FABRICANTE; D. ENDEREÇO/TELEFONE DO FORNECEDOR; E. DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS/ANO); F. CÓDIGO DO PRODUTO; G. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES APÓS A DATA DA ENTREGA. EMBALAGEM MESA: RECOBRIR CADA TAMPO COM PAPELÃO ONDULADO, MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO OU PLÁSTICO BOLHA, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO, DOBRANDO A PARTE EXCEDENTE E FIXANDO COM CORDÕES DE SISAL, RÁFIA OU FITILHO DE POLIPROPILENO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA OU COM TUBETES DE ESPUMA. CADEIRA: EMBALAR CADA CADEIRA INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO ASSENTO E ENCOSTO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO, DE GRAMATURA ADEQUADA ÀS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO; PROTEGER OS PÉS COM PAPEL TIPO CREPE SEM GOMA OU COM TUBETES DE ESPUMA. ACOPLAR E AMARRAR AS MESAS DUAS A DUAS E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA AMARRA COM DUAS MESAS DO MESMO PADRÃO DIMENSIONAL, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. ESSE VOLUME DEVERÁ SER ENVOLVIDO COM FILME TERMO ENCOLHÍVEL. ESTE FILME DEVERÁ SER RESISTENTE O SUFICIENTE PARA EVITAR O ROMPIMENTO DA EMBALAGEM, PROTEGER CONTRA POEIRA, UMIDADE E GARANTIR INTEGRIDADE FÍSICA DO MOBILIÁRIO DURANTE O MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETAR DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. NÃO DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS ADESIVAS EM CONTATO DIRETO COM O PRODUTO. ROTULAGEM DA EMBALAGEM: DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA,



DATA DA ENTREGA DOS MOBILIÁRIOS.

CONTENDO: A) IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR; B) IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE; C) CÓDIGO DO PRODUTO; D) ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. EMBALAGEM: CADEIRA: • EMBALAR INDIVIDUALMENTE, RECOBRINDO COM PAPELÃO ONDULADO, PLÁSTICO BOLHA OU MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO; • PROTEGER OS PÉS COM FITA TIPO CREPE SEM GOMA, PLÁSTICO BOLHA OU COM ELEMENTOS DE POLIETILENO EXPANDIDO. - ACOPLAR E EMPILHAR E AMARRAR AS CADEIRAS DUAS A DUAS. FIXAR CADA AMARRA COM DUAS CADEIRAS A UMA, DE MODO QUE SE CONFIGURE UM ÚNICO VOLUME. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DO PRODUTO ANTES DA MONTAGEM, QUANDO ESTA ACARRETAR DIFICULDADE DE SUA REMOÇÃO. - NÃO SERÁ ADMITIDA A EMBALAGEM DE PARTES DOS PRODUTOS COM MATERIAIS DE DIFÍCIL REMOÇÃO, TAIS COMO FILMES FINOS PARA EMBALAR ALIMENTOS. - ROTULAGEM DA EMBALAGEM – DEVEM CONSTAR DO LADO EXTERNO DE CADA VOLUME, RÓTULOS DE FÁCIL LEITURA COM IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DO FORNECEDOR, CÓDIGO DO PRODUTO E ORIENTAÇÕES SOBRE MANUSEIO, TRANSPORTE E ESTOCAGEM. - O FABRICANTE (FORNECEDOR) DEVERÁ

OFERECER GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES A PARTIR DA

Valor total do lote R\$ 1.884.480,00 (um milhão, oitocentos e oitenta e quatro mil, quatrocentos e oitenta reais)

LOTE 21 - MOBILIÁRIO EM GERAL - V										
ITEM	DESCRIÇÃO		QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL				
50	CONJUNTO INDIVIDUAL – CADEIRA)	ESCOLAR (MESA E	3000.0	Kit	R\$ 498,67	R\$ 1.496.010,00				

Especificação: CONJUNTO PARA ALUNO PADRÃO FNDE - TAMANHO 06 (CJA-06) PARA ALUNOS COM ALTURA, ENTRE 1,59M A 1,88M - ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: CONJUNTO DO ALUNO INIDIVUDAL. DETALHAMENTO DO OBJETO: CONJUNTO ESCOLAR - FINALIDADE: EDUCAÇÃO BÁSICA. COMPOSIÇÃO: DETALHAMENTO DA CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AZUL. CONJUNTO DO ALUNO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL. MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM PLÁSTICO INJETADO COM APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO NA FACE SUPERIOR, DOTADO DE TRAVESSA ESTRUTURAL INJETADA EM PLÁSTICO TÉCNICO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE ACO, CONTENDO PORTA-LIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONSTITUINTES - MESA: TAMPO EM ABS (ACRILONITRILA BUTADIENO ESTIRENO), VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADO NA COR AZUL, DOTADO DE PORCAS COM FLANGE OU COM REBAIXO, COM ROSCA MÉTRICA M6, COINJETADAS E, DE TRAVESSA ESTRUTURAL EM NYLON "6.0" (POLIAMIDA) ADITIVADO COM FIBRA DE VIDRO, INJETADA NA COR PRETA. APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, DE 0,8MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, NA COR CINZA, NA FACE SUPERIOR DO TAMPO, COLADO COM ADESIVO BI COMPONENTE. DIMENSÕES ACABADAS DE 608MM (LARGURA) X 466MM (PROFUNDIDADE) X 22MM (ALTURA), ADMITINDO-SE TOLERÂNCIA DE ATÉ +/- 3MM PARA LARGURA E PROFUNDIDADE E +/- 1MM PARA ALTURA. NOS MOLDES DO TAMPO E DA TRAVESSA ESTRUTURAL, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. ESTRUTURA COMPOSTA DE: MONTANTES VERTICAIS E TRAVESSA LONGITUDINAL CONFECCIONADOS EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, SECÇÃO OBLONGA DE 29MM X 58MM, EM CHAPA 16 (1,5MM); TRAVESSA SUPERIOR CONFECCIONADA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, CURVADO EM FORMATO DE "C", COM SECÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO DE 31,75MM (1 1/4"), EM CHAPA 16 (1,5MM); PÉS CONFECCIONADOS EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, SECÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO DE 38MM (1 1/2"), EM CHAPA 16 (1,5MM). PORTA-LIVROS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO ISENTO DE CARGAS MINERAIS, COMPOSTO PREFERENCIALMENTE DE 50% DE MATÉRIA-PRIMA RECICLADA OU RECUPERADA, PODENDO CHEGAR ATÉ 100%, INJETADO NA COR CINZA. AS CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS, DIMENSIONAIS, DE RESISTÊNCIA E DE UNIFORMIDADE DE COR, DEVEM SER PRESERVADAS NO PRODUTO PRODUZIDO COM MATÉRIA-PRIMA RECICLADA, ADMITINDO-SE TOLERÂNCIAS NA TONALIDADE A CRITÉRIO. NO MOLDE DO PORTA-LIVROS, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO MODELO "FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE: 06 PORCAS ALTAS COM FLANGE, MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COINJETADAS EM CASTELOS TRONCOCÔNICOS DO PRÓPRIO TAMPO; 06 PARAFUSOS ROSCA MÉTRICA M6 (DIÂMETRO DE 6MM), COMPRIMENTO 47MM (COM TOLERÂNCIA DE +/- 2MM), CABEÇA PANELA, FENDA PHILLIPS. FIXAÇÃO DO PORTA-LIVROS À TRAVESSA LONGITUDINAL ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,0MM, COMPRIMENTO 10MM. FIXAÇÃO DAS SAPATAS (FRONTAL E POSTERIOR) AOS PÉS



ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE. NOS MOLDES DAS PONTEIRAS E SAPATAS, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 40 MICROMETROS NA COR CINZA. CONSTITUINTES - CADEIRA: ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADOS, NA COR AZUL. NOS MOLDES DO ASSENTO E DO ENCOSTO, DEVEM SER GRAVADOS O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSES MOLDES, TAMBÉM DEVEM SER INSERIDOS DATADORES DUPLOS COM MIOLO GIRATÓRIO DE 16MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO CARBONO LAMINADO A FRIO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 20,7MM, EM CHAPA 14 (1,9MM). FIXAÇÃO DO ASSENTO E ENCOSTO INJETADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE "REPUXO", DIÂMETRO DE 4,8MM, COMPRIMENTO 12MM. SAPATAS/PONTEIRAS EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO VIRGEM, ISENTO DE CARGAS MINERAIS, INJETADAS NA COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. NO MOLDE DA SAPATA/PONTEIRA, DEVE SER GRAVADO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE RECICLAGEM APRESENTANDO O NÚMERO IDENTIFICADOR DO POLÍMERO, A IDENTIFICAÇÃO DO "MODELO FDE-FNDE" E O NOME DA EMPRESA FABRICANTE DO COMPONENTE INJETADO. NESSE MOLDE, TAMBÉM DEVE SER INSERIDO DATADOR DUPLO COM MIOLO GIRATÓRIO DE 5 OU 6MM DE DIÂMETRO (TIPO INSERT), INDICANDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NAS PARTES METÁLICAS, DEVE SER APLICADO TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO QUE ASSEGURE RESISTÊNCIA À CORROSÃO EM CÂMARA DE NÉVOA SALINA DE NO MÍNIMO 300 HORAS. PINTURA ELETROSTÁTICA DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM TINTA EM PÓ HÍBRIDA EPÓXI/POLIÉSTER, POLIMERIZADA EM ESTUFA, ACABAMENTO LISO E BRILHANTE, ESPESSURA MÍNIMA 40 MICROMETROS, NA COR CINZA. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL: O CONJUNTO DEVE RECEBER IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL IMPRESSA POR TAMPOGRAFIA NA ESTRUTURA DA MESA, LATERAL DIREITA, FACE EXTERNA, E NA PARTE POSTERIOR DO ENCOSTO DA CADEIRA. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (POLIPROPILENO INJETADO/PINTURA EM PÓ EPÓXI-POLIÉSTER) DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TENHAM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO SEJAM LAVÁVEIS, SEJAM RESISTENTES A ÁLCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO: O CONJUNTO DEVE RECEBER MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO POR MEIO DE OR CODE IMPRESSO POR TAMPOGRAFIA NA LATERAL DIREITA DA ESTRUTURA DA MESA, NA FACE EXTERNA ABAIXO DA IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL. A TAMPOGRAFIA DEVE APRESENTAR AINDA OS DIZERES "MANUAL DE ÚSO E CONSERVAÇÃO" DISPOSTOS IMEDIATAMENTE ABAIXO DO OR CODE. PARA IMPRESSÃO EM TAMPOGRAFIA DEVEM SER UTILIZADAS TINTAS COMPATÍVEIS COM O SUBSTRATO EM QUE FOREM APLICADAS (PINTURA EM PÓ EPÓXI/POLIÉSTER) DE MODO QUE, APÓS CURADAS E SECAS, ESTAS IMPRESSÕES TENHAM FIXAÇÃO PERMANENTE, NÃO SEJAM LAVÁVEIS, SEJAM RESISTENTES A ÁLCOOL E IMPOSSÍVEIS DE SEREM RISCADAS COM AS UNHAS. SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE: O CONJUNTO DEVE POSSUIR SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE (DE ACORDO COM O ANEXO II DA PORTARIA INMETRO № 401). OS SELOS DEVEM SER FIXADOS NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO ASSENTO DA CADEIRA, E NA SUPERFÍCIE INFERIOR DO PORTA-LIVROS. REFERÊNCIAS DE CORES COMPONENTES E INSUMOS COR REFERÊNCIA COMPONENTES INJETADOS: TAMPO, ASSENTO, ENCOSTO, PONTEIRAS E SAPATAS COR REFERÊNCIA AZUL PANTONE (*) 287 C; COMPONENTE INJETADO: TRAVESSA ESTRUTURAL COR PRETA; COMPONENTE INJETADO: PORTA-LIVROS COR REFERÊNCIA CINZA PANTONE (*) 425 C; LAMINADO DE ALTA PRESSÃO PARA REVESTIMENTO DA FACE SUPERIOR DO TAMPO COR REFERÊNCIA CINZA PANTONE (*) 428 C; PINTURA DAS ESTRUTURAS COR REFERÊNCIA CINZA RAL (**) 7040; IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NA ESTRUTURA DA MESA (SOBRE FUNDO CINZA) COR REFERÊNCIA AZUL PANTONE (*) 287 C; IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL NO ENCOSTO DA CADEIRA (SOBRE FUNDO AZUL) COR BRANCA; QR CODE DO MANUAL DE USO E CONSEVAÇÃO COR PRETA; PROCESSO DE FABRICAÇÃO: PARA FABRICAÇÃO É INDISPENSÁVEL SEGUIR PROJETO EXECUTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DEMAIS DISPOSIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL. NA MONTAGEM DO CONJUNTO, SOMENTE PODEM SER UTILIZADOS COMPONENTES EM PLÁSTICO INJETADO CUJA DOCUMENTAÇÃO ESTEJA EM CONFORMIDADE COM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA (OU EDITAL). NA MONTAGEM DO CONJUNTO, DEVEM SER UTILIZADOS COMPONENTES PLÁSTICOS DE UM ÚNICO FABRICANTE. PEÇAS INJETADAS NÃO DEVEM APRESENTAR REBARBAS, FALHAS DE INJEÇÃO OU PARTES CORTANTES. O LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO DEVE SER APLICADO NO REBAIXO DO TAMPO DE ABS, EXCLUSIVAMENTE PELO PROCESSO DE COLAGEM, GARANTINDO SEU PERFEITO NIVELAMENTO COM OS BORDOS DO TAMPO. A COLAGEM DEVE SER FEITA DE MODO A GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE RESÍDUOS DE COLA NAS SUPERFÍCIES E PERFEITO AJUSTE NO ENCONTRO DO LAMINADO AO REBAIXO DO TAMPO. A QUALIDADE DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO NO TAMPO DEVE SER AVALIADA CONFORME ENSAIOS DEFINIDOS NO ITEM "DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS DE COLAGEM DO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO AO TAMPO INJETADO EM ABS". SOLDAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, NÃO DEVENDO