



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 08.001/2024-PERP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 08.001/2024-PERP

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, máquinas e outros materiais destinado a suprir a necessidade da secretaria da educação de Quixadá/CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas do órgão gerenciador:

SEQ	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	MICROCOMPUTADOR	300,00	Unidade
computador com 480 de ssd, processador de frequência: 2,90 ghz à 4,30 ghz de cache: 12m, socket: 1151, 6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória ram, fonte de alimentação com no mínimo 450w 80 plus, com teclado e mouse usb, monitor 15.4 polegadas e sistema operacional windows 10.			
2	Impressora multifuncional	100,00	Unidade
impressora monocromática com função de copiadora e scaneadora, que suporte impressões rápidas e a média de 3000 impressões com o toner, com conexão de rede rj45 e usb. capacidade de bandeja de até 200 folhas. tensão 110v. impressão duplex automática, velocidade da impressão (a4) 32 ppm (simplex), 13 ppm (duplex). resolução de impressão: 600 x 600 dpi (padrão).			
3	Impressora jato tinta	20,00	Unidade
com bulk ink original do fabricante e wi fi - colorida funções do impressora / copiadora / scanner, com tecnologia de impressão jato de tinta; velocidade impressão de no mínimo 33 ppm com resolução de impressão de 5760 x 1440 dpi; interface usb 2.0 e wifi; impressão duplex; possuindo funções de e-mail print, google cloud print e permite imprimir de um aparelhos portáteis; resolução do scanner de 600 x 1200 dpi; o equipamento deverá acompanhar tanque de tinta original do fabricante da impressora com 04 refil (1 refil preto; 1 refil ciano; 1 refil magenta; 1 refil amarelo) de 70 ml cada com capacidade de impressão de 6500 páginas colorido e 4000 páginas preto e branco. garantia de 1 ano.			
4	Impressora 3d	35,00	Unidade
: impressora 3d com tecnologia de impressão 3d chamado fdm (fused deposition modelling). cabeçote de impressão: tipo dual, com dois extrusores. a impressora deve suportar no mínimo os seguintes insumos de impressão: nylon, pla, abs, cpe, pva e material para suporte solúvel em água. tensão de operação: 110/220v automático. equipamento montado, pronto para o uso. dimensões mínimas da área de impressão: 190mm x 190mm x 190mm. mesa de impressão com controle de temperatura. resolução da camada: 100 microns ou menor. precisão de posicionamento eixos x, y e z: 15 microns ou menor. suporte mínimo a arquivos: stl conectividade: wifi, usb software de controle do equipamento incluso. montagem e treinamento do equipamento e todo o sistema inclusive das ferramentas do software. o equipamento deve incluir os manuais de uso, manuais do software de controle e cópia de segurança do software de controle. deve estar incluso ao equipamento os seguintes insumos: 10 bobinas de 1 kg de abs na cor branca 10 bobinas de 1 kg de abs na cor vermelha 10 bobinas de 1 kg de abs na cor azul 10 bobinas de 1 kg de abs na cor preta 20 bobinas de material de suporte garantia mínima de 1 ano assistência técnica permanente no brasil.			
5	Lousa interativa	35,00	Unidade
apresentar uma superfície adequada a projeção de imagens, com área de projeção mínima de 3,6 metros quadrados, produzida em material resistente a umidade e com garantia de no mínimo 12 meses; dispor de software que permita a interação sobre toda a imagem projetada e permita a gravação com imagem e som das informações apresentadas e que seja compatível no mínimo com o sistema operacional windows, linux, mac e android; deve permitir ao usuário interagir e escrever sobre toda a imagem projetada na lousa digitalizando pelo menos 120 posições por segundo com erro inferior a 1 milímetro; garantir que o processo de digitalização mencionado no item anterior ocorra por intermédio de uma conexão sem fio entre a lousa digital e o computador; garantia de no mínimo um ano contra defeitos de fabricação e com os custos de transportes coberto pelo fornecedor e prazo para o reparo inferior a três dias uteis; itens inclusos: 1 cabo de usb; 1 kit de instalação para parede e 1 suporte para apagador. garantia mínima de 05 (cinco) anos. especificação técnica: resolução mínima de: 32768 x 32768 tecnologia de digitalização: ótica infravermelha detecção de toques: multitoque precisão do toque: ≤ 1mm tempo de resposta: ≤ 6ms sampling rate ± 160pt/s calibração: 9 pontos interface usb 2,0 (full - speed) consumo usb=5v operação corrente= 250 ma unidade peração: -1 c c armazenamento: - c c superfície aço com revestimento pu com baixa.			
6	Calculadora eletrônica	2,00	Unidade



7	Câmera Videoconferência	300,00	Unidade
webcam full hd 1080p/30 fps, campo de visão diagonal de 58 graus, correção de luz rightlight2, conexão usb, microfone integrado, proteção de privacidade, funciona com windows, macos ou chrome e quase todas as plataformas e sistemas operacionais, 2 megapixels.			
8	Monitor computador	50,00	Unidade
monitor de led de 18 polegadas widescreen, tela anti reflexiva, resolução: 1366 x 768, 60hz; contraste: 20.000.000:1; brilho (cd/m2): 200; tempo de resposta de até 5 ms; tecnologia led backlight - até 50% de economia de energia em relação a um led; possuindo conexão hdmi e dvi, possibilitando usuário utilização de 02 monitores; possuir base ajustável vertical e horizontal; devendo possuir certificado epeat gold e iso9241-307 e registro no inmetro; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.			
9	Estabilizador tensão	300,00	Unidade
estabilizador 1.500va, potência real 1.500va, tensão de alimentação de entrada 220v, tensão de saída hov; características adicionais: banda larga de tensão: estabiliza tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa (89,1v) ou muito alta (264v); protege contra sobtensão, sobre tensão, sobrecarga, sobreaquecimento, curto-circuitos e surtos de tensão; protege linha telefônica contra picos e surtos; transforma 220v em 115v; microprocessado: identifica e corrige, em milissegundos, as falhas da rede elétrica; possuir porta usb para carregar qualquer dispositivo; filtra ruídos da rede elétrica, evita desligamentos acidentais - chave liga desliga embutida; possuir 4 tomadas tipo nbrl4136; entrada com frequência de entrada: 60hz; comprimento aproximado do cabo de 1 metro; peso máximo: 4 kg; cor: preto; potência: 1500w; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.			
10	Estabilizador Tensão	150,00	Unidade
senoidal, 8 tomadas, wi-fi, entrada e saída bivolt.			
11	Caneta - indicador	50,00	Unidade
passador de slides wireless com ponteiro laser. apresentador multimídia wireless com ponteiro laser integrada, específico para apresentação de slides do microsoft powerpoint. características: - plugand play. - modelo sem fio. botão de liga / desliga. - 2 botões apresentador: (avançar e voltar). - 1 botão laser pointer. - 1 botão função: pausar (tela escura / voltar). - 1 botão função: trocar aplicativo (alttab). - bolsa de transporte inclusa. apontador laser integrado. alerta silencioso (através de vibração). controle de apresentações no microsoft powerpoint. display lcd com indicação de tempo, nível da bateria e recepção wireless. receiver com interface usb (pode ser armazenado no próprio apresentador). - interface: usb. - alimentação: 1 pilhas aaa. tipo de transmissão: radio frequência (2.4 ghz). distância mínima: 15 metros. consumo: mouse: 10 ma, laser 18 ma. compatível: pc e notebook. - receptor wireless do tipo plug and play usb compatível com 2.0 e 3.0; requisitos de sistema: windows: windows 7 ou superior e linux. garantia mínima de 01 ano.			
12	Switch	20,00	Unidade
switch 48 portas - gigabit 10/100/1000 mbps.			
13	Teclado microcomputador	350,00	Unidade
cor: preta, conexão usb, padrão das teclas abnt 2, quantidade de teclas: 110, quantidade de teclas de atalho: 9 indicadores de caps lock, indicador de numlock, indicador de scroll lock, design ergonômico, pés de apoio, teclas de navegação, teclas de controle multimídia, teclas home, teclas e-mail, comprimento do cabo: 1.30 metros.			
14	Cabo rede computador	150,00	Unidade
metros: 305 m, tipo: cabo lan, ambiente de instalação: interno, cat 5e cmx azul 305m.			
15	Cabo rede computador	200,00	Unidade
cabo lan 100% cobre 305 m, u/utp: cabo não blindado. transmissão até 250 mhz. cor: azul.			
16	Equipamento wireless	50,00	Unidade
tecnologia wi-fi 802.11ac wave 1, 5 ghz com velocidade de até 130 mbps, 2.4 ghz com velocidade de até 450 mbps, alimentado via poe ou poe+, 2 portas gigabit ethernet.			
17	Leitora Código Barra	5,00	Unidade
leitor de alta performance, justificado por sua leitura rápida e precisa, com a capacidade de decodificação de 500 scans por segundo. para facilitar os cadastramentos e leituras de documentos. permite a leitura de boletos, danfes (nota fiscal eletrônica).			
18	Disco rígido removível	20,00	Unidade
1tb interface: usb 3.0, rotação: 5400 rpm, taxa máxima de transferência: até 4,8 gbps (usb 3.0), compatibilidade: sistema operacional windows xp sp3, windows vista®, windows 7, windows® 8 ou superior.			
19	Fragmentadora papel	6,00	Unidade
fragmenta automaticamente até 150 folhas. fragmenta até 8 páginas no compartimento manual. destrói cliques e grampos pequenos fixados em papéis. tritura cartões magnéticos. possui cesto com capacidade de 44 litros. tem recurso de economia			



de energia. é silenciosa, com nível de ruído de 60db. garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação.			
20	Microfone	100,00	Unidade
tipo:	lapela	com	fio
:	alimentação:	bateria;	
resposta	frequência: 65	hz	- 18 khz;
impedância	saída:	1000	ohm
aplicação:	áudio	e	vide o
	padrão:		omnidirecional
:	acessórios:	clip, pára-brisas	e adaptador
; sensibilidade: -30 db.			
21	Caixa Acústica	20,00	Unidade
kit completo contendo: 02 caixas de som 15 polegadas e titanium driver, 01 ativo e 01 passiva total 1.200w spl 115db, 01 microfone sem fio uhf integrado bluetooth, leitor usb, sd e controle remoto. amplificador digital bi-amplificado, resposta de frequência 45hz a 20 khz, 02 entradas canon xlb balanceada, 02 entradas p10, 01 entrada rca estéreo, 01 saída de linha rca estéreo, efeito echeo indicador de distorção clip e indicador mic on, controle de volume máster, equalizador 02 bandas, cabo speakon 5 metros, cabo de energia, bivolt automático, alças lateral e rodinhas, com 02 pedestais.			
22	Caixa Acústica	10,00	Unidade
equipamento com potência 100wats rms, bateria interna recarregável, tensão e voltagem bivolt, com acesso a música por smartphone através da tecnologia bluetooth. multifuncional, possui entrada para guitarra, microfone, usb e micro sd. a prova de respingos.			
23	Filmadora/Monitor Portátil	10,00	Unidade
com sensor cmos de alta sensibilidade, resolução máxima de vídeo 4k ultra hd e resolução de imagem 30mp, zoom digital de 18x, tela sensível ao toque ips rotativa de 3,0 ". temporizador selfie, modo de disparo contínuo, anti-vibração, iso (auto / 100/200/400/800/1600), detecção de rosto. visualização de fotos / vídeos no monitor ips; possibilitando que as imagens sejam vistas em uma tv conectando-a através do cabo hd (cabo hd incluído). projetado com corte para sapata que pode com o microfone externo (incluído) para gravação; com rosca na parte inferior da câmera para montar a câmera no porte de tripé. lente grande angular com macro, para obter uma esfera de visão mais ampla e tirar fotografias macro.			
24	Caixa som	350,00	Unidade
potência:	11	w;	
cor:		preta;	
voltagem:			5v
:	aplicação:	computador;	
características adicionais: subwoofer.			
25	Microfone	100,00	Unidade
tipo:	auricular,	de	cabeça;
alimentação:	bateria	de	9v;



características adicionais: frequência para uso simultâneo 243.400 mhz 255.800;
 impedância: 600 ohms;
 alcance: até 50 metros
 ; alimentação externa receptor: 110/220 v
 alimentação receptor: 9 a 12 vdc
 cor: preta.

26	Iluminador Para Filmagem	10,00	Unidade
----	--------------------------	-------	---------

tipo: iluminador led
 ; modelo: video light
 ; altura: 23 cm;
 largura: 24 cm
 ; diâmetro: 14 cm;
 potência: 60 w
 ; temperatura da cor: 5.600 k;
 aplicação: foto e filmagem
 ; características adicionais: cabo de alimentação, iluminador e cones.

27	Cadeira digitador	100,00	Unidade
----	-------------------	--------	---------

cadeira giratória diretor espaldar alto com apoio cabeça e braço. material estrutura: tubo aço
 ; material assento: espuma injetada
 ; material encosto: espuma injetada;
 material revestimento: tecido;
 tipo base: giratória;
 tipo encosto: ajustável em altura e inclinação;



cor	revestimento:	preta;		
características adicionais:	sem braço, anel apoio dos pés e regulagem vertical			
; quantidade pés: 5 unidades.				
28	Cadeira digitador	200,00	Unidade	
cadeira giratória espaldar baixo digitador com braços. material estrutura: metálico;				
material	assento:	espuma	injetada	
;	material	encosto:	espuma	injetada
;	material	revestimento:	tecido	
;	tipo	base:	giratória	
;	tipo	encosto:	baixo	
;	cor	revestimento:	vinho;	
características adicionais: com braços e regulagem vertical.				
29	Gaveteiro móvel	50,00	Unidade	
em mdf, na cor cinza, com 03 gavetas, medindo: 60,40x0,50 (axlpx), revestida em faces em laminado melamínico, com puxador em pvc e com chave. com garantia de 12 meses.				
30	Módulo De Trabalho	35,00	Unidade	
material:	mdp	25mm;		
dimensões	mesa	escritório:	1350x600x1350x740 m;	
características adicionais:	base com 2 sapatas niveladoras embutidas em nylon.			
composição:	chapa metálica dobrada em formato pentagonal com p;			
cor:	cerezo		leon	
tipo:	angular	90º;		
aplicação: mesa de trabalho.				
31	Módulo de trabalho	35,00	Unidade	
material:	aglomerado	28mm;		



características adicionais: superfície em "l" medindo 1,60 x 1,60 x 0,60 m;			
revestimento: laminado melamínico alta pressão.			
32	Mesa	350,00	Unidade
1 mesa reta para laboratório de informática: medindo 1200mm x 600mm x 30mm, tampo único retangular constituído por mdp de 15mm de espessura com reengrosso nas laterais de 15mm, perfazendo o total de 30mm, acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (bp) na cor azul. todos os contornos laterais do tampo deverão receber fita de borda reta produzida em pvc com espessura de 1mm, coladas pelo processo hot melt. cavalete lateral formado por 1 coluna vertical em formato retangular, produzidas em tubo de aço seção 10101/1020, medindo 70x30mm com espessura mínima de 1,2mm, soldadas a uma base inferior (pés) em tubo retangular medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm e à uma base superior em tubo de aço formato retangular medindo 30x20mm, topos e sapatas deveram receber acabamento por meio de ponteiros injetadas em abs, possuindo cada pata inferior 2 niveladores de altura com rosca produzidos com base em polipropileno. o monobloco superior será formado por dois tubos laterais e dois tubos transversais todos no formato retangular de 30x20mm, saia em mdp, de 15mm, com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (bp) na cor azul, fixado por meio de parafusos, e apoiada em tubo de aço formato retangular, medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm de espessura, toda união da estrutura deverá ser por meio de solda tipo mig. tampo fixado na estrutura por de parafusos na face inferior do tampo, unido a uma chapa de aço de apoio de 3mm de espessura, fixada na base superior do cavalete. todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, deverão receber desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C. cor preta ou azul.			
33	Mesa Refeitório	100,00	Unidade
conjunto composto por mesa e os dois bancos, todos confeccionados em aço industrial sae 1006/1020, com estrutura de tubos de 30x30 (parede 1,20mm) para os pés e requadro superior em tubo 30x50 (parede 1,20mm). ambos possuindo seis suportes de chapa de aço 30x20x2mm soldados para fixação do tampo. os topos fechados com ponteiros plásticos injetadas 30x30. a soldagem é feita pelo processo mig em todas as junções. peças banhadas por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante, e pintadas por sistema eletrostático em epóxi-pó, com cura em estufa a 220°C. o tampo da mesa, de 2000x700mm, e os assentos dos bancos, de 2000x350mm, deverão ser confeccionados em mdf de 18mm de espessura, revestidos com laminado melamínico de 0,8mm de espessura. as bordas deverão conter acabamento com pvc tipo "t" fixados por encaixe. tanto o tampo quanto o assento deverão ser fixados à estrutura através de seis parafusos 4.5x16. a altura da mesa é de 750mm e a do banco é de 450mm. ambos projetados para serem robustos e duráveis, atendendo os critérios de qualidade e segurança.			
34	Cadeira	600,00	Unidade
sem braço, não reciclável, reforçado com proteção anti-uv, dimensões: 89x40cm (axl), peso 130kg, na cor branca, com garantia de 12 meses.			
35	Mesa Plástica	100,00	Unidade
material: plástico			
; formato: quadrado;			
cor: branca			
; comprimento: 85 cm;			
largura: 85 cm			
; aplicação: atividades diversas.			
36	Armário Escritório	50,00	Unidade
material: mdf 26mm;			
quantidade	portas:	4	um;
material	porta:	mdf	19;
quantidade	prateleiras:	2	um;



material	prateleiras:	mdp	18mm;
tipo	puxador:	4	puxadores dupla tipo alça.
largura:		505	mm
;	altura:	1800	mm;
características	adicionais:	06	sapatas em pvc com regulagem de altura.
	profundidade:	745	mm
37	Armário escritório	50,00	Unidade
material: mdf; quantidade portas: 4 un; material porta: madeira mdf; tipo portas: de giro; quantidade prateleiras: 1 un; material prateleiras: madeira mdf; tipo puxador: metálico; tratamento superficial: envernizado; revestimento: folha de madeira; comprimento: 2 m; largura: 0,55 m; altura: 0,74 m; características adicionais: com fechadura cromada; profundidade: 0,55 m; localização porta(s): frontal; material estrutura: mdf; acabamento portas: verniz incolor; tipo: credenza.			
38	Frigobar	6,00	Unidade
capacidade bruta entre 120 litros, cor branca, alimentação bivolt ou 220v, garantia de 01 ano, classificação "a" no programa nacional de conservação de energia elétrica.			
39	Ventilador	200,00	Unidade
tipo:		parede;	
potência	motor:	200	w
;	tensão	alimentação:	220 v
;	características	adicionais:	hélice com 3 pás velocidade mínima: 1.500 rpm;
material: aço.			
40	Refrigerador Duplex	35,00	Unidade
capacidade	refrigeração:	260	l
;	tipo	portas:	fixas;
sistema	degelo:	frost	free;
cor:		branca;	
tensão	alimentação:	220	v;
características	adicionais:	prateleiras	reguláveis



. posições: 13 um.			
45	Escada	5,00	Unidade
material: alumínio			
; tipo: articulada multifuncional;			
quantidade	degraus:	16	un
. características adicionais: sapatas emborrachadas, travas automáticas nas catr			
. capacidade: 150 kg.			
46	Pá	10,00	Unidade
pá de bico com cabo nº 3. material: aço carbono, com pintura e proteção anticorrosivas. acabamento: pintura em verniz incolor.			
47	Enxada	10,00	Unidade
material: aço carbono;			
material	encaixe	cabo: aço carbono;	
largura:	20	cm;	
altura:		18	cm
; peso:		0,810	kg
; tipo:	estampado	(achatado);	
material	cabo:	madeira;	
comprimento	cabo:	150	cm;
características adicionais: pintura eletrostática.			
48	Tesoura poda	10,00	Unidade
material	lâmina:	aço sae	1.070;
material	cabo:	madeira;	
peso:	730	g;	
características	adicionais:	sistema giratório 180°,	9 posições
; aplicação: jardinagem.			
49	Roçadeira manual	50,00	Unidade



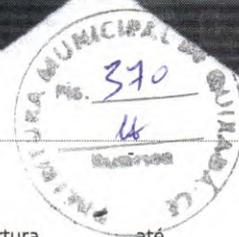
50	Fio corte	300,00	Unidade
cilindrada mínima cm³: 35 potência (kw/cv): 1,5 kw/ 2,0 hp ou superior; velocidade máxima na potência: 7.500 rpm ou superior; velocidade na lenta: 2.500 rpm ou inferior; volume do tanque de combustível (l): 0.55 ou superior; itens inclusos 1 cubo para nylon de 3 mm pleno; 1 lâmina tipo faca de 2 a 4 pontas; 1 manual em português; peças e kit de ferramentas; 1 protetor de grama; 1 galão medidor para mistura de combustível; 1 guidão ajustável para apoio das duas mãos com distância dos braços com ângulos próximos a 45º; 1 haste de material anticorrosivo; 1 alça de duplo suporte conforme especificação do fabricante. todos os objetos deverão ser adquiridos conforme as embalagens e especificações do fabricante.			
fio de nylon quadrado 3,0m, rolo com 312mts.			
51	Sistema Global De Posicionamento - Global	6,00	Unidade
dados físicos e de desempenho: dimensões da unidade com, l x a x p 5,4 x 10,3 x 3,3 cm; tamanho do visor, l x a 3,5 x 4,4 cm; 5,6 cm diag (2,2"); resolução do visor, l x a 240 x 320 pixels; tipo de visor tft de 2,2" transreflectivo, colorido de 65k; peso 141,7 g com baterias; bateria 2 baterias aa nímh ou lítio; duração da bateria no mínimo com 25 horas; impermeabilidade resiste exposição acidental à água de até 1 metro por até 30 minutos, uso interno/externo na presença de chuva, neve ou breves salpicos de água; receptor de alta sensibilidade; interface usb; altímetro barométrico; bússola eletrônica; transferência unidade a unidade (compartilha dados sem fio com unidades similares). mapas e memória: mapa base; capacidade de incluir mapas; memória interna não inferior a 1,7 gb; aceita cartões de dados microsd; pois personalizados com capacidade de incluir outros pontos de interesse; paradas/favoritos/localizações 2000; rotas 200; registro de trajeto 10.000 pontos, 200 trajetos salvos; funcionalidades de exterior: roteamento automático (roteamento em estradas curva a curva), com mapeamento opcional para estradas pormenorizadas; compatível com mapas personalizados; informações sobre o sol e a lua; cálculos de área; visualizador de imagens.			
52	Notebook	50,00	Unidade
notebook com ssd 240 gigas, processador de frequência mínima de 2.90 ghz à 4.30 ghz de 12m cache ,6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória ram, com tela mínima de 14 polegadas e sistema operacional windows 10.			
53	Servidor	1,00	Unidade
servidor d1380 generation9; 02 processadores xeon 14 core (xeon e5-2680 v4 2,4 ghz 35 mb cache); 256 giga memória ram ddr4 registrada - 24 slots (máximo de 3.072 giga memória ram) - 02 ssd 200 gb sas + 2x sata 1 tera; 01 controladora p440 2gb; 01 backplane para 04 discos hot swap - 04 rede ethernet gigabit rj45: 10/100/1000; 04 baias para hds 3,5 polegadas (acompanha 4 gavetas referente aos 4 discos); 02 fontes redundantes 800w; 01 par de trilhos; slots: riser primário: 3 slots pcie 3.0 (1-3) disponíveis: 2x altura total, metade do comprimento, 1x metade da altura total.			
54	Scanner	38,00	Unidade
scanner de mesa ads-3100, a4, recursos avançados de digitalização: digitalização contínua, metadados de código de barras, 1 a 2 digitalizar, 2 para 1 digitalização, saída de cor, remoção de perfuração, remoção de cor de fundo, rotação automática de imagem, tamanho da digitalização automática, remoção de sangria, detecção automática de cores, alinhamento automático do alimentador, ignorar páginas em branco. velocidades de digitalização duplex a4 (preto/cor) (max. ipm): 80. velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80. digitalização frente e verso: sim. resolução de digitalização interpolada (dpi máx.): até 1200 x 1200 dpi. resolução de digitalização óptica (dpi máx.): 600 x 600 dpi. sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: windows, mac os, linux. drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, sane. recurso "digitalizar para": serviços de nuvem (brother iprint&scan), sharepoint, imagem, usb. tipo de scanner: alimentação por folhas. capacidade de digitalização: monocromática, colorida. modos de digitalização: cor 24 bits, escala de cinza de 8 bits, monocromática de 1 bit. velocidades de digitalização simplex a4 (preto/cor) (max. ipm): 40. velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. ipm): 40. energia: desligamento automático: sim. voltagem: ca 100-240v 50/60hz.			
55	Projektor Multimídia	100,00	Unidade
4000 lumens, hdmi, vga, usb, preto - dlpx1123hp. resolução nativa: 800 x 600. resolução máxima: 1920 x 1200. brilho do modo padrão: 4000 lm. proporção nativa: 4:3. proporção compatível: 16:9. relação de contraste: 20.000:1. proporção de arremesso: 1,96 a 2,15 (1270 mm 2000 mm). zoom digital: 2x. correção keystone vertical: -40°/+40°. sincronização vertical máxima: 120hz. sincronização horizontal máxima: 100 khz. sincronização vertical mínima: 24hz. sincronização horizontal mínima: 15 khz. compatível com cores: 1,07 bilhão de cores (30 bits). abertura mínima da lente: f/2.56. abertura máxima da lente: f/2.68. distância focal mínima: 22 milímetros. distância focal máxima: 24,10 milímetros. tamanho mínimo da imagem diagonal: 584,20 milímetros. tamanho máximo da imagem diagonal: 7,62 m (300'). distância mínima de projeção: 1m. distância máxima de projeção: 12 m. zoom ótico: 1,1x. tipo de lâmpada: uhp. número de lâmpadas: 1. potência da lâmpada: 210 w. vida útil da lâmpada do modo normal: 5.000 horas. vida útil da lâmpada do modo econômico: 10.000 horas. vida útil da lâmpada no modo extremeeco: 15.000 horas. número de entradas de áudio: 1. número de saídas de áudio: 1. sistema de projeção: dlp. método de projeção: teto/ frente/ traseiro/ traseiro teto. compatibilidade de vídeo: edtv /hdvt/ ntsc/ pal/ sdtv/ secam. compatibilidade do computador: mac pc / windows pc. número de alto-falantes: 1. potência de saída do alto-falante: 3 w. modo de saída do alto-falante: mono. fonte de energia: 100 v ca ~ 240 v ca. tensão de entrada: 120 v ca / 230 v ca. consumo de energia operacional: 260 w. ruído do ventilador: modo econômico aproximado de 29 db modo padrão aproximado de 33 db. fator de forma: montável no teto			
56	Televisor	10,00	Unidade
smart tv led 43" full hd, t5300 com hdr, sistema operacional tizen, wi-fi, espelhamento de tela, dolby digital plus, hdmi e usb, compatível com airplay 2 (requer ios 12.3 ou posterior, ou macos 10.14.5 ou posterior), bivolt.			
57	Aparelho ar condicionado	20,00	Unidade
ar condicionado split inverter 9.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 9.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do			



condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.			
58	Aparelho ar condicionado	250,00	Unidade
ar condicionado split inverter 18.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 18.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.			
59	Aparelho ar condicionado	150,00	Unidade
ar condicionado split inverter 24.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 24.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.			
60	Aparelho ar condicionado	50,00	Unidade
ar condicionado split inverter 60.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 60.000 btu/h. alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.			
61	Carrinho Mão	10,00	Unidade
material caçamba: chapa aço galvanizado; material chassi: ferro; material pés: ferro; tipo travessa: suporte dianteiro caçamba; quantidade roda: 1; tipo roda: pneu maciço, com 3,2 pol de diâmetro; espessura caçamba: 5 mm; comprimento eixo: 25 cm; comprimento: 80 cm; largura: 62 cm; altura: 20 cm.			
62	Freezer	130,00	Unidade
tipo: horizontal; capacidade: 500 l; tipo portas: sólida; sistema degelo: frost free; cor: branca; tensão alimentação: 110/220 v; características adicionais: dupla ação (congelamento e refrig.) pintura epoxi; quantidade portas: 2 unidades.			
63	Mouse computador	350,00	Unidade
preto, sensor óptico, resoluções: 1000 dpi, conexão usb, compatível usb 1.1 / usb 2.0, plug and play, botões: 3 (direito, esquerdo, rolagem), 3d wheel botão de rolagem.			
64	Roteador	20,00	UNIDADE
tipo	linha:	ip	sem fio;
protocolo	lan:	4	portas lan 10
;	protocolo wan:	1	porta 10/100/1000 mbps;
velocidade:		1.266	mbps
;	tensão	alimentação:	110/220 v;



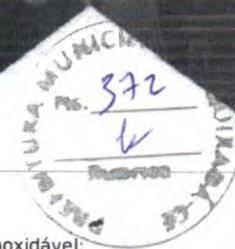
PREFEITURA DE
QUIXADÁ



recurso	segurança:	wpa	-	wpa2	wps
:	características	adicionais:	4	antenas	cobertura até 200m
tipo arquitetura: dual band: padrão wifi 2,4ghz (até 400mbps) e 5ghz.					
65	Memória portátil microcomputador			100,00	Unidade
64gb, taxa de transmissão: 13mb/s (leitura), taxa de transmissão: 5mb/s (gravação), conexão: usb 2.0, tensão: dc 5v compatível com: windows e mac os 9.0 ou superior.					
66	Poltrona auditório			600,00	Unidade
poltrona para auditório com braço e prancheta escamoteável para destro. capaz de ser fixada no chão, pode ser do estilo longarina com até quatro poltronas ou individuais. assento: estrutura moldada anatomicamente de madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm, estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m³, isenta de cfc, espessura mínima de 45 mm; largura entre 40 e 45 cm e profundidade entre 39 e 45 cm; bordas arredondadas protegidas com perfil de pvc anti-impacto; revestimento em tecido ou couro sintético; contra assento revestido de tnt. pode ou não ser escamoteável. a fixação do assento na base da cadeira deve ser com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no assento. encosto: espaldar médio; estrutura moldada anatomicamente com madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm; estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m³, isenta de cfc, espessura mínima de 40 mm; largura entre 40 e 45 cm extensão vertical entre 45 e 50 cm; bordas arredondadas protegidas com perfil de pvc anti-impacto; revestimento em couro sintético; contra encosto revestido com vinil. suporte para o encosto de aço industrial tubular, fixado com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no encosto e assento/base da cadeira. base: fixa, estrutura de aço industrial tubular com seção circular de no mínimo ¾", ou equivalente, com ponteiros de plástico. pode ser do tipo longarina.com sistema para fixação no chão. prancheta: escamoteável, confeccionada em madeira compensada com no mínimo 15 mm de espessura, revestimento laminado com no mínimo 0,6 mm de espessura e com cor clara (branco ou cinza); estrutura em tubo de aço industrial com seção mínima de ¾", fixada no lado direito. nas partes metálicas onde houver solda, essas deverão ser uniformes, sem rebarbas cortantes, e preenchida por todo o perímetro da união. todas as partes metálicas deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura na cor preta. em conformidade com a nbr 13962/2018 e nr17. apresentação de parecer técnico emitido por laboratório demonstrando a qualidade do tecido e resistência da estrutura após ensaios. garantia mínima de 12 meses. o item deverá ser entregue já montado ou, caso necessário, a montagem deve ser realizada no dia da entrega. modelo de referência: design office - cadeira diretor universitária linha auditório preto. similar ou superior.					
67	Cadeira Escritório			100,00	Unidade
material	estrutura:		tubo		aço
:	material	revestimento	assento	e	encosto: courvin;
material	encosto:		espuma		injetada
:	material	assento:	espuma		injetada;
tipo	base:	fixa	c/4		pés;
cor:			preta;		
acabamento	superficial		estrutura:		pintura
cor estrutura: preta.					
68	Carro carga			10,00	Unidade
material:	chapa		aço		galvanizado
:		tipo:			articulado
:	capacidade	carga:	300		kg;



tipo	rodízio:	2	fixos	e	2	giratórios;
comprimento:		900				mm;
largura:			600			mm
;	altura:		215			mm;
características adicionais: varão empurrar 935 mm; em tubo de aço cromado.						
69	Aparelho ar condicionado				150,00	Unidade
ar condicionado split inverter 12.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 12.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo procel com classificação do inmetro de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.						
70	Bebedouro Água Garrafão				30,00	Unidade
material:	plástico	abs	e	chapa	aço	inoxidável;
tipo:		elétrico		de		coluna
;		capacidade:			20	l
;		voltagem:			220	v
; características adicionais: baixo consumo energia, termostato regulável, com certificação do inmetro.						
71	Bebedouro água				15,00	Unidade
tipo:						industrial;
características	adicionais:	2	torneiras	e	1	jato gelado
;		voltagem:		127		v;
material		gabinete:		aço		inoxidável;
capacidade água: 100 l.						
72	Bebedouro água				15,00	Unidade
tipo:						industrial
;	características	adicionais:	4	torneiras	latão cromado,	serpentina cobre locali
;		voltagem:			110/220	v



material	gabinete:	aço	inoxidável;
material	reservatório	água:	aço inoxidável

; capacidade água: 200 l.

LOTE 01 - Ampla Participação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	MICROCOMPUTADOR	225.0	Unidade	R\$ 2.592,94	R\$ 583.411,50
Especificação: Computador com 480 de SSD, processador de frequência: 2,90 GHZ à 4,30 GHZ de cache: 12m, socket: 1151, 6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória RAM, fonte de alimentação com no mínimo 450w 80 plus, com teclado e mouse usb, monitor 15.4 polegadas e sistema operacional Windows 10.					
Valor total do lote R\$ 583.411,50 (quinhentos e oitenta e três mil, quatrocentos e onze reais e cinquenta centavos)					

LOTE 02 - Participação ME/EPP/MEI

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	MICROCOMPUTADOR	75.0	Unidade	R\$ 2.592,94	R\$ 194.470,50
Especificação: Computador com 480 de SSD, processador de frequência: 2,90 GHZ à 4,30 GHZ de cache: 12m, socket: 1151, 6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória RAM, fonte de alimentação com no mínimo 450w 80 plus, com teclado e mouse usb, monitor 15.4 polegadas e sistema operacional Windows 10.					
Valor total do lote R\$ 194.470,50 (cento e noventa e quatro mil, quatrocentos e setenta reais e cinquenta centavos)					

LOTE 03 - Ampla Participação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
2	Impressora multifuncional	75.0	Unidade	R\$ 2.221,50	R\$ 166.612,50
Especificação: Impressora monocromática com função de copiadora e scaneadora, que suporte impressões rápidas e a média de 3000 impressões com o toner, com conexão de rede rj45 e usb. Capacidade de bandeja de até 200 folhas. Tensão 110v. Impressão duplex automática, velocidade da impressão (a4) 32 PPM (simplex), 13 PPM (duplex). Resolução de impressão: 600 x 600 DPI (padrão).					
3	Impressora jato tinta	15.0	Unidade	R\$ 1.749,00	R\$ 26.235,00
Especificação: Com bulk ink original do fabricante e wi fi - colorida funções do impressora / copiadora / scanner, com tecnologia de impressão jato de tinta; velocidade impressão de no mínimo 33 PPM com resolução de impressão de 5760 x 1440 DPI; interface usb 2.0 e wifi; impressão duplex; possuindo funções de e-mail print, google cloud print e permite imprimir de um aparelhos portáteis; resolução do scanner de 600 x 1200 DPI; o equipamento deverá acompanhar tanque de tinta original do fabricante da impressora com 04 refil (1 refil preto; 1 refil ciano; 1 refil magenta; 1 refil amarelo) de 70 ml cada com capacidade de impressão de 6500 páginas colorido e 4000 páginas preto e branco. Garantia de 1 ano.					
4	Impressora 3d	28.0	Unidade	R\$ 6.143,39	R\$ 172.014,92
Especificação: : Impressora 3D com tecnologia de impressão 3D chamado FDM (Fused deposition modelling). Cabeçote de impressão: tipo dual, com dois extrusores. A impressora deve suportar no mínimo os seguintes insumos de impressão: Nylon, PLA, ABS, CPE, PVA e material para suporte solúvel em água. Tensão de operação: 110/220V automático. Equipamento montado, pronto para o uso. Dimensões mínimas da área de impressão: 190mm x 190mm x 190mm. Mesa de impressão com controle de temperatura. Resolução da camada: 100 microns ou menor. Precisão de posicionamento eixos X, Y e Z: 15 microns ou menor. Suporte mínimo a arquivos: STL Conectividade: Wifi, USB Software de controle do equipamento incluso. Montagem e treinamento do equipamento e todo o sistema inclusive das ferramentas do software. O equipamento deve incluir os manuais de uso, manuais do software de controle e cópia de segurança do software de controle. Deve estar incluso ao equipamento os					



seguintes insumos: 10 bobinas de 1 kg de abs na cor branca 10 bobinas de 1 kg de abs na cor vermelha 10 bobinas de 1 kg de abs na cor azul 10 bobinas de 1 kg de abs na cor preta 20 bobinas de material de suporte Garantia mínima de 1 ano Assistência Técnica permanente no Brasil.

Valor total do lote R\$ 364.862,42 (trezentos e sessenta e quatro mil, oitocentos e sessenta e dois reais e quarenta e dois centavos)

LOTE 04 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
2	Impressora multifuncional	25.0	Unidade	R\$ 2.221,50	R\$ 55.537,50
Especificação: Impressora monocromática com função de copiadora e scaneadora, que suporte impressões rápidas e a média de 3000 impressões com o toner, com conexão de rede rj45 e usb. Capacidade de bandeja de até 200 folhas. Tensão 110v. Impressão duplex automática, velocidade da impressão (a4) 32 PPM (simplex), 13 PPM (duplex). Resolução de impressão: 600 x 600 DPI (padrão).					
3	Impressora jato tinta	5.0	Unidade	R\$ 1.749,00	R\$ 8.745,00
Especificação: Com bulk ink original do fabricante e wi fi - colorida funções do impressora / copiadora / scanner, com tecnologia de impressão jato de tinta; velocidade impressão de no mínimo 33 PPM com resolução de impressão de 5760 x 1440 DPI; interface usb 2.0 e wifi; impressão duplex; possuindo funções de e-mail print, google cloud print e permite imprimir de um aparelhos portáteis; resolução do scanner de 600 x 1200 DPI; o equipamento deverá acompanhar tanque de tinta original do fabricante da impressora com 04 refil (1 refil preto; 1 refil ciano; 1 refil magenta; 1 refil amarelo) de 70 ml cada com capacidade de impressão de 6500 páginas colorido e 4000 páginas preto e branco. Garantia de 1 ano.					
4	Impressora 3d	7.0	Unidade	R\$ 6.143,39	R\$ 43.003,73
Especificação: : Impressora 3D com tecnologia de impressão 3D chamado FDM (Fused deposition modelling). Cabeçote de impressão: tipo dual, com dois extrusores. A impressora deve suportar no mínimo os seguintes insumos de impressão: Nylon, PLA, ABS, CPE, PVA e material para suporte solúvel em água. Tensão de operação: 110/220V automático. Equipamento montado, pronto para o uso. Dimensões mínimas da área de impressão: 190mm x 190mm x 190mm. Mesa de impressão com controle de temperatura. Resolução da camada: 100 microns ou menor. Precisão de posicionamento eixos X, Y e Z: 15 microns ou menor. Suporte mínimo a arquivos: STL Conectividade: Wifi, USB Software de controle do equipamento incluso. Montagem e treinamento do equipamento e todo o sistema inclusive das ferramentas do software. O equipamento deve incluir os manuais de uso, manuais do software de controle e cópia de segurança do software de controle. Deve estar incluso ao equipamento os seguintes insumos: 10 bobinas de 1 kg de abs na cor branca 10 bobinas de 1 kg de abs na cor vermelha 10 bobinas de 1 kg de abs na cor azul 10 bobinas de 1 kg de abs na cor preta 20 bobinas de material de suporte Garantia mínima de 1 ano Assistência Técnica permanente no Brasil.					
Valor total do lote R\$ 107.286,23 (cento e sete mil, duzentos e oitenta e seis reais e vinte e três centavos)					

LOTE 05 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
5	Lousa interativa	28.0	Unidade	R\$ 5.605,00	R\$ 156.940,00
Especificação: Apresentar uma superfície adequada a projeção de imagens, com área de projeção mínima de 3,6 metros quadrados, produzida em material resistente a umidade e com garantia de no mínimo 12 meses; Dispor de software que permita a interação sobre toda a imagem projetada e permita a gravação com imagem e som das informações apresentadas e que seja compatível no mínimo com o sistema operacional Windows, Linux, Mac e Android; Deve permitir ao usuário interagir e escrever sobre toda a imagem projetada na lousa digitalizando pelo menos 120 posições por segundo com erro inferior a 1 milímetro; Garantir que o processo de digitalização mencionado no item anterior ocorra por intermédio de uma conexão sem fio entre a lousa digital e o computador; Garantia de no mínimo um ano contra defeitos de fabricação e com os custos de transportes coberto pelo fornecedor e prazo para o reparo inferior a três dias uteis; Itens inclusos: 1 cabo de USB; 1 kit de instalação para parede e 1 suporte para apagador. Garantia mínima de 05 (cinco) anos. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Resolução mínima de: 32768 x 32768 Tecnologia de digitação: Ótica infravermelha Detecção de toques: Multitoque Precisão do toque: ≤ 1mm Tempo de resposta: ≤ 6ms Sampling Rate ± 160PT/s Calibração: 9 pontos Interface USB 2,0 (Full - Speed) Consumo USB=5V Operação Corrente= 250 mA Unidade peração: -1 C C Armazenamento: - C C Superfície Aço com revestimento PU com baixa.					
Valor total do lote R\$ 156.940,00 (cento e cinquenta e seis mil, novecentos e quarenta reais)					

LOTE 06 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
5	Lousa interativa	7.0	Unidade	R\$ 5.605,00	R\$ 39.235,00
Especificação: Apresentar uma superfície adequada a projeção de imagens, com área de projeção mínima de 3,6 metros quadrados, produzida em material resistente a umidade e com garantia de no mínimo 12 meses; Dispor de software que permita a interação sobre toda a imagem projetada e permita a gravação com imagem e som das informações apresentadas e que seja compatível no mínimo com o sistema operacional Windows, Linux, Mac e Android; Deve permitir ao usuário interagir e					



escrever sobre toda a imagem projetada na lousa digitalizando pelo menos 120 posições por segundo com erro inferior a 1 milímetro; Garantir que o processo de digitalização mencionado no item anterior ocorra por intermédio de uma conexão sem fio entre a lousa digital e o computador; Garantia de no mínimo um ano contra defeitos de fabricação e com os custos de transportes coberto pelo fornecedor e prazo para o reparo inferior a três dias úteis; Itens inclusos: 1 cabo de USB; 1 kit de instalação para parede e 1 suporte para apagador. Garantia mínima de 05 (cinco) anos. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Resolução mínima de: 32768 x 32768 Tecnologia de digitação: Ótica infravermelha Detecção de toques: Multitoque Precisão do toque: ≤ 1mm Tempo de resposta: ≤ 6ms Sampling Rate ± 160PT/s Calibração: 9 pontos Interface USB 2,0 (Full - Speed) Consumo USB=5V Operação Corrente= 250 mA Unidade peração: - C C Armazenamento: - C C Superfície Aço com revestimento PU com baixa.

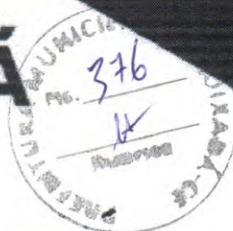
Valor total do lote R\$ 39.235,00 (trinta e nove mil, duzentos e trinta e cinco reais)

LOTE 07 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
6	Calculadora eletrônica	1.0	Unidade	R\$ 38,81	R\$ 38,81
Especificação: Visor de 12 dígitos adaptador de voltagem incluso. Funções como Contador de Itens, Seletor de Decimais e Arredondamento. Impressão bicolor para diferenciar resultados positivos e negativos. Faz cálculo de Taxas e Vendas Comerciais.					
7	Câmera Videoconferência	225.0	Unidade	R\$ 397,23	R\$ 89.376,75
Especificação: Webcam full hd 1080p/30 fps, campo de visão diagonal de 58 graus, correção de luz rightlight2, conexão usb, microfone integrado, proteção de privacidade, funciona com windows, macos ou Chrome e quase todas as plataformas e sistemas operacionais, 2 megapixels.					
8	Monitor computador	39.0	Unidade	R\$ 645,00	R\$ 25.155,00
Especificação: Monitor de led de 18 polegadas WideScreen, tela anti reflexiva, resolução: 1366 x 768, 60hz; contraste: 20.000.000:1; brilho (CD/m2): 200; tempo de resposta de até 5 MS; tecnologia led backlight - até 50% de economia de energia em relação a um led; possuindo conexão HDMI e DVI, possibilitando usuário utilização de 02 monitores; possuir base ajustável vertical e horizontal; devendo possuir certificado epeat gold e ISO9241-307 e registro no INMETRO; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.					
9	Estabilizador tensão	225.0	Unidade	R\$ 758,60	R\$ 170.685,00
Especificação: Estabilizador 1.500va, potência real 1.500va, tensão de alimentação de entrada 220v, tensão de saída hov; características adicionais: banda larga de tensão: estabiliza tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa (89,1v) ou muito alta (264v); protege contra sobtensão, sobre tensão, sobrecarga, sobreaquecimento, curto-circuitos e surtos de tensão; protege linha telefônica contra picos e surtos; transforma 220v em 115v; microprocessado: identifica e corrige, em milissegundos, as falhas da rede elétrica; possuir porta usb para carregar qualquer dispositivo; filtra ruídos da rede elétrica, evita desligamentos acidentais - chave liga desliga embutida; possuir 4 tomadas tipo nbr4136; entrada com frequência de entrada: 60hz; comprimento aproximado do cabo de 1 metro; peso máximo: 4 kg; cor: preto; potência: 1500w; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.					
10	Estabilizador Tensão	114.0	Unidade	R\$ 1.586,99	R\$ 180.916,86
Especificação: Senoidal, 8 tomadas, wi-fi, entrada e saída bivolt.					
11	Caneta - indicador	39.0	Unidade	R\$ 80,24	R\$ 3.129,36
Especificação: Passador de slides wireless com ponteiro laser. Apresentador multimídia wireless com ponteiro laser integrada, específico para apresentação de slides do Microsoft Powerpoint. características: - Plugand play. - Modelo sem fio. Botão de liga / desliga. - 2 botões apresentador: (avançar e voltar). - 1 botão laser pointer. - 1 botão função: pausar (tela escura / voltar). - 1 botão função: trocar aplicativo (alttab). - Bolsa de transporte inclusa. Apontador laser integrado. Alerta silencioso (através de vibração). Controle de apresentações no Microsoft Powerpoint. Display LCD com indicação de tempo, nível da bateria e recepção wireless. Receiver com interface usb (pode ser armazenado no próprio apresentador). - Interface: usb. - Alimentação: 1 pilhas AAA. Tipo de transmissão: radio frequência (2,4 GHZ). Distância mínima: 15 metros. Consumo: mouse: 10 MA, laser 18 ma. Compatível: PC e notebook. - Receptor wireless do tipo plug and play usb compatível com 2.0 e 3.0; Requisitos de sistema: Windows: Windows 7 ou superior e Linux. Garantia mínima de 01 ano.					
12	Switch	15.0	Unidade	R\$ 3.380,49	R\$ 50.707,35
Especificação: Switch 48 Portas - Gigabit 10/100/1000 MBPS.					
13	Teclado microcomputador	264.0	Unidade	R\$ 20,84	R\$ 5.501,76
Especificação: Cor: preta, conexão usb, padrão das teclas ABNT 2, quantidade de teclas: 110, quantidade de teclas de atalho: 9 indicadores de caps Lock, indicador de numlock, indicador de scroll lock, design ergonômico, pés de apoio, teclas de navegação, teclas de controle multimídia, teclas home, teclas e-mail, comprimento do cabo: 1.30 metros.					
14	Cabo rede computador	114.0	Unidade	R\$ 824,77	R\$ 94.023,78
Especificação: Metros: 305 m, tipo: cabo LAN, ambiente de instalação: interno, CAT 5E CMX azul 305m.					
15	Cabo rede computador	150.0	Unidade	R\$ 889,59	R\$ 133.438,50



Especificação: Cabo LAN 100% cobre 305 m, U/UTP: cabo não blindado. Transmissão até 250 mhz. Cor: azul.					
16	Equipamento wireless	39.0	Unidade	R\$ 1.474,00	R\$ 57.486,00
Especificação: Tecnologia Wi-Fi 5 802. 1ac WAVE 1, 5 GHZ com velocidade de até 130 mbps, 2.4 GHZ com velocidade de até 450 mbps, alimentado via POE ou POE+, 2 portas gigabit ethernet.					
17	Leitora Código Barra	4.0	Unidade	R\$ 597,78	R\$ 2.391,12
Especificação: Leitor de alta performance, justificado por sua leitura rápida e precisa, com a capacidade de decodificação de 500 scans por segundo. Para facilitar os cadastramentos e leituras de documentos. Permite a leitura de boletos, DANFES (nota fiscal eletrônica).					
18	Disco rígido removível	15.0	Unidade	R\$ 409,67	R\$ 6.145,05
Especificação: 1TB interface: usb 3.0, rotação: 5400 rpm, taxa máxima de transferência: até 4,8 GBPS (usb 3.0), compatibilidade: sistema operacional Windows XP sp3, Windows vista®, Windows 7, Windows® 8 ou superior.					
19	Fragmentadora papel	5.0	Unidade	R\$ 4.296,32	R\$ 21.481,60
Especificação: Fragmenta automaticamente até 150 folhas. Fragmenta até 8 páginas no compartimento manual. Destrói cliques e grampos pequenos fixados em papéis. Tritura cartões magnéticos. Possui cesto com capacidade de 44 litros. Tem recurso de economia de energia. é silenciosa, com nível de ruído de 60db. Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação.					
63	Mouse computador	264.0	Unidade	R\$ 15,00	R\$ 3.960,00
Especificação: Preto, sensor óptico, resoluções: 1000 DPI, conexão usb, compatível usb 1.1 / usb 2.0, plug and play, botões: 3 (direito, esquerdo, rolagem), 3D wheel botão de rolagem.					
64	Roteador	15.0	UNIDADE	R\$ 241,62	R\$ 3.624,30
Especificação: Tipo Lan: 4 Portas Lan: 10 ; Protocolo Wan: 1 Porta 10/100/1000 mbps; Velocidade: 1.266 MBPS ; Tensão Alimentação: 110/220 V; Recurso Segurança: Wpa - Wpa2 - Wps ; Características Adicionais: 4 Antenas Cobertura Até 200m					
Tipo Arquitetura: Dual Band: Padrão Wifi 2,4ghz (Até 400mbps) E 5ghz.					
65	Memória portátil microcomputador	75.0	Unidade	R\$ 43,78	R\$ 3.283,50
Especificação: 64gb, taxa de transmissão: 13mb/s (leitura), taxa de transmissão: 5mb/s (gravação), conexão: usb 2.0, tensão: dc 5v compatível com: Windows e MAC os 9.0 ou superior.					
Valor total do lote R\$ 851.344,74 (oitocentos e cinquenta e um mil, trezentos e quarenta e quatro reais e setenta e quatro centavos)					

LOTE 08 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
6	Calculadora eletrônica	1.0	Unidade	R\$ 38,81	R\$ 38,81
Especificação: Visor de 12 dígitos adaptador de voltagem incluso. Funções como Contador de Itens, Seletor de Decimais e Arredondamento. Impressão bicolor para diferenciar resultados positivos e negativos. Faz cálculo de Taxas e Vendas Comerciais.					
7	Câmera Videoconferência	75.0	Unidade	R\$ 397,23	R\$ 29.792,25



Especificação: Webcam full hd 1080p/30 fps, campo de visão diagonal de 58 graus, correção de luz rightlight2, conexão usb, microfone integrado, proteção de privacidade, funciona com windows, macos ou Chrome e quase todas as plataformas e sistemas operacionais, 2 megapixels.					
8	Monitor computador	11.0	Unidade	R\$ 645,00	R\$ 7.095,00
Especificação: Monitor de led de 18 polegadas WideScreen, tela anti reflexiva, resolução: 1366 x 768, 60hz; contraste: 20.000.000:1; brilho (CD/m2): 200; tempo de resposta de até 5 MS; tecnologia led backlight - até 50% de economia de energia em relação a um led; possuindo conexão HDMI e DVI, possibilitando usuário utilização de 02 monitores; possuir base ajustável vertical e horizontal; devendo possuir certificado epeat gold e ISO9241-307 e registro no INMETRO; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.					
9	Estabilizador tensão	75.0	Unidade	R\$ 758,60	R\$ 56.895,00
Especificação: Estabilizador 1.500va, potência real 1.500va, tensão de alimentação de entrada 220v, tensão de saída hov; características adicionais: banda larga de tensão: estabiliza tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa (89,1v) ou muito alta (264v); protege contra sobtensão, sobre tensão, sobrecarga, sobreaquecimento, curto-circuitos e surtos de tensão; protege linha telefônica contra picos e surtos; transforma 220v em 115v; microprocessado: identifica e corrige, em milissegundos, as falhas da rede elétrica; possuir porta usb para carregar qualquer dispositivo; filtra ruídos da rede elétrica, evita desligamentos acidentais - chave liga desliga embutida; possuir 4 tomadas tipo nbr14136; entrada com frequência de entrada: 60hz; comprimento aproximado do cabo de 1 metro; peso máximo: 4 kg; cor: preto; potência: 1500w; garantia: o fabricante do equipamento deverá possuir atendimento da assistência técnica por um prazo de 12 (doze) meses.					
10	Estabilizador Tensão	36.0	Unidade	R\$ 1.586,99	R\$ 57.131,64
Especificação: Senoidal, 8 tomadas, wi-fi, entrada e saída bivolt.					
11	Caneta - indicador	11.0	Unidade	R\$ 80,24	R\$ 882,64
Especificação: Passador de slides wireless com ponteiro laser. Apresentador multimídia wireless com ponteiro laser integrada, específico para apresentação de slides do Microsoft Powerpoint. características: - Plugand play. - Modelo sem fio. Botão de liga / desliga. - 2 botões apresentador: (avançar e voltar). - 1 botão laser pointer. - 1 botão função: pausar (tela escura / voltar). - 1 botão função: trocar aplicativo (alttab). - Bolsa de transporte inclusa. Apontador laser integrado. Alerta silencioso (através de vibração). Controle de apresentações no Microsoft Powerpoint. Display LCD com indicação de tempo, nível da bateria e recepção wireless. Receiver com interface usb (pode ser armazenado no próprio apresentador). - Interface: usb. - Alimentação: 1 pilhas AAA. Tipo de transmissão: radio frequência (2.4 GHZ). Distância mínima: 15 metros. Consumo: mouse: 10 MA, laser 18 ma. Compatível: PC e notebook. - Receptor wireless do tipo plug and play usb compatível com 2.0 e 3.0; Requisitos de sistema: Windows: Windows 7 ou superior e Linux. Garantia mínima de 01 ano.					
12	Switch	5.0	Unidade	R\$ 3.380,49	R\$ 16.902,45
Especificação: Switch 48 Portas - Gigabit 10/100/1000 MBPS.					
13	Teclado microcomputador	86.0	Unidade	R\$ 20,84	R\$ 1.792,24
Especificação: Cor: preta, conexão usb, padrão das teclas ABNT 2, quantidade de teclas: 110, quantidade de teclas de atalho: 9 indicadores de caps Lock, indicador de numlock, indicador de scroll lock, design ergonômico, pés de apoio, teclas de navegação, teclas de controle multimídia, teclas home, teclas e-mail, comprimento do cabo: 1.30 metros.					
14	Cabo rede computador	36.0	Unidade	R\$ 824,77	R\$ 29.691,72
Especificação: Metros: 305 m, tipo: cabo LAN, ambiente de instalação: interno, CAT 5E CMX azul 305m.					
15	Cabo rede computador	50.0	Unidade	R\$ 889,59	R\$ 44.479,50
Especificação: Cabo LAN 100% cobre 305 m, U/UTP: cabo não blindado. Transmissão até 250 mhz. Cor: azul.					
16	Equipamento wireless	11.0	Unidade	R\$ 1.474,00	R\$ 16.214,00
Especificação: Tecnologia Wi-Fi 5 802. 1ac WAVE 1, 5 GHZ com velocidade de até 130 mbps, 2.4 GHZ com velocidade de até 450 mbps, alimentado via POE ou POE+, 2 portas gigabit ethernet.					
17	Leitora Código Barra	1.0	Unidade	R\$ 597,78	R\$ 597,78
Especificação: Leitor de alta performance, justificado por sua leitura rápida e precisa, com a capacidade de decodificação de 500 scans por segundo. Para facilitar os cadastramentos e leituras de documentos. Permite a leitura de boletos, DANFES (nota fiscal eletrônica).					
18	Disco rígido removível	5.0	Unidade	R\$ 409,67	R\$ 2.048,35
Especificação: 1TB interface: usb 3.0, rotação: 5400 rpm, taxa máxima de transferência: até 4,8 GBPS (usb 3.0), compatibilidade: sistema operacional Windows XP sp3, Windows vista®, Windows 7, Windows® 8 ou superior.					
19	Fragmentadora papel	1.0	Unidade	R\$ 4.296,32	R\$ 4.296,32
Especificação: Fragmenta automaticamente até 150 folhas. Fragmenta até 8 páginas no compartimento manual. Destroi cliques e grampos pequenos fixados em papéis. Tritura cartões magnéticos. Possui cesto com capacidade de 44 litros. Tem recurso de economia de energia. é silenciosa, com nível de ruído de 60db. Garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação.					
63	Mouse computador	86.0	Unidade	R\$ 15,00	R\$ 1.290,00



Especificação: Preto, sensor óptico, resoluções: 1000 DPI, conexão usb, compatível usb 1.1 / usb 2.0, plug and play, botões: 3 (direito, esquerdo, rolagem), 3D wheel botão de rolagem.

64	Roteador			5.0	UNIDADE	R\$ 241,62	R\$ 1.208,10
Especificação:		Tipo	Linha:	IP	Sem	Fio;	
Protocolo	Lan:	4		Portas	Lan	10	
; Protocolo	Wan:	1		Porta	10/100/1000	mbps;	
Velocidade:				1.266		MBPS	
; Tensão	Alimentação:			110/220	V;		
Recurso	Segurança:	Wpa	-	Wpa2	-	Wps	
; Características	Adicionais:	4		Antenas	Cobertura	Até	200m
Tipo Arquitetura: Dual Band: Padrão Wifi 2,4ghz (Até 400mbps) E 5ghz.							
65	Memória portátil microcomputador			25.0	Unidade	R\$ 43,78	R\$ 1.094,50
Especificação: 64gb, taxa de transmissão: 13mb/s (leitura), taxa de transmissão: 5mb/s (gravação), conexão: usb 2.0, tensão: dc 5v compatível com: Windows e MAC os 9.0 ou superior.							
Valor total do lote R\$ 271.450,30 (duzentos e setenta e um mil, quatrocentos e cinquenta reais e trinta centavos)							

LOTE 09 - Ampla Participação

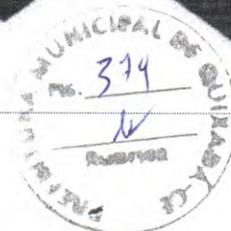
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
20	Microfone	75.0	Unidade	R\$ 159,00	R\$ 11.925,00
Especificação:		Tipo:	Lapela	Com	Fio
; Alimentação:				Bateria;	
Resposta	Frequência:	65	HZ	-	18 KHZ;
Impedância	Saída:			1000	OHM
Aplicação:	Áudio		E	Vide	o
	Padrão:				Omnidirecional
; Acessórios:	Clip,		Pára-Brisas	E	Adaptador
; Sensibilidade: -30 DB.					
21	Caixa Acústica	15.0	Unidade	R\$ 4.442,48	R\$ 66.637,20



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Especificação: Kit completo contendo: 02 caixas de som 15 polegadas e titanium driver, 01 ativo e 01 passiva total 1.200W SPL 115DB, 01 microfone sem fio UHF integrado bluetooth, leitor USB, SD e controle remoto. Amplificador digital Bi-amplificado, resposta de frequência 45HZ a 20 KHZ, 02 entradas Canon XLB balanceada, 02 entradas P10, 01 entrada RCA estéreo, 01 saída de linha RCA estéreo, efeito Echeo indicador de distorção clip e indicador MIC ON, controle de volume máster, equalizador 02 bandas, cabo speakon 5 metros, cabo de energia, bivolt automático, alças lateral e rodinhas, com 02 pedestais.					
22	Caixa Acústica	7.0	Unidade	R\$ 1.713,78	R\$ 11.996,46
Especificação: Equipamento com potência 100wats RMS, bateria interna recarregável, tensão e voltagem bovit, com acesso a música por smartphone através da tecnologia bluetooth. Multifuncional, possui entrada para guitarra, microfone, USB e micro SD. A prova de respingos.					
23	Filmadora/Monitor Portátil	9.0	Unidade	R\$ 1.761,00	R\$ 15.849,00
Especificação: Com sensor CMOS de alta sensibilidade, resolução máxima de vídeo 4K ultra HD e resolução de imagem 30MP, zoom digital de 18X, tela sensível ao toque IPS rotativa de 3,0 ". Temporizador selfie, modo de disparo contínuo, anti-vibração, ISO (AUTO / 100/200/400/800/1600), detecção de rosto. Visualização de fotos / vídeos no monitor IPS; possibilitando que as imagens sejam vistas em uma TV conectando-a através do cabo HD (cabo HD incluído). Projetado com corte para sapata que pode com o microfone externo (incluído) para gravação; com rosca na parte inferior da câmera para montar a câmera no porte de tripé. Lente grande angular com macro, para obter uma esfera de visão mais ampla e tirar fotografias macro.					
24	Caixa som	264.0	Unidade	R\$ 93,87	R\$ 24.781,68
Especificação: Potência: 11 W;					
Cor: Preta;					
Voltagem: 5V					
; Aplicação: Computador;					
Características Adicionais: Subwoofer.					
25	Microfone	75.0	Unidade	R\$ 593,30	R\$ 44.497,50
Especificação: Tipo: Auricular, De Cabeça;					
Alimentação: Bateria De 9V;					
Características Adicionais: Frequência Para Uso Simultâneo 243.400 Mhz 255.800;					
Impedância: 600 OHMS;					
Alcance: Até 50 Metros					
; Alimentação Externa Receptor: 110/220 V					
Alimentação Receptor: 9 A 12 VDC					
Cor: Preta.					
26	Iluminador Para Filmagem	7.0	Unidade	R\$ 289,33	R\$ 2.025,31
Especificação: Tipo: Iluminador Led					
; Modelo: Video Light					
; Altura: 23 CM;					



Largura:	24					CM
:	Diâmetro:	14				CM;
Potência:		60				W
:	Temperatura	Da	Cor:	5.600		K;
Aplicação:	Foto		E			Filmagem
; Características Adicionais: Cabo De Alimentação, Iluminador E Cones.						
Valor total do lote R\$ 177.712,15 (cento e setenta e sete mil, setecentos e doze reais e quinze centavos)						

LOTE 10 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
20	Microfone	25.0	Unidade	R\$ 159,00	R\$ 3.975,00
Especificação: Tipo: Lapela Com Fio					
; Alimentação: Bateria;					
Resposta	Frequência:	65	Hz	-	18 KHZ;
Impedância	Saída:			1000	OHM
Aplicação:	Áudio		E	Vide	o
Padrão: Omnidirecional					
; Acessórios: Clip, Pára-Brisas E Adaptador					
; Sensibilidade: -30 DB.					
21	Caixa Acústica	5.0	Unidade	R\$ 4.442,48	R\$ 22.212,40
Especificação: Kit completo contendo: 02 caixas de som 15 polegadas e titanium driver, 01 ativo e 01 passiva total 1.200W SPL 115DB, 01 microfone sem fio UHF integrado bluetooth, leitor USB, SD e controle remoto. Amplificador digital Bi-amplificado, resposta de frequência 45HZ a 20 KHZ, 02 entradas Canon XLB balanceada, 02 entradas P10, 01 entrada RCA estéreo, 01 saída de linha RCA estéreo, efeito Echeo indicador de distorção clip e indicador MIC ON, controle de volume máster, equalizador 02 bandas, cabo speakon 5 metros, cabo de energia, bivolt automático, alças lateral e rodinhas, com 02 pedestais.					
22	Caixa Acústica	3.0	Unidade	R\$ 1.713,78	R\$ 5.141,34
Especificação: Equipamento com potência 100wats RMS, bateria interna recarregável, tensão e voltagem bivolt, com acesso a música por smartphone através da tecnologia bluetooth. Multifuncional, possui entrada para guitarra, microfone, USB e micro SD. A prova de respingos.					
23	Filmadora/Monitor Portátil	1.0	Unidade	R\$ 1.761,00	R\$ 1.761,00
Especificação: Com sensor CMOS de alta sensibilidade, resolução máxima de vídeo 4K ultra HD e resolução de imagem 30MP, zoom digital de 18X, tela sensível ao toque IPS rotativa de 3,0 ". Temporizador selfie, modo de disparo contínuo, anti-vibração, ISO (AUTO / 100/200/400/800/1600), detecção de rosto. Visualização de fotos / vídeos no monitor IPS; possibilitando que as					



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



imagens sejam vistas em uma TV conectando-a através do cabo HD (cabo HD incluído). Projetado com corte para sapata que pode com o microfone externo (incluído) para gravação; com rosca na parte inferior da câmera para montar a câmera no porte de tripé. Lente grande angular com macro, para obter uma esfera de visão mais ampla e tirar fotografias macro.									
24	Caixa som		86.0	Unidade	R\$ 93,87	R\$ 8.072,82			
Especificação:		Potência:		11		W;			
Cor:		Preta;							
Voltagem:		5V							
;		Aplicação:		Computador;					
Características Adicionais: Subwoofer.									
25	Microfone		25.0	Unidade	R\$ 593,30	R\$ 14.832,50			
Especificação:		Tipo:		Auricular,		De Cabeça;			
Alimentação:		Bateria		De		9V;			
Características Adicionais:		Frequência		Para		Uso Simultâneo		243.400 Mhz 255.800;	
Impedância:		600		OHMS;					
Alcance:		Até		50		Metros			
;		Alimentação		Externa		Receptor:		110/220 V	
Alimentação		Receptor:		9		A		12 VDC	
Cor: Preta.									
26	Iluminador Para Filmagem		3.0	Unidade	R\$ 289,33	R\$ 867,99			
Especificação:		Tipo:		Iluminador Led					
;		Modelo:		Video Light					
;		Altura:		23		CM;			
Largura:				24		CM			
;		Diâmetro:		14		CM;			
Potência:				60		W			
;		Temperatura		Da		Cor:		5.600 K;	



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Aplicação: Foto E Filmagem

; Características Adicionais: Cabo De Alimentação, Iluminador E Cones.

Valor total do lote R\$ 56.863,05 (cinquenta e seis mil, oitocentos e sessenta e três reais e cinco centavos)

LOTE 11 - Ampla Participação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
27	Cadeira digitador	75.0	Unidade	R\$ 861,41	R\$ 64.605,75
Especificação: Cadeira giratória diretor espaldar alto com apoia cabeça e braço. Material Estrutura: Tubo Aço					
	Material	Assento:	Espuma	Injetada	
	Material	Encosto:	Espuma	Injetada;	
	Material	Revestimento:	Tecido;		
	Tipo	Base:	Giratória;		
	Tipo	Encosto:	Ajustável	Em	Altura
				E	Inclinação;
	Cor	Revestimento:	Preta;		
	Características Adicionais:	Sem Braço,	Anel Apoio	Dos Pés	E Regulagem Vertical
; Quantidade Pés: 5 unidades.					
28	Cadeira digitador	150.0	Unidade	R\$ 861,41	R\$ 129.211,50
Especificação: Cadeira giratória espaldar baixo digitador com braços. Material Estrutura: Metálico;					
	Material	Assento:	Espuma	Injetada	
	Material	Encosto:	Espuma	Injetada	
	Material	Revestimento:	Tecido		
	Tipo	Base:	Giratória		
	Tipo	Encosto:	Baixo		
	Cor	Revestimento:	Vinho;		



Características Adicionais: Com Braços e Regulagem Vertical.									
29	Gaveteiro móvel		39.0	Unidade	R\$ 901,63	R\$ 35.163,57			
Especificação: Em MDF, na cor cinza, com 03 gavetas, medindo: 60,40X0,50 (AxLxP), revestida em faces em laminado melamínico, com puxador em PVC e com chave. Com garantia de 12 meses.									
30	Módulo De Trabalho		28.0	Unidade	R\$ 469,00	R\$ 13.132,00			
Especificação: Material: Mdp 25mm;									
Dimensões Mesa Escritório: 1350x600x1350x740 M;									
Características Adicionais: Base Com 2 Sapatas Niveladoras Embutidas Em Nylon.									
Composição: Chapa Metálica Dobrada Em Formato Pentagonal Com P;									
Cor: Cerezo Leon									
Tipo: Angular 90º;									
Aplicação: Mesa De Trabalho.									
31	Módulo de trabalho		28.0	Unidade	R\$ 643,30	R\$ 18.012,40			
Especificação: Material: Aglomerado 28mm;									
Características Adicionais: Superfície Em "L" Medindo 1,60 X 1,60 X 0,60 M;									
Revestimento: Laminado Melamínico Alta Pressão.									
32	Mesa		264.0	Unidade	R\$ 451,84	R\$ 119.285,76			
Especificação: 1 Mesa reta para laboratório de informática: Medindo 1200mm x 600mm x 30mm, tampo único retangular constituído por MDP de 15mm de espessura com reengrosso nas laterais de 15mm, perfazendo o total de 30mm, acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP) na cor azul. Todos os contornos laterais do tampo deverão receber fita de borda reta produzida em PVC com espessura de 1mm, coladas pelo processo Hot Melt. Cavalete lateral formado por 1 coluna vertical em formato retangular, produzidas em tubo de aço seção 10101/1020, medindo 70x30mm com espessura mínima de 1,2mm, soldadas a uma base inferior (pés) em tubo retangular medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm e à uma base superior em tubo de aço formato retangular medindo 30x20mm, topos e sapatas deveram receber acabamento por meio de ponteiros injetadas em ABS, possuindo cada pata inferior 2 niveladores de altura com rosca produzidos com base em polipropileno. O monobloco superior será formado por dois tubos laterais e dois tubos transversais todos no formato retangular de 30x20mm, Saia em MDP, de 15mm, com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP) na cor azul, fixado por meio de parafusos, e apoiada em tubo de aço formato retangular, medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm de espessura, toda união da estrutura deverá ser por meio de solda tipo MIG. Tampo fixado na estrutura por de parafusos na face inferior do tampo, unido a uma chapa de aço de apoio de 3mm de espessura, fixada na base superior do cavalete. Todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, deverão receber desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C. Cor preta ou azul.									
33	Mesa Refeitório		75.0	Unidade	R\$ 3.370,95	R\$ 252.821,25			
Especificação: Conjunto composto por mesa e os dois bancos, todos confeccionados em aço industrial SAE 1006/1020, com estrutura de tubos de 30x30 (parede 1,20mm) para os pés e requadro superior em tubo 30x50 (parede 1,20mm). Ambos possuindo seis suportes de chapa de aço 30x20x2mm soldados para fixação do tampo. Os topos fechados com ponteiros plásticas injetadas 30x30. A soldagem é feita pelo processo MIG em todas as junções. Peças banhadas por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante, e pintadas por sistema eletrostático em epóxi-pó, com cura em estufa a 220°C. O tampo da mesa, de 2000x700mm, e os assentos dos bancos, de 2000x350mm, deverão ser confeccionados em MDF de 18mm de espessura, revestidos com laminado melamínico de 0,8mm de espessura. As bordas deverão conter acabamento com PVC tipo "T" fixados por encaixe. Tanto o tampo quanto o assento deverão ser fixados à estrutura através de seis parafusos 4.5x16. A altura da mesa é de 750mm e a do banco é de 450mm. Ambos projetados para serem robustos e duráveis, atendendo os critérios de qualidade e segurança.									
34	Cadeira		450.0	Unidade	R\$ 43,96	R\$ 19.782,00			
Especificação: Sem braço, não reciclável, reforçado com proteção ANTI-UV, dimensões: 89x40cm (AxL), peso 130Kg, na cor branca, com garantia de 12 meses.									



35	Mesa Plástica	75.0	Unidade	R\$ 116,16	R\$ 8.712,00
Especificação:		Material:			Plástico
; Formato:		Quadrado;			
Cor:					Branca
; Comprimento:		85	CM;		
Largura:		85			CM
; Aplicação: Atividades Diversas.					
36	Armário Escritório	39.0	Unidade	R\$ 702,18	R\$ 27.385,02
Especificação:		Material:			Mdf 26mm;
Quantidade		Portas:		4	UM;
Material		Porta:		Mdf	19;
Quantidade		Prateleiras:		2	UM;
Material		Prateleiras:		Mdp	18mm;
Tipo		Puxador: 4	Puxadores	Dupla	Tipo Alça.
Largura:		505			MM
; Altura:		1800			MM;
Características		Adicionais: 06	Sapatas	Em Pvc	com regulagem de Altura.
		Profundidade:			745 MM
37	Armário escritório	39.0	Unidade	R\$ 994,96	R\$ 38.803,44
Especificação: Material: Mdf; Quantidade Portas: 4 UM; Material Porta: Madeira Mdf; Tipo Portas: De Giro; Quantidade Prateleiras: 1 UN; Material Prateleiras: Madeira Mdf; Tipo Puxador: Metálico; Tratamento Superficial: Envernizado; Revestimento: Folha De Madeira; Comprimento: 2 M; Largura: 0,55 M; Altura: 0,74 M; Características Adicionais: Com Fechadura Cromada; Profundidade: 0,55 M; Localização Porta(S): Frontal; Material Estrutura: Mdf; Acabamento Portas: Verniz Incolor; Tipo: Credenza.					
66	Poltrona auditório	450.0	Unidade	R\$ 633,33	R\$ 284.998,50
Especificação: poltrona para auditório com braço e prancheta escamoteável para destro. Capaz de ser fixada no chão, pode ser do estilo longarina com até quatro poltronas ou individuais. Assento: estrutura moldada anatomicamente de madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm, estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m³, isenta de CFC, espessura mínima de 45 mm; largura entre 40 e 45 cm e profundidade entre 39 e 45 cm; Bordas arredondadas protegidas com perfil de PVC anti-impacto; Revestimento em tecido					



ou couro sintético; contra assento revestido de TNT. Pode ou não ser escamoteável. A fixação do assento na base da cadeira ou na dobradiça deve ser com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no assento. Encosto: Espaldar médio; estrutura moldada anatomicamente com madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm; estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m³, isenta de CFC, espessura mínima de 40 mm; largura entre 40 e 45 cm extensão vertical entre 45 e 50 cm; Bordas arredondadas protegidas com perfil de PVC anti-impacto; Revestimento em couro sintético; contra encosto revestido com vinil. Suporte para o encosto de aço industrial tubular, fixado com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no encosto e assento/base da cadeira. Base: fixa, estrutura de aço industrial tubular com seção circular de no mínimo ¾", ou equivalente, com ponteiros de plástico. Pode ser do tipo longarina. Com sistema para fixação no chão. Prancheta: escamoteável, confeccionada em madeira compensada com no mínimo 15 mm de espessura, revestimento laminado com no mínimo 0,6 mm de espessura e com cor clara (branco ou cinza); estrutura em tubo de aço industrial com seção mínima de ¾", fixada no lado direito. Nas partes metálicas onde houver solda, essas deverão ser uniformes, sem rebarbas cortantes, e preenchida por todo o perímetro da união. Todas as partes metálicas deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura na cor preta. Em conformidade com a NBR 13962/2018 e NR17. Apresentação de parecer técnico emitido por laboratório demonstrando a qualidade do tecido e resistência da estrutura após ensaios. Garantia mínima de 12 meses. O item deverá ser entregue já montado ou, caso necessário, a montagem deve ser realizada no dia da entrega. Modelo de referência: Design Office - Cadeira diretor universitária linha auditório preto. Similar ou superior.

67	Cadeira Escritório	75.0	Unidade	R\$ 468,33	R\$ 35.124,75
Especificação:		Material	Estrutura:	Tubo	Aço
:	Material	Revestimento	Assento	E	Encosto: Courvin;
Material	Encosto:		Espuma		Injetada
:	Material	Assento:	Espuma		Injetada;
Tipo	Base:	Fixa	C/4		Pés;
Cor:			Preta;		
Acabamento	Superficial		Estrutura:		Pintura
Cor Estrutura: Preta.					
Valor total do lote R\$ 1.047.037,94 (um milhão e quarenta e sete mil e trinta e sete reais e noventa e quatro centavos)					

LOTE 12 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
27	Cadeira digitador	25.0	Unidade	R\$ 861,41	R\$ 21.535,25
Especificação: Cadeira giratória diretor espaldar alto com apoia cabeça e braço. Material Estrutura: Tubo Aço					
:	Material	Assento:	Espuma		Injetada
:	Material	Encosto:	Espuma		Injetada;
Material	Revestimento:		Tecido;		
Tipo	Base:		Giratória;		
Tipo	Encosto:	Ajustável	Em	Altura	E Inclinação;



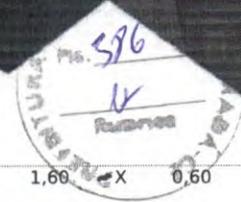
PREFEITURA DE
QUIXADÁ



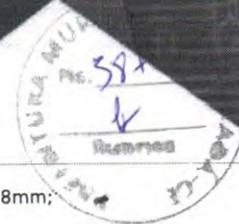
Cor	Revestimento:	Preta;
Características	Adicionais:	Sem Braço, Anel Apoio Dos Pés E Regulagem Vertical
; Quantidade Pés: 5 unidades.		
28	Cadeira digitador	50.0 Unidade R\$ 861,41 R\$ 43.070,50
Especificação: Cadeira giratória espaldar baixo digitador com braços. Material Estrutura: Metálico;		
Material	Assento:	Espuma Injetada
;	Material	Encosto: Espuma Injetada
;	Material	Revestimento: Tecido
;	Tipo	Base: Giratória
;	Tipo	Encosto: Baixo
;	Cor	Revestimento: Vinho;
Características Adicionais: Com Braços e Regulagem Vertical.		
29	Gaveteiro móvel	11.0 Unidade R\$ 901,63 R\$ 9.917,93
Especificação: Em MDF, na cor cinza, com 03 gavetas, medindo: 60,40X0,50 (AxLxP), revestida em faces em laminado melamínico, com puxador em PVC e com chave. Com garantia de 12 meses.		
30	Módulo De Trabalho	7.0 Unidade R\$ 469,00 R\$ 3.283,00
Especificação: Material: Mdp 25mm;		
Dimensões	Mesa	Escritório: 1350x600x1350x740 M;
Características	Adicionais:	Base Com 2 Sapatas Niveladoras Embutidas Em Nylon.
Composição:	Chapa	Metálica Dobrada Em Formato Pentagonal Com P;
Cor:		Cerezo Leon
Tipo:	Angular	90º;
Aplicação: Mesa De Trabalho.		
31	Módulo de trabalho	7.0 Unidade R\$ 643,30 R\$ 4.503,10
Especificação: Material: Aglomerado 28mm;		



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Características	Adicionais:	Superfície	Em	"L"	Medindo	1,60	X	1,60	X	0,60	M;
Revestimento: Laminado Melamínico Alta Pressão.											
32	Mesa				86.0	Unidade		R\$ 451,84			R\$ 38.858,24
Especificação: 1 Mesa reta para laboratório de informática: Medindo 1200mm x 600mm x 30mm, tampo único retangular constituído por MDP de 15mm de espessura com reengrosso nas laterais de 15mm, perfazendo o total de 30mm, acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP) na cor azul. Todos os contornos laterais do tampo deverão receber fita de borda reta produzida em PVC com espessura de 1mm, coladas pelo processo Hot Melt. Cavalete lateral formado por 1 coluna vertical em formato retangular, produzidas em tubo de aço seção 10101/1020, medindo 70x30mm com espessura mínima de 1,2mm, soldadas a uma base inferior (pés) em tubo retangular medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm e à uma base superior em tubo de aço formato retangular medindo 30x20mm, topos e sapatas deveram receber acabamento por meio de ponteiros injetadas em ABS, possuindo cada pata inferior 2 niveladores de altura com rosca produzidos com base em polipropileno. O monobloco superior será formado por dois tubos laterais e dois tubos transversais todos no formato retangular de 30x20mm, Saia em MDP, de 15mm, com acabamento nas duas faces (inferior e superior) em laminado melamínico de baixa pressão (BP) na cor azul, fixado por meio de parafusos, e apoiada em tubo de aço formato retangular, medindo 50x30mm com espessura mínima de 1,2mm de espessura, toda união da estrutura deverá ser por meio de solda tipo MIG. Tampo fixado na estrutura por de parafusos na face inferior do tampo, unido a uma chapa de aço de apoio de 3mm de espessura, fixada na base superior do cavalete. Todas peças metálicas usadas no processo de fabricação, deverão receber desengraxante à quente por meio de imersão e tratamento antiferruginoso, a fim de constituir um substrato seguro para a aplicação de pintura eletrostática epóxi-pó com polimerização em estufa na temperatura de aproximadamente 210°C. Cor preta ou azul.											
33	Mesa Refeitório				25.0	Unidade		R\$ 3.370,95			R\$ 84.273,75
Especificação: Conjunto composto por mesa e os dois bancos, todos confeccionados em aço industrial SAE 1006/1020, com estrutura de tubos de 30x30 (parede 1,20mm) para os pés e requadro superior em tubo 30x50 (parede 1,20mm). Ambos possuindo seis suportes de chapa de aço 30x20x2mm soldados para fixação do tampo. Os topos fechados com ponteiros plásticas injetadas 30x30. A soldagem é feita pelo processo MIG em todas as junções. Peças banhadas por sistema spray em vários estágios, anticorrosivo e desengraxante, e pintadas por sistema eletrostático em epóxi-pó, com cura em estufa a 220°C. O tampo da mesa, de 2000x700mm, e os assentos dos bancos, de 2000x350mm, deverão ser confeccionados em MDF de 18mm de espessura, revestidos com laminado melamínico de 0,8mm de espessura. As bordas deverão conter acabamento com PVC tipo "T" fixados por encaixe. Tanto o tampo quanto o assento deverão ser fixados à estrutura através de seis parafusos 4.5x16. A altura da mesa é de 750mm e a do banco é de 450mm. Ambos projetados para serem robustos e duráveis, atendendo os critérios de qualidade e segurança.											
34	Cadeira				150.0	Unidade		R\$ 43,96			R\$ 6.594,00
Especificação: Sem braço, não reciclável, reforçado com proteção ANTI-UV, dimensões: 89x40cm (AxL), peso 130Kg, na cor branca, com garantia de 12 meses.											
35	Mesa Plástica				25.0	Unidade		R\$ 116,16			R\$ 2.904,00
Especificação: Material: Plástico											
; Formato: Quadrado;											
Cor: Branca											
; Comprimento: 85 CM;											
Largura: 85 CM											
; Aplicação: Atividades Diversas.											
36	Armário Escritório				11.0	Unidade		R\$ 702,18			R\$ 7.723,98
Especificação: Material: Mdf 26mm;											
Quantidade Portas: 4 UM;											
Material Porta: Mdf 19;											
Quantidade Prateleiras: 2 UM;											



Material	Prateleiras:			Mdp		18mm;	
Tipo	Puxador:	4	Puxadores	Dupla	Tipo	Alça.	
Largura:				505			MM
:	Altura:			1800	MM;		
Características	Adicionais:	06	Sapatas	Em	Pvc	com	regulagem de Altura.
Profundidade:			745				MM
37	Armário escritório			11.0	Unidade	R\$ 994,96	R\$ 10.944,56
Especificação: Material: Mdf; Quantidade Portas: 4 UM; Material Porta: Madeira Mdf; Tipo Portas: De Giro; Quantidade Prateleiras: 1 UN; Material Prateleiras: Madeira Mdf; Tipo Puxador: Metálico; Tratamento Superficial: Envernizado; Revestimento: Folha De Madeira; Comprimento: 2 M; Largura: 0,55 M; Altura: 0,74 M; Características Adicionais: Com Fechadura Cromada; Profundidade: 0,55 M; Localização Porta(S): Frontal; Material Estrutura: Mdf; Acabamento Portas: Verniz Incolor; Tipo: Credenza.							
66	Poltrona auditório			150.0	Unidade	R\$ 633,33	R\$ 94.999,50
Especificação: poltrona para auditório com braço e prancheta escamoteável para destro. Capaz de ser fixada no chão, pode ser do estilo longarina com até quatro poltronas ou individuais. Assento: estrutura moldada anatomicamente de madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm, estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m ³ , isenta de CFC, espessura mínima de 45 mm; largura entre 40 e 45 cm e profundidade entre 39 e 45 cm; Bordas arredondadas protegidas com perfil de PVC anti-impacto; Revestimento em tecido ou couro sintético; contra assento revestido de TNT. Pode ou não ser escamoteável. A fixação do assento na base da cadeira ou na dobradiça deve ser com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no assento. Encosto: Espaldar médio; estrutura moldada anatomicamente com madeira compensada de alta resistência com espessura mínima de 12 mm; estofada com espuma injetada, flexível, moldada anatomicamente, com densidade entre de 45 e 50 kg/m ³ , isenta de CFC, espessura mínima de 40 mm; largura entre 40 e 45 cm extensão vertical entre 45 e 50 cm; Bordas arredondadas protegidas com perfil de PVC anti-impacto; Revestimento em couro sintético; contra encosto revestido com vinil. Suporte para o encosto de aço industrial tubular, fixado com porcas garras de no mínimo ¼" cravadas na estrutura de madeira e fixado por meio de parafusos e arruelas, no encosto e assento/base da cadeira. Base: fixa, estrutura de aço industrial tubular com seção circular de no mínimo ¾", ou equivalente, com ponteiros de plástico. Pode ser do tipo longarina. Com sistema para fixação no chão. Prancheta: escamoteável, confeccionada em madeira compensada com no mínimo 15 mm de espessura, revestimento laminado com no mínimo 0,6 mm de espessura e com cor clara (branco ou cinza); estrutura em tubo de aço industrial com seção mínima de ¾", fixada no lado direito. Nas partes metálicas onde houver solda, essas deverão ser uniformes, sem rebarbas cortantes, e preenchida por todo o perímetro da união. Todas as partes metálicas deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura na cor preta. Em conformidade com a NBR 13962/2018 e NR17. Apresentação de parecer técnico emitido por laboratório demonstrando a qualidade do tecido e resistência da estrutura após ensaios. Garantia mínima de 12 meses. O item deverá ser entregue já montado ou, caso necessário, a montagem deve ser realizada no dia da entrega. Modelo de referência: Design Office - Cadeira diretor universitária linha auditório preto. Similar ou superior.							
67	Cadeira Escritório			25.0	Unidade	R\$ 468,33	R\$ 11.708,25
Especificação: Material Estrutura: Tubo Aço							
:	Material	Revestimento	Assento	E	Encosto:	Courvin;	
Material	Encosto:		Espuma		Injetada		
:	Material	Assento:		Espuma	Injetada;		
Tipo	Base:	Fixa		C/4	Pés;		
Cor:	Preta;						



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Acabamento	Superficial	Estrutura:	Pintura
Cor Estrutura: Preta.			
Valor total do lote R\$ 340.316,06 (trezentos e quarenta mil, trezentos e dezesseis reais e seis centavos)			

LOTE 13 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
38	Frigobar	5.0	Unidade	R\$ 1.754,51	R\$ 8.772,55
Especificação: capacidade bruta entre 120 litros, cor branca, alimentação bivolt ou 220V, garantia de 01 ano, classificação "A" no Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica.					
39	Ventilador	150.0	Unidade	R\$ 268,33	R\$ 40.249,50
Especificação: Tipo: Parede;					
Potência Motor: 200 W					
; Tensão Alimentação: 220 V					
; Características Adicionais: Hélice Com 3 Pás Velocidade Mínima: 1.500 Rpm;					
Material: Aço.					
40	Refrigerador Duplex	28.0	Unidade	R\$ 2.572,33	R\$ 72.025,24
Especificação: Capacidade Refrigeração: 260 L					
; Tipo Portas: Fixas;					
Sistema Degelo: Frost Free;					
Cor: Branca;					
Tensão Alimentação: 220 V;					
Características Adicionais: Prateleiras Reguláveis					
; Tipo: Vertical.					
41	Aspirador Pó/Líquido	5.0	Unidade	R\$ 2.563,29	R\$ 12.816,45
Especificação: Material: Aço E Plástico					
; Voltagem: 220 V;					
Potência Aspirador: 1.200 W;					



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Capacidade	Tanque:	60							L
; Aplicação: Uso Geral.									
42	Lavadora alta pressão	5.0	Unidade	R\$ 1.712,12	R\$ 8.560,60				
Especificação: Lavadora de alta pressão, (máxima libras) 2500W, vazão de água de no mínimo 300 litros/h, potência (em watts) 1800, comprimento da mangueira de no mínimo - 4m, com descanso para pistola e lança gatilho, com trava de segurança, carrinho para transporte, rodízio ,220v, cabo elétrico com no mínimo 5 metros. Incluso: aplicador de detergente, bico, pistola ergonômica, engate, lavadora.									
62	Freezer	98.0	Unidade	R\$ 4.155,57	R\$ 407.245,86				
Especificação: Tipo: Horizontal; Capacidade: 500 L; Tipo Portas: Sólida; Sistema Degelo: Frost Free; Cor: Branca; Tensão Alimentação: 110/220 V; Características Adicionais: Dupla Ação (Congelamento E Refrig.) Pintura Epoxi; Quantidade Portas: 2 Unidades.									
70	Bebedouro Água Garrafão	24.0	Unidade	R\$ 964,60	R\$ 23.150,40				
Especificação: Material: Plástico Abs e Chapa Aço Inoxidável;									
Tipo: Elétrico de Coluna									
; Capacidade: 20 L									
; Voltagem: 220 V									
; Características Adicionais: Baixo Consumo Energia, Termostato Regulável, com certificação do INMETRO.									
71	Bebedouro água	13.0	Unidade	R\$ 2.563,59	R\$ 33.326,67				
Especificação: Tipo: Industrial;									
Características Adicionais: 2 Torneiras E 1 Jato Gelado									
; Voltagem: 127 V;									
Material Gabinete: Aço Inoxidável;									
Capacidade Água: 100 L.									
72	Bebedouro água	13.0	Unidade	R\$ 3.847,57	R\$ 50.018,41				
Especificação: Tipo: Industrial									
; Características Adicionais: 4 Torneiras Latão Cromado, Serpentina Cobre Locali									
; Voltagem: 110/220 V									
Material Gabinete: Aço Inoxidável;									
Material Reservatório Água: Aço Inoxidável									
; Capacidade Água: 200 L.									

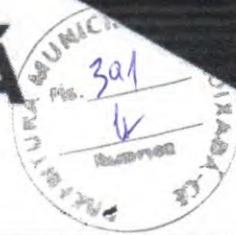


Valor total do lote R\$ 656.165,68 (seiscentos e cinquenta e seis mil, cento e sessenta e cinco reais e sessenta e oito centavos)

LOTE 14 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
38	Frigobar	1.0	Unidade	R\$ 1.754,51	R\$ 1.754,51
Especificação: capacidade bruta entre 120 litros, cor branca, alimentação bivolt ou 220V, garantia de 01 ano, classificação "A" no Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica.					
39	Ventilador	50.0	Unidade	R\$ 268,33	R\$ 13.416,50
Especificação: Tipo: Parede;					
Potência Motor: 200 W					
; Tensão Alimentação: 220 V					
; Características Adicionais: Hélice Com 3 Pás Velocidade Mínima: 1.500 Rpm;					
Material: Aço.					
40	Refrigerador Duplex	7.0	Unidade	R\$ 2.572,33	R\$ 18.006,31
Especificação: Capacidade Refrigeração: 260 L					
; Tipo Portas: Fixas;					
Sistema Degelo: Frost Free;					
Cor: Branca;					
Tensão Alimentação: 220 V;					
Características Adicionais: Prateleiras Reguláveis					
; Tipo: Vertical.					
41	Aspirador Pó/Líquido	1.0	Unidade	R\$ 2.563,29	R\$ 2.563,29
Especificação: Material: Aço E Plástico					
; Voltagem: 220 V;					
Potência Aspirador: 1.200 W;					
Capacidade Tanque: 60 L					
; Aplicação: Uso Geral.					



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



42	Lavadora alta pressão	1.0	Unidade	R\$ 1.712,12	R\$ 1.712,12
Especificação: Lavadora de alta pressão, (máxima libras) 2500W, vazão de água de no mínimo 300 litros/h, potência (em watts) 1800, comprimento da mangueira de no mínimo - 4m, com descanso para pistola e lança gatilho, com trava de segurança, carrinho para transporte, rodízio ,220v, cabo elétrico com no mínimo 5 metros. Incluso: aplicador de detergente, bico, pistola ergonômica, engate, lavadora.					
62	Freezer	32.0	Unidade	R\$ 4.155,57	R\$ 132.978,24
Especificação: Tipo: Horizontal; Capacidade: 500 L; Tipo Portas: Sólida; Sistema Degelo: Frost Free; Cor: Branca; Tensão Alimentação: 110/220 V; Características Adicionais: Dupla Ação (Congelamento E Refrig.) Pintura Epoxi; Quantidade Portas: 2 Unidades.					
70	Bebedouro Água Garrafão	6.0	Unidade	R\$ 964,60	R\$ 5.787,60
Especificação: Material: Plástico Abs e Chapa Aço Inoxidável;					
Tipo: Elétrico de Coluna					
; Capacidade: 20 L					
; Voltagem: 220 V					
; Características Adicionais: Baixo Consumo Energia, Termostato Regulável, com certificação do INMETRO.					
71	Bebedouro água	2.0	Unidade	R\$ 2.563,59	R\$ 5.127,18
Especificação: Tipo: Industrial;					
Características Adicionais: 2 Torneiras E 1 Jato Gelado					
; Voltagem: 127 V;					
Material Gabinete: Aço Inoxidável;					
Capacidade Água: 100 L.					
72	Bebedouro água	2.0	Unidade	R\$ 3.847,57	R\$ 7.695,14
Especificação: Tipo: Industrial					
; Características Adicionais: 4 Torneiras Latão Cromado, Serpentina Cobre Locali					
; Voltagem: 110/220 V					
Material Gabinete: Aço Inoxidável;					
Material Reservatório Água: Aço Inoxidável					
; Capacidade Água: 200 L.					
Valor total do lote R\$ 189.040,89 (cento e oitenta e nove mil e quarenta reais e oitenta e nove centavos)					



LOTE 15 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
43	Carro carga	8.0	Unidade	R\$ 492,70	R\$ 3.941,60
Especificação: Material: Aço Carbono					
; Tipo: Vertical;					
Capacidade	Carga:	200		KG;	
Cor:					Azul
; Comprimento: 120 CM					
; Largura: 36 CM;					
Altura:	60			CM;	
Características Adicionais: 2 Rodas, Pneus Com Câmaras.					
44	Escada	4.0	Unidade	R\$ 804,00	R\$ 3.216,00
Especificação: Material: Alumínio;					
Tipo: Articulada Multifuncional;					
Quantidade	Degraus:	20			UN
; Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas e Travas Automáticas Nas Cat.					
Capacidade:		150			KG
. Posições: 13 UM.					
45	Escada	4.0	Unidade	R\$ 529,60	R\$ 2.118,40
Especificação: Material: Alumínio					
; Tipo: Articulada Multifuncional;					
Quantidade	Degraus:	16			UN
. Características Adicionais: Sapatas Emborrachadas, Travas Automáticas Nas Catr					
. Capacidade: 150 KG.					
46	Pá	8.0	Unidade	R\$ 68,97	R\$ 551,76



Especificação: Pá de bico com cabo nº 3. Material: aço carbono, com pintura e proteção anticorrosivas. Acabamento: pintura em verniz incolor.					
47	Enxada	8.0	Unidade	R\$ 46,97	R\$ 375,76
Especificação:		Material:	Aço	Carbono;	
Material	Encaixe	Cabo:	Aço	Carbono;	
Largura:	20		CM;		
Altura:		18			CM
:	Peso:		0,810		KG
:	Tipo:	Estampado		(Achatado);	
Material	Cabo:		Madeira;		
Comprimento	Cabo:	150		CM;	
Características Adicionais: Pintura Eletrostática.					
48	Tesoura poda	8.0	Unidade	R\$ 38,53	R\$ 308,24
Especificação:		Material	Lâmina:	Aço	Sae 1.070;
Material	Cabo:		Madeira;		
Peso:	730		G;		
Características Adicionais:	Sistema	Giratório	180°,	9	Posições
: Aplicação: Jardinagem.					
49	Roçadeira manual	39.0	Unidade	R\$ 3.186,33	R\$ 124.266,87
Especificação: Cilindrada mínima cm³: 35 Potência (kw/cv): 1,5 kw/ 2,0 hp ou superior; Velocidade máxima na potência: 7.500 rpm ou superior; Velocidade na lenta: 2.500 rpm ou inferior; Volume do tanque de combustível (l): 0.55 ou superior; Itens Inclusos 1 Cubo para Nylon de 3 mm pleno; 1 Lâmina tipo faca de 2 a 4 pontas; 1 Manual em português; Peças e kit de ferramentas; 1 Protetor de grama; 1 Galão medidor para mistura de combustível; 1 Guidão ajustável para apoio das duas mãos com distância dos braços com ângulos próximos a 45º; 1 Haste de material anticorrosivo; 1 Alça de duplo suporte conforme especificação do fabricante. Todos os objetos deverão ser adquiridos conforme as embalagens e especificações do fabricante.					
50	Fio corte	225.0	Unidade	R\$ 298,73	R\$ 67.214,25
Especificação: Fio de nylon quadrado 3,0m, rolo com 312mts.					
61	Carrinho Mão	8.0	Unidade	R\$ 324,07	R\$ 2.592,56
Especificação: Material Caçamba: Chapa Aço Galvanizado; Material Chassi: Ferro; Material Pés: Ferro; Tipo Travessa: Suporte Dianteiro Caçamba; Quantidade Roda: 1; Tipo Roda: Pneu Maciço. Com 3,2 Pol De Diâmetro; Espessura Caçamba: 5 MM; Comprimento Eixo: 25 CM; Comprimento: 80 CM; Largura: 62 CM; Altura: 20 CM.					
68	Carro carga	8.0	Unidade	R\$ 1.384,79	R\$ 11.078,32
Especificação:		Material:	Chapa	Aço	Galvanizado



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



		Tipo:		Articulado	
Capacidade		Carga:		300 KG;	
Tipo	Rodízio:	2	Fixos	E	2 Giratórios;
Comprimento:		900		MM;	
Largura:		600		MM	
Altura:		215		MM;	
Características Adicionais: Varão Empurrar 935 Mm; Em Tubo De Aço Cromado.					
Valor total do lote R\$ 215.663,76 (duzentos e quinze mil, seiscientos e sessenta e três reais e setenta e seis centavos)					

LOTE 16 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
43	Carro carga	2.0	Unidade	R\$ 492,70	R\$ 985,40
Especificação:		Material:		Aço	Carbono
Tipo:		Vertical;			
Capacidade		Carga:		200	KG;
Cor:				Azul	
Comprimento:		120		CM	
Largura:		36		CM;	
Altura:		60		CM;	
Características Adicionais: 2 Rodas, Pneus Com Câmaras.					
44	Escada	1.0	Unidade	R\$ 804,00	R\$ 804,00
Especificação:		Material:		Alumínio;	
Tipo:		Articulada		Multifuncional;	
Quantidade		Degraus:		20	UN
Características Adicionais:		Sapatas Emborrachadas e Travas Automáticas		Nas Cat.	



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Capacidade:		150				KG
. Posições: 13 UM.						
45	Escada	1.0	Unidade	R\$ 529,60		R\$ 529,60
Especificação:		Material:			Alumínio	
;		Tipo:	Articulada	Multifuncional;		
Quantidade		Degaus:	16	UN		
Características		Adicionais:	Sapatas Emborrachadas,	Travas	Automáticas	Nas Catr
. Capacidade: 150 KG.						
46	Pá	2.0	Unidade	R\$ 68,97		R\$ 137,94
Especificação: Pá de bico com cabo nº 3. Material: aço carbono, com pintura e proteção anticorrosivas. Acabamento: pintura em verniz incolor.						
47	Enxada	2.0	Unidade	R\$ 46,97		R\$ 93,94
Especificação:		Material:			Aço Carbono;	
Material		Encaixe	Cabo:	Aço	Carbono;	
Largura:		20	CM;			
Altura:		18	CM			
;		Peso:	0,810	KG		
;		Tipo:	Estampado	(Achatado);		
Material		Cabo:		Madeira;		
Comprimento		Cabo:	150	CM;		
Características Adicionais: Pintura Eletrostática.						
48	Tesoura poda	2.0	Unidade	R\$ 38,53		R\$ 77,06
Especificação:		Material	Lâmina:	Aço	Sae	1.070;
Material		Cabo:		Madeira;		
Peso:		730	G;			
Características		Adicionais:	Sistema	Giratório	180°,	9 Posições





PREFEITURA DE
QUIXADÁ



; Aplicação: Jardinagem.

49	Roçadeira manual	11.0	Unidade	R\$ 3.186,33	R\$ 35.049,63
Especificação: Cilíndrica mínima cm ³ : 35 Potência (kw/cv): 1,5 kw/ 2,0 hp ou superior; Velocidade máxima na potência: 7.500 rpm ou superior; Velocidade na lenta: 2.500 rpm ou inferior; Volume do tanque de combustível (l): 0.55 ou superior; Itens Inclusos 1 Cubo para Nylon de 3 mm pleno; 1 Lâmina tipo faca de 2 a 4 pontas; 1 Manual em português; Peças e kit de ferramentas; 1 Protetor de grama; 1 Galão medidor para mistura de combustível; 1 Guidão ajustável para apoio das duas mãos com distância dos braços com ângulos próximos a 45º; 1 Haste de material anticorrosivo; 1 Alça de duplo suporte conforme especificação do fabricante. Todos os objetos deverão ser adquiridos conforme as embalagens e especificações do fabricante.					
50	Fio corte	75.0	Unidade	R\$ 298,73	R\$ 22.404,75
Especificação: Fio de nylon quadrado 3,0m, rolo com 312mts.					
61	Carrinho Mão	2.0	Unidade	R\$ 324,07	R\$ 648,14
Especificação: Material Caçamba: Chapa Aço Galvanizado; Material Chassi: Ferro; Material Pés: Ferro; Tipo Travessa: Suporte Dianteiro Caçamba; Quantidade Roda: 1; Tipo Roda: Pneu Maciço, Com 3,2 Pol De Diâmetro; Espessura Caçamba: 5 MM; Comprimento Eixo: 25 CM; Comprimento: 80 CM; Largura: 62 CM; Altura: 20 CM.					
68	Carro carga	2.0	Unidade	R\$ 1.384,79	R\$ 2.769,58
Especificação: Material: Chapa Aço Galvanizado					
; Tipo: Articulado					
; Capacidade Carga: 300 KG;					
Tipo Rodízio: 2 Fixos E 2 Giratórios;					
Comprimento: 900 MM;					
Largura: 600 MM					
; Altura: 215 MM;					
Características Adicionais: Varão Empurrar 935 Mm; Em Tubo De Aço Cromado.					
Valor total do lote R\$ 63.500,04 (sessenta e três mil, quinhentos reais e quatro centavos)					

LOTE 17 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
51	Sistema Global De Posicionamento - Global	6.0	Unidade	R\$ 2.499,00	R\$ 14.994,00
Especificação: Dados físicos e de desempenho: Dimensões da unidade com, LxAxP 5,4 x 10,3 x 3,3 cm; Tamanho do visor, LxA 3,5 x 4,4 cm; 5,6 cm diag (2,2"); Resolução do visor, LxA 240 x 320 pixels; Tipo de visor TFT de 2,2" transreflectivo, colorido de 65K; Peso 141,7 g com baterias; Bateria 2 baterias AA NiMH ou lítio; Duração da bateria no mínimo com 25 horas; impermeabilidade resiste exposição accidental à água de até 1 metro por até 30 minutos, uso interno/externo na presença de chuva, neve ou breves salpicos de água; Receptor de alta sensibilidade; Interface USB; Altimetro barométrico; Bússola eletrônica; Transferência unidade a unidade (compartilha dados sem fio com unidades similares). Mapas e memória: Mapa base; Capacidade de incluir mapas; Memória interna não inferior a 1,7 GB; Aceita cartões de dados microSDT; POIs personalizados com capacidade de incluir outros pontos de interesse; Paradas/Favoritos/Localizações 2000; Rotas 200; Registro de trajeto 10.000 pontos, 200 trajetos salvos; Funcionalidades de exterior: Roteamento automático (roteamento em estradas curva a curva), com mapeamento opcional para estradas pormenorizadas; compatível com mapas personalizados; Informações sobre o sol e a lua; Cálculos de área; Visualizador de imagens.					
Valor total do lote R\$ 14.994,00 (catorze mil, novecentos e noventa e quatro reais)					



LOTE 18 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
52	Notebook	39.0	Unidade	R\$ 3.668,68	R\$ 143.078,52
Especificação: Notebook com SSD 240 gigas, processador de frequência mínima de 2.90 GHZ à 4.30 GHZ de 12m cache ,6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória RAM, com tela mínima de 14 polegadas e sistema operacional Windows 10.					
Valor total do lote R\$ 143.078,52 (cento e quarenta e três mil e setenta e oito reais e cinquenta e dois centavos)					

LOTE 19 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
52	Notebook	11.0	Unidade	R\$ 3.668,68	R\$ 40.355,48
Especificação: Notebook com SSD 240 gigas, processador de frequência mínima de 2.90 GHZ à 4.30 GHZ de 12m cache ,6 núcleos e 12 threads, com 8 gigas de memória RAM, com tela mínima de 14 polegadas e sistema operacional Windows 10.					
Valor total do lote R\$ 40.355,48 (quarenta mil, trezentos e cinquenta e cinco reais e quarenta e oito centavos)					

LOTE 20 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
53	Servidor	1.0	Unidade	R\$ 18.077,48	R\$ 18.077,48
Especificação: Servidor DL380 Generation9; 02 Processadores Xeon 14 Core (Xeon E5-2680 V4 2,4 Ghz 35 Mb Cache); 256 Giga Memória Ram Ddr4 Registrada - 24 Slots (Máximo De 3.072 Giga Memória Ram)					
- 02 SSD 200 Gb SAS + 2x Sata 1 Tera; 01 Controladora P440 2gb; 01 Backplane para 04 Discos Hot Swap					
- 04 Rede Ethernet Gigabit Rj45: 10/100/1000; 04 Baías para HDs 3,5 polegadas (Acompanha 4 Gavetas Referente aos 4 discos); 02 Fontes Redundantes 800w; 01 Par de Trilhos; Slots: Riser primário: 3 slots PCIe 3.0 (1-3) disponíveis: 2x altura total, metade do comprimento, 1x metade da altura total.					
Valor total do lote R\$ 18.077,48 (dezoito mil e setenta e sete reais e quarenta e oito centavos)					

LOTE 21 - Ampla participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
54	Scanner	29.0	Unidade	R\$ 2.988,01	R\$ 86.652,29
Especificação: Scanner de mesa ads-3100, A4, recursos avançados de digitalização: digitalização contínua, metadados de código de barras, 1 a 2 digitalizar, 2 para 1 digitalização, saída de cor, remoção de perfuração, remoção de cor de fundo, rotação automática de imagem, tamanho da digitalização automática, remoção de sangria, detecção automática de cores, alinhamento automático do alimentador, ignorar páginas em branco. Velocidades de digitalização duplex A4 (preto/cor) (max. lpm): 80. Velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80. Digitalização frente e verso: sim. Resolução de digitalização interpolada (dpi máx.): até 1200 x 1200 dpi. Resolução de digitalização óptica (dpi máx.): 600 x 600 dpi. Sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: Windows, MAC os, Linux. Drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, sane. Recurso "digitalizar para": serviços de nuvem (brother iprint&scan), sharepoint, imagem, usb. Tipo de scanner: alimentação por folhas. Capacidade de digitalização: monocromática, colorida. Modos de digitalização: cor 24 bits, escala de cinza de 8 bits, monocromático de 1 bit. Velocidades de digitalização simplex a4 (preto/cor) (max. lpm): 40. Velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. lpm): 40. Energia: desligamento automático: sim. Voltagem: ca 100-240v 50/60hz.					
Valor total do lote R\$ 86.652,29 (oitenta e seis mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e vinte e nove centavos)					

LOTE 22 - Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
54	Scanner	9.0	Unidade	R\$ 2.988,01	R\$ 26.892,09
Especificação: Scanner de mesa ads-3100, A4, recursos avançados de digitalização: digitalização contínua, metadados de código de barras, 1 a 2 digitalizar, 2 para 1 digitalização, saída de cor, remoção de perfuração, remoção de cor de fundo, rotação automática de imagem, tamanho da digitalização automática, remoção de sangria, detecção automática de cores,					



alinhamento automático do alimentador, ignorar páginas em branco. Velocidades de digitalização duplex A4 (preto/cor) (max. lpm): 80. Velocidades de digitalização duplex (preto / cor) (max ipm): 80. Digitalização frente e verso: sim. Resolução de digitalização interpolada (dpi máx.): até 1200 x 1200 dpi. Resolução de digitalização óptica (dpi máx.): 600 x 600 dpi. Sistemas operacionais compatíveis com o driver de digitalização: Windows, MAC os, Linux. Drivers de digitalização inclusos: twain, wia, ica, sane. Recurso "digitalizar para": serviços de nuvem (brother iprint&scan), sharepoint, imagem, usb. Tipo de scanner: alimentação por folhas. Capacidade de digitalização: monocromática, colorida. Modos de digitalização: cor 24 bits, escala de cinza de 8 bits, monocromático de 1 bit. Velocidades de digitalização simplex a4 (preto/cor) (max. lpm): 40. Velocidades de digitalização simplex (preto/cor) (max. lpm): 40. Energia: desligamento automático: sim. Voltagem: ca 100-240v 50/60hz.

Valor total do lote R\$ 26.892,09 (vinte e seis mil, oitocentos e noventa e dois reais e nove centavos)

LOTE 23 - Ampla Participação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
55	Projektor Multimídia	75.0	Unidade	R\$ 3.849,63	R\$ 288.722,25

Especificação: 4000 lumens, HDMI, VGA, USB, preto - dlpx1123hp. Resolução nativa: 800 x 600. Resolução máxima: 1920 x 1200. Brilho do modo padrão: 4000 LM. Proporção nativa: 4:3. Proporção compatível: 16:9. Relação de contraste: 20.000:1. Proporção de arremesso: 1,96 a 2,15 (1270 mm 2000 mm). Zoom digital: 2x. Correção keystone vertical: -40°/+40°. Sincronização vertical máxima: 120hz. Sincronização horizontal máxima: 100 khz. Sincronização vertical mínima: 24hz. Sincronização horizontal mínima: 15 KHZ. Compatível com cores: 1,07 bilhão de cores (30 bits). Abertura mínima da lente: f/2.56. Abertura máxima da lente: f/2.68. Distância focal mínima: 22 milímetros. Distância focal máxima: 24,10 milímetros. Tamanho mínimo da imagem diagonal: 584,20 milímetros. Tamanho máximo da imagem diagonal: 7,62 m (300''). Distância mínima de projeção: 1m. Distância máxima de projeção: 12 m. Zoom ótico: 1,1x. Tipo de lâmpada: UHP. Número de lâmpadas: 1. Potência da lâmpada: 210 w. Vida útil da lâmpada do modo normal: 5.000 horas. Vida útil da lâmpada do modo econômico: 10.000 horas. Vida útil da lâmpada no modo extremeeco: 15.000 horas. Número de entradas de áudio: 1. Número de saídas de áudio: 1. Sistema de projeção: DLP. Método de projeção: teto/ frente/ traseiro/ traseiro teto. Compatibilidade de vídeo: EDTV /HDTV/ NTSC/ PAL/ SDTV/ secam. Compatibilidade do computador: MAC PC / Windows PC. Número de alto-falantes: 1. Potência de saída do alto-falante: 3 w. Modo de saída do alto-falante: mono. Fonte de energia: 100 V CA ~ 240 V CA. Tensão de entrada: 120 V CA / 230 V CA. Consumo de energia operacional: 260 w. Ruído do ventilador: modo econômico aproximado de 29 DB modo padrão aproximado de 33 DB. Fator de forma: montável no teto

Valor total do lote R\$ 288.722,25 (duzentos e oitenta e oito mil, setecentos e vinte e dois reais e vinte e cinco centavos)

LOTE 24 - Participação ME/EPP/MEI

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
55	Projektor Multimídia	25.0	Unidade	R\$ 3.849,63	R\$ 96.240,75

Especificação: 4000 lumens, HDMI, VGA, USB, preto - dlpx1123hp. Resolução nativa: 800 x 600. Resolução máxima: 1920 x 1200. Brilho do modo padrão: 4000 LM. Proporção nativa: 4:3. Proporção compatível: 16:9. Relação de contraste: 20.000:1. Proporção de arremesso: 1,96 a 2,15 (1270 mm 2000 mm). Zoom digital: 2x. Correção keystone vertical: -40°/+40°. Sincronização vertical máxima: 120hz. Sincronização horizontal máxima: 100 khz. Sincronização vertical mínima: 24hz. Sincronização horizontal mínima: 15 KHZ. Compatível com cores: 1,07 bilhão de cores (30 bits). Abertura mínima da lente: f/2.56. Abertura máxima da lente: f/2.68. Distância focal mínima: 22 milímetros. Distância focal máxima: 24,10 milímetros. Tamanho mínimo da imagem diagonal: 584,20 milímetros. Tamanho máximo da imagem diagonal: 7,62 m (300''). Distância mínima de projeção: 1m. Distância máxima de projeção: 12 m. Zoom ótico: 1,1x. Tipo de lâmpada: UHP. Número de lâmpadas: 1. Potência da lâmpada: 210 w. Vida útil da lâmpada do modo normal: 5.000 horas. Vida útil da lâmpada do modo econômico: 10.000 horas. Vida útil da lâmpada no modo extremeeco: 15.000 horas. Número de entradas de áudio: 1. Número de saídas de áudio: 1. Sistema de projeção: DLP. Método de projeção: teto/ frente/ traseiro/ traseiro teto. Compatibilidade de vídeo: EDTV /HDTV/ NTSC/ PAL/ SDTV/ secam. Compatibilidade do computador: MAC PC / Windows PC. Número de alto-falantes: 1. Potência de saída do alto-falante: 3 w. Modo de saída do alto-falante: mono. Fonte de energia: 100 V CA ~ 240 V CA. Tensão de entrada: 120 V CA / 230 V CA. Consumo de energia operacional: 260 w. Ruído do ventilador: modo econômico aproximado de 29 DB modo padrão aproximado de 33 DB. Fator de forma: montável no teto

Valor total do lote R\$ 96.240,75 (noventa e seis mil, duzentos e quarenta reais e setenta e cinco centavos)

LOTE 25 - Participação ME/EPP/MEI

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
56	Televisor	10.0	Unidade	R\$ 2.170,00	R\$ 21.700,00

Especificação: Smart TV led 43" FULL HD, t5300 com HDR, sistema operacional TIZEN, WI-FI, espelhamento de tela, dolby digital plus, HDMI e usb, compatível com Airplay 2 (requer IOS 12.3 ou posterior, ou macos 10.14.5 ou posterior), bivolt.

Valor total do lote R\$ 21.700,00 (vinte e um mil, setecentos reais)



LOTE 26 - Ampla Participação					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
57	Aparelho ar condicionado	15.0	Unidade	R\$ 2.093,42	R\$ 31.401,30
Especificação: Ar condicionado split inverter 9.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 9.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
58	Aparelho ar condicionado	189.0	Unidade	R\$ 3.213,30	R\$ 607.313,70
Especificação: Ar condicionado split inverter 18.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 18.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
59	Aparelho ar condicionado	114.0	Unidade	R\$ 3.609,50	R\$ 411.483,00
Especificação: Ar condicionado split inverter 24.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 24.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
60	Aparelho ar condicionado	39.0	Unidade	R\$ 12.262,33	R\$ 478.230,87
Especificação: Ar condicionado split inverter 60.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 60.000 btu/h. Alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
69	Aparelho ar condicionado	114.0	Unidade	R\$ 3.268,50	R\$ 372.609,00
Especificação: Ar condicionado split inverter 12.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 12.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo)automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
Valor total do lote R\$ 1.901.037,87 (um milhão, novecentos e um mil e trinta e sete reais e oitenta e sete centavos)					

LOTE 27- Participação ME/EPP/MEI					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
57	Aparelho ar condicionado	5.0	Unidade	R\$ 2.093,42	R\$ 10.467,10
Especificação: Ar condicionado split inverter 9.000 btus função swing tiwer controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 9.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts)220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h)357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência					



energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
58	Aparelho ar condicionado	61.0	Unidade	R\$ 3.213,30	R\$ 196.011,30
Especificação: Ar condicionado split inverter 18.000 btus função swing tiber controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 18.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts) 220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h) 357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
59	Aparelho ar condicionado	36.0	Unidade	R\$ 3.609,50	R\$ 129.942,00
Especificação: Ar condicionado split inverter 24.000 btus função swing tiber controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 24.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts) 220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h) 357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
60	Aparelho ar condicionado	11.0	Unidade	R\$ 12.262,33	R\$ 134.885,63
Especificação: Ar condicionado split inverter 60.000 btus função swing tiber controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 60.000 btu/h. Alimentação (volts) 220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h) 357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
69	Aparelho ar condicionado	36.0	Unidade	R\$ 3.268,50	R\$ 117.666,00
Especificação: Ar condicionado split inverter 12.000 btus função swing tiber controle remoto display digital função sleep, função ventilador baixo ruído, velocidades low, med e hik painel eletrônico e controle de temperatura; tipo split; ciclo de ar: frio; capacidade de refrigeração: 12.000 btu/h potência máxima: 1050w; alimentação (volts) 220v; corrente elétrica de refrigeração (amperes) 3.8; vazão de ar (m³/h) 357; gás refrigerante: r-410a; selo PROCEL com classificação do INMETRO de eficiência energética "a"; tipo do condensador: horizontal; tipo de tecnologia do compressor: rotativo; controle da direção do ar (para cima - para baixo) automático; nível de ruído interno: 32-39; nível de ruído externo: 45; 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 grau a grau; filtro antibacteriano; proteção anticorrosão; controle da direção do ar (esquerda - direita): manual; acompanhar manual de instruções e controle remoto com teclas de funções e regulagem de temperatura; garantia do fornecedor: 12 (doze) meses.					
Valor total do lote R\$ 588.972,03 (quinhentos e oitenta e oito mil, novecentos e setenta e dois reais e três centavos)					

Valor total R\$ 8.542.023,02 (oito milhões, quinhentos e quarenta e dois mil e vinte e três reais e dois centavos)

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo.

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

1.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, CONFORME ESTABELECE O ART. 84 DA Lei Nº 14.133 DE 1º DE ABRIL DE 2021.



1.4.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

1.5. O custo estimado total da contratação é de R\$ 8.542.023,02 (oito milhões, quinhentos e quarenta e dois mil e vinte e três reais e dois centavos)

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

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

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

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

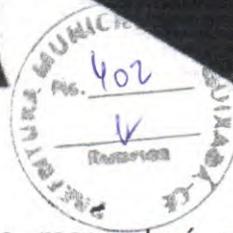
5.1. O prazo de entrega do(s) item(ns) é de 05 (cinco) dias, contado da emissão de Requisição formalizada pelo Contratante, em quantitativo especificado pelo Contratante.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data avençada, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 02 dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: RUA JOSE DE QUEIROZ PESSOA, 1932, ESCOLA TERRA DOS MON, CENTRO, Quixadá / CE.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato decorrente da Ata de Registro de Preços, deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei



nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§ 5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim .

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema,



reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela



Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias).

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.9. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.10. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral



unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.14. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.18. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

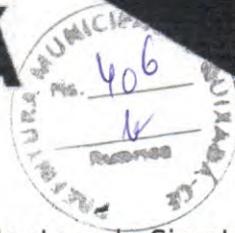
7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.



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

7.24. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço, por Lote.

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz



8.10. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.11. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do §2º do art. 4º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

8.12. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS - CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos dos arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009.

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira



8.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.25. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§ 6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social

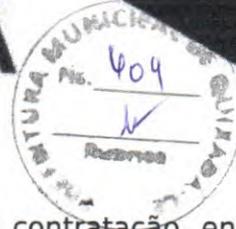
8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica

8.29. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.30. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.31. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração,



cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1.O controle e o gerenciamento das atas de registro de preços serão realizados pelo órgão gerenciador, quanto a:

- I - os quantitativos e os saldos;
- II - as solicitações de adesão; e
- III - o remanejamento das quantidades.

9.2.Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

9.3. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.3.1. Os instrumentos acima especificados serão assinados no prazo de validade da ata de registro de preços.

9.4. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

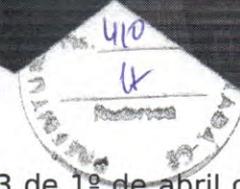
9.5. A vigência dos contratos decorrentes do sistema de registro de preços será estabelecida no edital , observado o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

10. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

10.1.A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

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

11. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS



11.1. Em atendimento ao § 3º do art. 86, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, será permitida a adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública, permitindo a ampliação do acesso às condições contratuais vantajosas já negociadas, em conformidade com as disposições legais vigentes.

11.1.1. A adesão à ata de registro de preços configura uma estratégia administrativa que visa ampliar a eficiência e promover a economicidade nas contratações públicas. Esta decisão está alinhada com os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que regem a Administração Pública, conforme estabelecido pela Constituição Federal e reiterado pelos Acórdãos 224/2020, 2736/2023 e 2822/2021 do Tribunal de Contas da União (TCU).

A opção pela adesão não é meramente procedimental, mas uma escolha estratégica que requer uma justificação clara e robusta. Nesse sentido, a adesão deve ser precedida por uma análise criteriosa do mercado e uma avaliação das vantagens econômicas, garantindo que as condições obtidas através do registro de preços sejam, de fato, as mais vantajosas para a Administração Pública. Esta análise deve considerar não apenas os custos diretos, mas também os benefícios de longo prazo, como a redução de tempo e recursos despendidos em múltiplas licitações.

Além disso, a adesão deve estar em harmonia com os objetivos estratégicos do órgão ou entidade, contribuindo para a otimização de recursos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados ao cidadão. A transparência do processo é fundamental e deve ser assegurada pela divulgação de todos os atos, garantindo que a adesão à ata de registro de preços ocorra de forma aberta e acessível a todos os interessados.

Em conformidade com os precedentes do TCU, a inclusão de cláusula de adesão no edital deve ser motivada de forma explícita, detalhando como essa escolha se alinha à busca pela eficiência administrativa e quais benefícios específicos são esperados. Tal motivação reforça o compromisso com a gestão fiscal responsável e com a obtenção de valor para o dinheiro público.

Portanto, a adesão à ata de registro de preços, quando bem fundamentada e justificada, representa uma prática alinhada à busca constante pela eficiência na Administração Pública, proporcionando economia, agilidade e qualidade na contratação de bens e serviços, sempre em prol do interesse público.

Quixadá/CE, 09 de julho de 2024.

José Webston Costa da Silva

José Webston Costa da Silva

Responsável pela elaboração do Termo de Referência

DE ACORDO:

Verúzia Jardim de Queiroz

Verúzia Jardim de Queiroz

Ordenadora de Despesas



ANEXO I.1 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 08.001/2024-PERP

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Quixadá, por meio de sua Secretaria da Educação, identificou uma necessidade premente de promover a atualização e ampliação dos seus recursos com vistas ao aprimoramento do ambiente educacional nas escolas da rede municipal. Este aprimoramento tem como alvo infraestruturas físicas e tecnológicas, visando não somente melhorar as condições de ensino e aprendizagem, mas também assegurar o acesso dos estudantes e profissionais da educação a equipamentos e materiais didáticos atualizados e em consonância com as novas demandas pedagógicas e tecnológicas.

Conforme continua o levantamento das necessidades das unidades escolares e os objetivos estratégicos da Secretaria, é imperativo prover as escolas com máquinas e equipamentos modernos, mobiliários adequados às diversas faixas etárias, material e equipamento de processamento de dados capazes de suportar as tecnologias educacionais atuais, aparelhos e utensílios domésticos que possam garantir melhorias na oferta de alimentação escolar, além de outros materiais que contribuam para a manutenção e operacionalidade do ambiente educativo.

Esta ação está alinhada aos princípios de desenvolvimento nacional sustentável, eficiência e economicidade prescritos pela Lei nº 14.133/2021, com o propósito de oferecer uma educação de qualidade, que prepare os estudantes para os desafios do futuro, ao mesmo tempo em que se garante a otimização de recursos públicos através do registro de preços, modalidade escolhida para esta contratação dado o seu caráter flexível e adaptável às flutuantes necessidades da Secretaria ao longo do tempo, bem como pela possibilidade de obtenção de preços mais vantajosos decorrentes da economia de escala.

2. Área requisitante

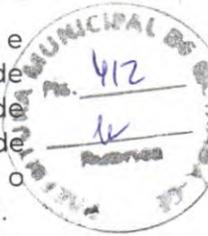
Área requisitante	Responsável
FUNDEB - Fundo Manut. Ensino Basico Val.	José Webston Costa da Silva

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição dos requisitos da contratação é etapa fundamental para garantir que a solução escolhida atenda de forma eficaz às necessidades da Secretaria da Educação



de Quixadá/CE. Assim, torna-se imprescindível a elaboração de requisitos claros e objetivos, que observem critérios e práticas de sustentabilidade, em conformidade com legislações e regulamentações aplicáveis, além de padrões mínimos de qualidade e desempenho. Estes requisitos devem guiar os fornecedores na proposição de soluções que alinhem viabilidade técnica, econômica, e ambiental, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável, conforme preconiza o Art. 5º da Lei 14.133/2021.

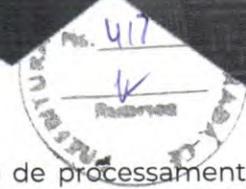


- **Requisitos Gerais:**
 - Os produtos e serviços devem cumprir todas as normas técnicas brasileiras aplicáveis ao seu tipo, garantindo a segurança e a adequação ao uso pretendido.
 - Deve haver garantia mínima conforme o tipo de produto ou serviço, com cobertura adequada para defeitos de fabricação e funcionamento.
 - Os fornecedores devem apresentar comprovação de regularidade fiscal e jurídica.
 - A solução deve ser compatível com a infraestrutura já existente na Secretaria da Educação, evitando custos adicionais com adaptações ou extensões.
- **Requisitos Legais:**
 - Os fornecedores devem observar o cumprimento de todas as legislações trabalhistas e de seguridade social vigentes.
 - Atendimento ao disposto na Lei 14.133/2021, especialmente no que se refere às práticas de sustentabilidade e ao desenvolvimento nacional sustentável.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
 - Produtos com selos de eficiência energética, preferencialmente com as melhores classificações no Programa Brasileiro de Etiquetagem.
 - Produtos e embalagens que favoreçam a reciclagem e a reutilização, bem como aqueles produzidos com materiais reciclados ou de fontes renováveis.
 - Procedimentos para a logística reversa, conforme legislação vigente, especialmente para equipamentos eletrônicos e seus componentes.
- **Requisitos da Contratação:**
 - Suporte e assistência técnica locais, garantindo a rapidez na manutenção e no reparo de eventuais defeitos ou falhas.
 - Capacitação técnica para a utilização eficiente dos equipamentos adquiridos, incluindo, quando necessário, a formação e treinamento de servidores.
 - Apresentação de um plano de implementação e de integração dos sistemas, quando se tratar de material e equipamento de processamento de dados.

Concluindo, os requisitos detalhados são projetados para assegurar um processo de contratação eficiente, competitivo e em conformidade com as normas vigentes, visando o atendimento pleno das necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE. Prioriza-se a aquisição de soluções inovadoras, sustentáveis e de alta qualidade, que promovam tanto a eficiência operacional quanto o desenvolvimento socioambiental responsável. A adoção de especificações claras e necessárias converge para a otimização dos recursos públicos, afastando exigências superfluas que possam limitar a participação competitiva e a obtenção das melhores condições para a Administração Pública.

4. Levantamento de mercado

Na preparação para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e



equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, máquinas e outros materiais destinados a suprir a necessidade da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, foram consideradas diversas soluções de contratação disponíveis no mercado, visando identificar a mais adequada que atenda às exigências e necessidades especificadas. As principais soluções consideradas foram:

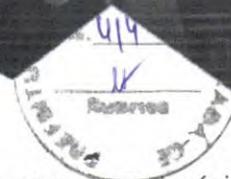
- Contratação direta com fornecedores: Tal método envolve a compra direta de bens e serviços necessários de fornecedores específicos, permitindo uma negociação direcionada de preços e termos de entrega.
- Contratação através de terceirização: Esta solução consiste em delegar a uma empresa especializada a responsabilidade pela fornecimento e manutenção dos equipamentos, podendo incluir, além da aquisição, serviços de instalação, suporte e gestão dos equipamentos adquiridos.
- Formas alternativas de contratação: Inclui soluções inovadoras como compras compartilhadas com outros órgãos públicos, locação de equipamentos e contratações baseadas em desempenho e resultados.
- Utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP): Por meio desta modalidade, a Administração Pública realiza um acordo (Ata de Registro de Preços) com fornecedores para a aquisição dos bens e serviços pelo melhor preço encontrado, por um período determinado, sem compromisso de compra total delimitado inicialmente.

Após a análise detalhada das soluções acima, identificamos que a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) emerge como a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE. Esta modalidade permite à Secretaria flexibilidade nas contratações, garantindo preços competitivos e qualidade nos bens e serviços adquiridos. Além disso, a natureza variável e o volume das demandas, que podem surgir durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços, são melhor atendidos através desta solução, assegurando eficácia na gestão dos recursos e adaptabilidade às necessidades emergentes. A escolha do SRP está alinhada aos princípios de eficiência e economicidade, conforme preconizado pela Lei 14.133/2021, garantindo também a transparência e a obtenção de condições mais vantajosas para a Administração Pública.

5. Descrição da solução como um todo

A identificação da necessidade de Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, máquinas e outros materiais pela Secretaria da Educação de Quixadá/CE é fundamentada em um diagnóstico abrangente das demandas correntes e futuras da entidade. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP), em conformidade com o art. 18, §1º, V da Lei 14.133/2021, justifica a solução escolhida como a mais adequada existente no mercado para atender às necessidades identificadas, considerando as análises técnicas, econômicas e de sustentabilidade.

A escolha para realização deste Registro de Preços baseia-se na flexibilidade e na eficiência que o sistema proporciona, permitindo a aquisição de bens e serviços conforme a demanda e garantindo que a Administração Pública obtenha preços competitivos e mantenha o controle sobre as quantidades adquiridas, evitando assim



o desperdício de recursos. Tal procedimento está alinhado com os princípios de economicidade e eficiência, primados pela Lei 14.133/2021, especialmente quando se trata de garantir o melhor aproveitamento dos recursos públicos no caput do seu art. 11, que assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e o tratamento isonômico entre os licitantes.

Ademais, a solução de Registro de Preços adotada permite uma gestão eficaz do inventário, reduzindo a necessidade de grandes espaços de armazenamento e mitigando o risco de obsolescência de equipamentos e materiais, compatível com a diretriz de sustentabilidade e desenvolvimento nacional sustentável exigidos como diretrizes em contratações públicas conforme se depreende do art. 5º da Lei 14.133/2021.

Considerando-se também a adequação às exigências tecnológicas e pedagógicas atuais e futuras, a Secretaria da Educação de Quixadá/CE necessita assegurar que os equipamentos e materiais adquiridos sejam de última geração e tecnicamente compatíveis com os sistemas em uso. A modalidade de Registro de Preços confere à Administração a agilidade necessária para atualizar seu parque tecnológico de forma contínua e coerente com as inovações do mercado, estando essa prática em harmonia com o objetivo de incentivar a inovação tecnológica e o desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 11, IV da Lei 14.133/2021.

Finalmente, o procedimento de Registro de Preços é instrumental para a realização de compras consolidadas, possibilitando à Administração Pública a obtenção de economias de escala significativas, além de promover a competitividade e a eficiência nas contratações. Esta abordagem está alinhada com o art. 40 da Lei 14.133/2021, que prevê a racionalização das contratações dos órgãos e entidades com vistas à eficiência nas compras públicas.

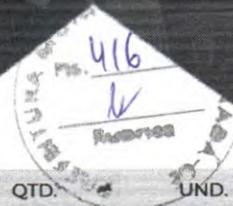
Por essas razões, conclui-se que a opção pelo Registro de Preços, para as futuras e eventuais aquisições demandadas pela Secretaria da Educação de Quixadá/CE, é a solução mais adequada identificada após extenso estudo e análise do mercado, capaz de atender plenamente às necessidades da Administração Pública local com eficácia, eficiência e sustentabilidade, em estrita observância às disposições da Lei 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	MICROCOMPUTADOR	300,000	Unidade
Especificação: MICROCOMPUTADOR, MEMÓRIA RAM: 4 A 8, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD, ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300, MONITOR: 21 A 29, COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36, GABINETE: SLIM			
2	Impressora multifuncional	100,000	Unidade
Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL, TIPO IMPRESSÃO: LASER, RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V, VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 35 PPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CICLO MENSAL 50.000 PÁGINAS, IMPRESSÃO DUPLEX AUTO, CONECTIVIDADE: INTERFACE USB E ETHERNET 10,100 BASE TX, TIPO PAPEL: A4, A5, CARTA, OFÍCIO,, CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 200 FL			
3	Impressora jato tinta	20,000	Unidade



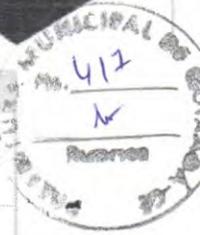
PREFEITURA DE
QUIXADÁ



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
17	Leitora Código Barra	5,000	Unidade
Especificação: LEITORA CÓDIGO BARRA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 5, TIPO: PISTOLA LASER, VARREDURA: 200 VARREDURAS POR SEGUNDO, CONEXÃO: USB, TIPO ACIONAMENTO: GATILHO, RESOLUÇÃO: 0,125 MM, POTÊNCIA: 70 MA, COMPRIMENTO CABO: 1,4, DISTÂNCIA LEITURA CONTATO: 50, TIPO LEITURA: BIDIRECIONAL			
18	Disco rígido removível	20,000	Unidade
Especificação: DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL, CAPACIDADE MEMÓRIA: 3 TB., INTERFACE: USB 3.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EXTERNO			
19	Fragmentadora papel	6,000	Unidade
Especificação: FRAGMENTADORA PAPEL, MATERIAL: METAL, PLÁSTICO ABS, TAMANHO: MÉDIO, MATERIAL ESTRUTURA: METAL REVESTIDO COM PLÁSTICO, TENSÃO MOTOR: 110,220 V, POTÊNCIA MOTOR: 300 W, LIMITE OPERACIONAL: 10 FL, DIMENSÕES PICOTE: 4 X 40 MM, ABERTURA: INSERÇÃO DE 230 MM, CAPACIDADE LIXEIRA: MÍNIMO DE 30 L, TIPO: ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA MANUAL REVERSÃO, SENSOR ELETRÔNICO CASO CES, NÍVEL RUÍDO: MÁXIMO DE 65 DB			
20	Microfone	100,000	Unidade
Especificação: MICROFONE, TIPO: LAPELA COM FIO, ALIMENTAÇÃO: BATERIA, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 65 HZ - 18 KHZ, IMPEDÂNCIA SAÍDA: 1000 OHM, APLICAÇÃO: AUDIO E VIDEO, PADRÃO: OMNIDIRECIONAL, ACESSÓRIOS: CLIP, PÁRA-BRISAS E ADAPTADOR, SENSIBILIDADE: -30 DB			
21	Caixa Acústica	20,000	Unidade
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: ATIVA/PASSIVA, TAMANHO ALTO-FALANTE: 3, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 80 HZ A 20 KHZ, TIPO TWEETER: 0.75" POLEGADAS CÚPULA DE SEDA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PAINEL FRONTAL: 1/8" ESTÉREO PARA FONES DE OUVIDO,, VOLTAGEM: 220, APLICAÇÃO: MONITORAMENTO DE ÁUDIO			
22	Caixa Acústica	10,000	Unidade
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: AMPLIFICADA, POTÊNCIA: 1.000, LARGURA: 61,8, ALTURA: 61,8, PROFUNDIDADE: 38,1, COR: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 AUTO-FALANTES, IMPEDÂNCIA ENTRADA: 80			
23	Filmadora/Monitor Portátil	10,000	Unidade
Especificação: FILMADORA/MONITOR PORTÁTIL, TIPO ZOOM: ÓPTICO / DIGITAL, AMPLITUDE ZOOM DIGITAL: MÍNIMO 350, AMPLITUDE ZOOM ÓTICO: MÍNIMO DE 20, TAMANHO MONITOR: 3, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADA DE ÁUDIO, SAÍDAS SDI/HDMI/USD, CARTÃO DE, TIPO: DIGITAL			
24	Caixa som	350,000	Unidade
Especificação: CAIXA SOM, POTÊNCIA: 11 W, COR: PRETA, VOLTAGEM: 5 V, APLICAÇÃO: COMPUTADOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUBWOOFER			
25	Microfone	100,000	Unidade
Especificação: MICROFONE, TIPO: AURICULAR, DE CABEÇA, ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FREQUÊNCIA PARA USO SIMULTÂNEO 243.400 MHZ 255.800, IMPEDÂNCIA: 600 OHMS, ALCANCE: ATÉ 50 METROS, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR: 110,220 V, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR: 9 A 12 VDC, COR: PRETA			
26	Iluminador Para Filmagem	10,000	Unidade
Especificação: ILUMINADOR PARA FILMAGEM, TIPO: ILUMINADOR LED, MODELO: VIDEO LIGHT, ALTURA: 23, LARGURA: 24, DIÂMETRO: 14, POTÊNCIA: 60, TEMPERATURA DA COR: 5600, APLICAÇÃO: FOTO E FILMAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, ILUMINADOR E CONES			
27	Cadeira digitador	100,000	Unidade
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: AJUSTÁVEL EM ALTURA E INCLINAÇÃO, COR REVESTIMENTO: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEM BRAÇO, ANEL APOIO DOS PÉS E REGULAGEM VERTICAL, QUANTIDADE PÉS: 5 UN			
28	Cadeira digitador	200,000	Unidade
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: METÁLICO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: BAIXO, COR REVESTIMENTO: VINHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM BRAÇOS E REGULAGEM VERTICAL			
29	Gaveteiro móvel	50,000	Unidade



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: GAVETEIRO MÓVEL, MATERIAL: MADEIRA MDF, TIPO REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO BAIXA PRESSÃO, QUANTIDADE GAVETAS: 3 UN, ALTURA: 600 MM, LARGURA: 400 MM, PROFUNDIDADE: 500 MM, COR: MARFIM, ESPESSURA TAMPO: 25 MM			
30	Módulo De Trabalho	35,000	Unidade
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: MDP 25MM, DIMENSÕES MESA ESCRITÓRIO: 1350X600X1350X740, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BASE COM 2 SAPATAS NIVELADORAS EMBUTIDAS EM NYLON., COMPOSIÇÃO: CHAPA METÁLICA DOBRADA EM FORMATO PENTAGONAL COM P, COR: CEREZO LEON, TIPO: ANGULAR 90°, APLICAÇÃO: MESA DE TRABALHO.			
31	Módulo de trabalho	35,000	Unidade
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: AGLOMERADO 28MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUPERFÍCIE EM "L" MEDINDO 1,60 X 1,60 X 0,60 M, REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO			
32	Mesa	350,000	Unidade
Especificação: MESA, MATERIAL ESTRUTURA: MADEIRA MDF, MATERIAL TAMPO: MADEIRA MDF, MATERIAL BORDA: PVC, COR: OVO, COMPRIMENTO: 1,20, LARGURA: 65, ALTURA: 0,75, ESPESSURA TAMPO: 25, FORMATO: RETANGULAR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS NIVELADORAS, QUANTIDADE PÉS: 4, PADRÃO ACABAMENTO: PÓ EPÓXI			
33	Mesa Refeitório	100,000	Unidade
Especificação: MESA REFEITÓRIO, MATERIAL TAMPO: MADEIRA AGLOMERADA, REVESTIMENTO TAMPO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, ESPESSURA: 25, ALTURA: 755, ACABAMENTO BORDAS: CANTOS ARREDONDADOS, MATERIAL ESTRUTURA: AÇO, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA EM EPÓXI PÓ, COMPRIMENTO: 150, LARGURA: 70, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACOMPANHA 2 BANCOS			
34	Cadeira	600,000	Unidade
Especificação: CADEIRA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EMPILHAVÉL, TIPO: SEM BRAÇO			
35	Mesa Plástica	100,000	Unidade
Especificação: MESA PLÁSTICA, MATERIAL: PLÁSTICO, FORMATO: QUADRADO, COR: BRANCA, COMPRIMENTO: 85, LARGURA: 85, APLICAÇÃO: ATIVIDADES DIVERSAS			
36	Armário Escritório	50,000	Unidade
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF 26MM, QUANTIDADE PORTAS: 4, MATERIAL PORTA: MDF 19, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 2, MATERIAL PRATELEIRAS: MDP 18MM, TIPO PUXADOR: 4 PUXADORES DUPLA TIPO ALÇA., LARGURA: 505, ALTURA: 1800, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 06 SAPATAS EM PVC COM REGULAGEM DE ALTURA., PROFUNDIDADE: 745, COR: CEREZO LEON.			
37	Armário escritório	50,000	Unidade
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF, QUANTIDADE PORTAS: 4 UN, MATERIAL PORTA: MADEIRA MDF, TIPO PORTAS: DE GIRO, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 1 UN, MATERIAL PRATELEIRAS: MADEIRA MDF, TIPO PUXADOR: METÁLICO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: ENVERNIZADO, REVESTIMENTO: FOLHA DE MADEIRA, COMPRIMENTO: 2 M, LARGURA: 0,55 M, ALTURA: 0,74 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FECHADURA CROMADA, PROFUNDIDADE: 0,55 M, LOCALIZAÇÃO PORTA(S): FRONTAL, COR: MARFIM, MATERIAL ESTRUTURA: MDF, ACABAMENTO PORTAS: VERNIZ INCOLOR, TIPO: CREDENZA			
38	Frigobar	6,000	Unidade
Especificação: FRIGOBAR, CAPACIDADE: 120 L, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, GAVETAS, ETIQUETA "A"			
39	Ventilador	200,000	Unidade
Especificação: VENTILADOR, TIPO: PAREDE, POTÊNCIA MOTOR: 200 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HÉLICE COM 3 PÁS VELOCIDADE MÍNIMA: 1.500 RPM, MATERIAL: AÇO			
40	Refrigerador Duplex	35,000	Unidade
Especificação: REFRIGERADOR DUPLEX, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 260, TIPO PORTAS: FIXAS, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REGULÁVEIS, TIPO: VERTICAL			
41	Aspirador Pó/Líquido	6,000	Unidade
Especificação: ASPIRADOR PÓ/LÍQUIDO, MATERIAL: AÇO E PLÁSTICO, VOLTAGEM: 220, POTÊNCIA ASPIRADOR: 1.200, CAPACIDADE TANQUE: 60, APLICAÇÃO: USO GERAL			



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
42	Lavadora alta pressão	6,000	Unidade
Especificação: LAVADORA ALTA PRESSÃO, TENSÃO: 220 V, VAZÃO: 300 L/H			
43	Carro carga	10,000	Unidade
Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO: VERTICAL, CAPACIDADE CARGA: 200 KG, COR: AZUL, COMPRIMENTO: 120 CM, LARGURA: 36 CM, ALTURA: 60 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 RODAS, PNEUS COM CÂMARAS			
44	Escada	5,000	Unidade
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DE GRAUS: 20 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS E TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CAT, CAPACIDADE: 150 KG, POSIÇÕES: 13 UN			
45	Escada	5,000	Unidade
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DE GRAUS: 16 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS, TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CATR, CAPACIDADE: 150 KG			
46	Pá	10,000	Unidade
Especificação: PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: JARDINAGEM, MATERIAL: AÇO CARBONO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 320 X 270 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TERMINAL D EM PLÁSTICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ			
47	Enxada	10,000	Unidade
Especificação: ENXADA, MATERIAL: AÇO CARBONO, MATERIAL ENCAIXE CABO: AÇO CARBONO, LARGURA: 20 CM, ALTURA: 18 CM, PESO: 0,810 KG, TIPO: ESTAMPADO(ACHATADO), MATERIAL CABO: MADEIRA, COMPRIMENTO CABO: 150 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PINTURA ELETROSTÁTICA			
48	Tesoura poda	10,000	Unidade
Especificação: TESOURA PODA, MATERIAL LÂMINA: AÇO SAE 1.070, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 730 G, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA GIRATÓRIO 180°, 9 POSIÇÕES, APLICAÇÃO: JARDINAGEM			
49	Roçadeira manual	50,000	Unidade
Especificação: ROÇADEIRA MANUAL, TIPO MOTOR: GASOLINA, POTÊNCIA MOTOR: 1,80 HP, TIPO CORTADOR: FIO NÁILON, ROTAÇÃO: 10.000 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LATERAL			
50	Fio corte	300,000	Unidade
Especificação: FIO CORTE, MATERIAL: AÇO, ACABAMENTO: NIQUELADO, APLICAÇÃO: SELADORA COMPACT BROSIA CKB-55			
51	Sistema Global De Posicionamento - Global	6,000	Unidade
Especificação: SISTEMA GLOBAL DE POSICIONAMENTO - GLOBAL, TIPO: DIGITAL, DISPLAY: TELA 2.6 POLEGADAS, PADRÃO: SISTEMA DE SATÉLITE: GPS E GLONASS, MEMÓRIA: 4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO USB, ANTENA, BUSSOLA 3 EIXO			
52	Notebook	50,000	Unidade
Especificação: NOTEBOOK, TELA: ATÉ 14 POL, INTERATIVIDADE DA TELA: SENSÍVEL AO TOQUE, MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB, ARMAZENAMENTO SSD: 310 A 500, BATERIA: PELO MENOS 40 WH, ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: 36 MESES			
53	Servidor	1,000	Unidade
Especificação: SERVIDOR, TIPO: RACK, PROCESSADORES FÍSICOS: 2, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 15 A 20, MEMÓRIA RAM: 256 GB, INTERFACE REDE LAN: 2, INTERFACE REDE SAN: 2, ARMAZENAMENTO SATA: COM DISCOS SATA, ARMAZENAMENTO SAS: COM DISCOS SAS, ARMAZENAMENTO SSD: COM DISCOS SSD, FONTE ALIMENTAÇÃO: REDUNDANTE (SWAP,HOT PLUG), SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR 48 MESES			
54	Scanner	38,000	Unidade
Especificação: SCANNER, TIPO: MESA, CROMATISMO: POLICROMÁTICO, RESOLUÇÃO: 600 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, VELOCIDADE DIGITALIZAÇÃO: PADRÃO, TIPO DIGITALIZAÇÃO: DUPLEX, INTERFACE: PARALELA E USB			
55	Projektor Multimídia	100,000	Unidade

418
Reserva



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

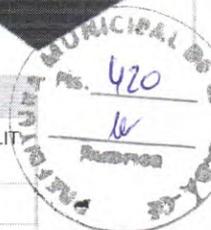
Ps. 419
R
RUBENS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
	Especificação: PROJETOR MULTIMÍDIA, TIPO LÂMPADA: LED, VOLTAGEM: BIVOLT, QUANTIDADE ENTRADAS VÍDEO: 4, TIPO ZOOM: DIGITAL, TIPO: INTERATIVO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONEXÃO: HDMI, USB, WI-FI, LUMINOSIDADE MÍNIMA: 4.000, TIPO PROJEÇÃO: FRONTAL, RESOLUÇÃO: 1.280 X 800		
56	Televisor	10,000	Unidade
	Especificação: TELEVISOR, TAMANHO TELA: 43, VOLTAGEM: BIVOLT, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADAS HDMI, USB, BLUETOOTH, WIFI, TIPO TELA: LED, ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO		
57	Aparelho ar condicionado	20,000	Unidade
	Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, MODELO: FANCOLETE HIDRÔNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER		
58	Aparelho ar condicionado	250,000	Unidade
	Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER		
59	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade
	Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 24.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: BI-SPLIT, 2 EVAPORADORES HI-WALL 12.000 BTUS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: SELO PROCEL		
60	Aparelho ar condicionado	50,000	Unidade
	Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 60.000 BTU,H, TENSÃO: 220 V, FREQUÊNCIA: 60 HZ, TIPO: SPLIT		
61	Carrinho Mão	10,000	Unidade
	Especificação: CARRINHO MÃO, MATERIAL CAÇAMBA: CHAPA AÇO GALVANIZADO, MATERIAL CHASSI: FERRO, MATERIAL PÉS: FERRO, TIPO TRAVESSA: SUPORTE DIANTEIRO CAÇAMBA, QUANTIDADE RODA: 1, TIPO RODA: PNEU MACIÇO, COM 3,2 POL DE DIÂMETRO, ESPESSURA CAÇAMBA: 5, COMPRIMENTO EIXO: 25, COMPRIMENTO: 80, LARGURA: 62, ALTURA: 20		
62	Freezer	130,000	Unidade
	Especificação: FREEZER, TIPO: HORIZONTAL, CAPACIDADE: 500, TIPO PORTAS: SÓLIDA, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUPLA AÇÃO (CONGELAMENTO E REFRIG.) PINTURA EPOXI, QUANTIDADE PORTAS: 2		
63	Mouse computador	350,000	Unidade
	Especificação: MOUSE COMPUTADOR, TAMANHO: PADRÃO, SENSOR: LASER, TIPO CONECTOR: USB, CONECTIVIDADE: COM FIO		
64	Roteador	20,000	UNIDADE
	Especificação: Tipo Linha: Ip Sem Fio , Protocolo Lan: 4 Portas Lan 10, Protocolo Wan: 1 Porta 10/100/1000mbps, Velocidade: 1.266 MBPS, Tensão Alimentação: 110/220 V, Recurso Segurança: Wpa - Wpa2 - Wps, Características Adicionais: 4 Antenas Cobertura Até 200m, Tipo Arquitetura: Dual Band: Padrão Wifi 2,4ghz (Até 400mbps) E 5ghz		
65	Memória portátil microcomputador	100,000	Unidade
	Especificação: MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA: 64 GB, INTERFACE: USB 2.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA,CORPO PLÁSTICO CUSTOMIZADO,CONF. MODELO ÓRGÃO, TIPO: PEN DRIVE		
66	Poltrona auditório	600,000	Unidade
	Especificação: POLTRONA AUDITÓRIO, ESTRUTURA: AÇO, QUANTIDADE ASSENTOS: 1 UN, TIPO ASSENTOS: REBATÍVEL, REVESTIMENTO: VINIL MICROPERFURADO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA POLIURETANO INJETADO, PINTURA: ELETROSTÁTICA		
67	Cadeira Escritório	100,000	Unidade
	Especificação: CADEIRA ESCRITÓRIO, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL REVESTIMENTO ASSENTO E ENCOSTO: COURVIN, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, TIPO BASE: FIXA C/4 PÉS, COR: PRETA, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA, COR ESTRUTURA: PRETA		
68	Carro carga	10,000	Unidade
	Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: CHAPA AÇO GALVANIZADO, TIPO: ARTICULADO, CAPACIDADE CARGA: 300 KG, TIPO RODÍZIO: 2 FIXOS E 2 GIRATÓRIOS, COMPRIMENTO: 900 MM, LARGURA: 600 MM, ALTURA: 215 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: VARÃO EMPURRAR 935 MM EM TUBO DE AÇO CROMADO		
69	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER			
70	Bebedouro Água Garrafão	30,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA GARRAFÃO, MATERIAL: PLÁSTICO ABS E CHAPA AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE: 20, VOLTAGEM: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BAIXO CONSUMO ENERGIA,TERMOSTATO REGULÁVEL,INMETRO			
71	Bebedouro água	15,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO GELADO, VOLTAGEM: 127 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 100 L			
72	Bebedouro água	15,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 4 TORNEIRAS LATÃO CROMADO, SERPENTINA COBRE LOCALI, VOLTAGEM: 110,220 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 200 L			



7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	MICROCOMPUTADOR	300,000	Unidade	2.592,94	777.882,00
Especificação: MICROCOMPUTADOR, MEMÓRIA RAM: 4 A 8, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD, ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300, MONITOR: 21 A 29, COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36, GABINETE: SLIM					
2	Impressora multifuncional	100,000	Unidade	2.221,50	222.150,00
Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL, TIPO IMPRESSÃO: LASER, RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V, VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 35 PPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CICLO MENSAL 50.000 PÁGINAS, IMPRESSÃO DUPLEX AUTO, CONECTIVIDADE: INTERFACE USB E ETHERNET 10,100 BASE TX, TIPO PAPEL: A4, A5, CARTA, OFÍCIO,, CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 200 FL					
3	Impressora jato tinta	20,000	Unidade	1.749,00	34.980,00
Especificação: IMPRESSORA JATO TINTA, RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 5670 X 1440 DPI, VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 37 PPM, VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA: 38 PPM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, TIPO PAPEL: CARTA,OFÍCIO,A4,A5,A6,B5,FOTOGRAFICO, COMPATIBILIDADE: WINDOWS,MACINTOSH, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DIGITAL, USB, SISTEMA ECO TANK, TIPO: MESA					
4	Impressora 3d	35,000	Unidade	6.143,39	215.018,65
Especificação: IMPRESSORA 3D, CONEXÃO: USB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 9 NÍVEIS DE VELOCIDADE, TIPO: CANETA IMPRESSORA, VOLTAGEM: 5 V, PADRÃO FILAMENTOS: ABS E PLA					
5	Lousa interativa	35,000	Unidade	5.605,00	196.175,00
Especificação: LOUSA INTERATIVA, MATERIAL: AÇO, TAMANHO TELA: 82 POL, TIPO ALIMENTAÇÃO: USB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA ÁUDIO ESTÉREO INTEGRADO À LOUSA,SOFTWARE C, TIPO TELA: INTERAÇÃO ATRAVÉS DE TOQUE, SOFTWARE: WINDOWS, MAC, LINUX E ANDROID					
6	Calculadora eletrônica	2,000	Unidade	38,81	77,62
Especificação: CALCULADORA ELETRÔNICA, NÚMERO DÍGITOS: 12 UN, TIPO: FINANCEIRA, FONTE ALIMENTAÇÃO: ELETRICIDADE, TENSÃO: 110 , 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IMPRESSÃO, VISOR EXTRA GRANDE LCD, SELEÇÃO POR CHA					
7	Câmera Videoconferência	300,000	Unidade	397,23	119.169,00
Especificação: CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA, RESOLUÇÃO: 1280 X 720, TIPO LENTE: FOCO AUTOMÁTICO, VELOCIDADE TRANSMISSÃO VÍDEO: 30, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: WEBCAM USB COM MICROFONE EMBUTIDO					
8	Monitor computador	50,000	Unidade	645,00	32.250,00
Especificação: MONITOR COMPUTADOR, TAMANHO TELA: ATÉ 22 POL, TIPO DE TELA: LED, FORMATO TELA: WIDESCREEN, QUALIDADE DE IMAGEM: FULL HD, INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE, AJUSTE: COM AJUSTE DE ROTAÇÃO E ALTURA, ALIMENTAÇÃO: BIVOLT, GARANTIA ON SITE: 36 MESES					
9	Estabilizador tensão	300,000	Unidade	758,60	227.580,00

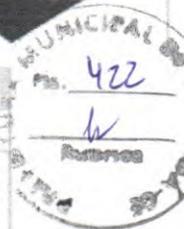


ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: ESTABILIZADOR TENSÃO, CAPACIDADE: 1.500 VA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 110,220 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO SAÍDA: 110 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PROTEÇÃO CONTRA SUB, SOBRETENSÃO, 4 TOMADAS TRIPOLA, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ					
10	Estabilizador Tensão	150,000	Unidade	1.586,99	238.048,50
Especificação: ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115/127/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MÍNIMO DE CONEXÕES DE SAÍDA: 5, TOMADAS NBR 14136, TIPO: NOBREAK SENOIDAL, TENSÃO SAÍDA: 115, FATOR POTÊNCIA: 0,5, CAPACIDADE NOMINAL: 1500, TIPO ONDA: SENOIDAL					
11	Caneta - indicador	50,000	Unidade	80,24	4.012,00
Especificação: CANETA - INDICADOR, MATERIAL: AÇO, TIPO INDICADOR: LASER, APLICAÇÃO: APRESENTADOR DE SLIDES COM LASER POINTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEM FIO, ALCANCE 15 METROS, INTERFACE USB, ESTOJO					
12	Switch	20,000	Unidade	3.380,49	67.609,80
Especificação: SWITCH, QUANTIDADE PORTAS: 48 UN, TIPO PORTAS: 1000 BASE T, VELOCIDADE PORTA: 10,100,1000, ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, FREQUÊNCIA: 60 HZ, APLICAÇÃO: REDE DE INFORMÁTICA					
13	Teclado microcomputador	350,000	Unidade	20,84	7.294,00
Especificação: TECLADO MICROCOMPUTADOR, TIPO: PADRÃO, TIPO CONECTOR: USB, CONECTIVIDADE: COM FIO					
14	Cabo rede computador	150,000	Unidade	824,77	123.715,50
Especificação: CABO REDE COMPUTADOR, MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI-CHAMA, MATERIAL CONDUTOR: COBRE NÚ, BITOLA CONDUTOR: 24 AWG, TIPO CONDUTOR: PAR TRANÇADO, TIPO CABO: 4 PR, COR: AZUL, PADRÃO CABEAMENTO: UTP-5E, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: AWG, UTP EXTRA, CATEGORIA: 5E, APLICAÇÃO: CONEXÃO DE REDE, COMPRIMENTO: 305 M					
15	Cabo rede computador	200,000	Unidade	889,59	177.918,00
Especificação: CABO REDE COMPUTADOR, MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI-CHAMA, BITOLA CONDUTOR: 24 AWG, TIPO CONDUTOR: TRANÇADO, TIPO CABO: UTP DE 4 PARES, COR: AZUL, CATEGORIA: 6					
16	Equipamento wireless	50,000	Unidade	1.474,00	73.700,00
Especificação: EQUIPAMENTO WIRELESS, TAXA TRANSMISSÃO: 300 MBPS, FREQUÊNCIA: 2.400 - 2.483,50 MHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 3 ANTENAS OMNI 3DBI, ACCESS POINT, REPETIDOR, BRIDGE, TIPO: REPETIDORA					
17	Leitora Código Barra	5,000	Unidade	597,78	2.988,90
Especificação: LEITORA CÓDIGO BARRA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 5, TIPO: PISTOLA LASER, VARREDURA: 200 VARREDURAS POR SEGUNDO, CONEXÃO: USB, TIPO ACIONAMENTO: GATILHO, RESOLUÇÃO: 0,125 MM, POTÊNCIA: 70 MA, COMPRIMENTO CABO: 1,4, DISTÂNCIA LEITURA CONTATO: 50, TIPO LEITURA: BIDIRECIONAL					
18	Disco rígido removível	20,000	Unidade	409,67	8.193,40
Especificação: DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL, CAPACIDADE MEMÓRIA: 3 TB., INTERFACE: USB 3.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EXTERNO					
19	Fragmentadora papel	6,000	Unidade	4.296,32	25.777,92
Especificação: FRAGMENTADORA PAPEL, MATERIAL: METAL, PLÁSTICO ABS, TAMANHO: MÉDIO, MATERIAL ESTRUTURA: METAL REVESTIDO COM PLÁSTICO, TENSÃO MOTOR: 110,220 V, POTÊNCIA MOTOR: 300 W, LIMITE OPERACIONAL: 10 FL, DIMENSÕES PICOTE: 4 X 40 MM, ABERTURA: INSERÇÃO DE 230 MM, CAPACIDADE LIXEIRA: MÍNIMO DE 30 L, TIPO: ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA MANUAL REVERSÃO, SENSOR ELETRÔNICO CASO CES, NÍVEL RUÍDO: MÁXIMO DE 65 DB					
20	Microfone	100,000	Unidade	159,00	15.900,00
Especificação: MICROFONE, TIPO: LAPELA COM FIO, ALIMENTAÇÃO: BATERIA, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 65 HZ - 18 KHZ, IMPEDÂNCIA SAÍDA: 1000 OHM, APLICAÇÃO: AUDIO E VIDEO, PADRÃO: OMNIDIRECIONAL, ACESSÓRIOS: CLIP, PÁRA-BRISAS E ADAPTADOR, SENSIBILIDADE: -30 DB					
21	Caixa Acústica	20,000	Unidade	4.442,48	88.849,60
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: ATIVA/PASSIVA, TAMANHO ALTO-FALANTE: 3, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 80 HZ A 20 KHZ, TIPO TWEETER: 0,75" POLEGADAS CÚPULA DE SEDA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PAINEL FRONTAL 1/8" ESTÉREO PARA FONES DE OUVIDO, VOLTAGEM: 220, APLICAÇÃO: MONITORAMENTO DE ÁUDIO					
22	Caixa Acústica	10,000	Unidade	1.713,78	17.137,80
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: AMPLIFICADA, POTÊNCIA: 1.000, LARGURA: 61,8, ALTURA: 61,8, PROFUNDIDADE: 38,1, COR: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 AUTO-FALANTES, IMPEDÂNCIA ENTRADA: 80					

MUNICIPAL DE QUIXADÁ
621
RUBRICA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
23	Filmadora/Monitor Portátil	10,000	Unidade	1.761,00	17.610,00
Especificação: FILMADORA/MONITOR PORTÁTIL, TIPO ZOOM: ÓPTICO / DIGITAL, AMPLITUDE ZOOM DIGITAL: MÍNIMO 350, AMPLITUDE ZOOM ÓTICO: MÍNIMO DE 20, TAMANHO MONITOR: 3, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADA DE ÁUDIO, SAÍDAS SDI/HDMI/USD, CARTÃO DE, TIPO: DIGITAL					
24	Caixa som	350,000	Unidade	93,87	32.854,50
Especificação: CAIXA SOM, POTÊNCIA: 11 W, COR: PRETA, VOLTAGEM: 5 V, APLICAÇÃO: COMPUTADOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUBWOOFER					
25	Microfone	100,000	Unidade	593,30	59.330,00
Especificação: MICROFONE, TIPO: AURICULAR, DE CABEÇA, ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FREQUÊNCIA PARA USO SIMULTÂNEO 243.400 MHZ 255.800, IMPEDÂNCIA: 600 OHMS, ALCANCE: ATÉ 50 METROS, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR: 110,220 V, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR: 9 A 12 VDC, COR: PRETA					
26	Iluminador Para Filmagem	10,000	Unidade	289,33	2.893,30
Especificação: ILUMINADOR PARA FILMAGEM, TIPO: ILUMINADOR LED, MODELO: VIDEO LIGHT, ALTURA: 23, LARGURA: 24, DIÂMETRO: 14, POTÊNCIA: 60, TEMPERATURA DA COR: 5600, APLICAÇÃO: FOTO E FILMAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, ILUMINADOR E CONES					
27	Cadeira digitador	100,000	Unidade	861,41	86.141,00
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: AJUSTÁVEL EM ALTURA E INCLINAÇÃO, COR REVESTIMENTO: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEM BRAÇO, ANEL APOIO DOS PÉS E REGULAGEM VERTICAL, QUANTIDADE PÉS: 5 UN					
28	Cadeira digitador	200,000	Unidade	861,41	172.282,00
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: METÁLICO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: BAIXO, COR REVESTIMENTO: VINHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM BRAÇOS E REGULAGEM VERTICAL					
29	Gaveteiro móvel	50,000	Unidade	901,63	45.081,50
Especificação: GAVETEIRO MÓVEL, MATERIAL: MADEIRA MDF, TIPO REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO BAIXA PRESSÃO, QUANTIDADE GAVETAS: 3 UN, ALTURA: 600 MM, LARGURA: 400 MM, PROFUNDIDADE: 500 MM, COR: MARMIM, ESPESSURA TAMPO: 25 MM					
30	Módulo De Trabalho	35,000	Unidade	469,00	16.415,00
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: MDP 25MM, DIMENSÕES MESA ESCRITÓRIO: 1350X600X1350X740, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BASE COM 2 SAPATAS NIVELADORAS EMBUTIDAS EM NYLON., COMPOSIÇÃO: CHAPA METÁLICA DOBRADA EM FORMATO PENTAGONAL COM P, COR: CEREZO LEON, TIPO: ANGULAR 90°, APLICAÇÃO: MESA DE TRABALHO.					
31	Módulo de trabalho	35,000	Unidade	643,30	22.515,50
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: AGLOMERADO 28MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUPERFÍCIE EM "L" MEDINDO 1,60 X 1,60 X 0,60 M, REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO					
32	Mesa	350,000	Unidade	451,84	158.144,00
Especificação: MESA, MATERIAL ESTRUTURA: MADEIRA MDF, MATERIAL TAMPO: MADEIRA MDF, MATERIAL BORDA: PVC, COR: OVO, COMPRIMENTO: 1,20, LARGURA: 65, ALTURA: 0,75, ESPESSURA TAMPO: 25, FORMATO: RETANGULAR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS NIVELADORAS, QUANTIDADE PÉS: 4, PADRÃO ACABAMENTO: PÓ EPÓXI					
33	Mesa Refeitório	100,000	Unidade	3.370,95	337.095,00
Especificação: MESA REFEITÓRIO, MATERIAL TAMPO: MADEIRA AGLOMERADA, REVESTIMENTO TAMPO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, ESPESSURA: 25, ALTURA: 755, ACABAMENTO BORDAS: CANTOS ARREDONDADOS, MATERIAL ESTRUTURA: AÇO, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA EM EPÓXI PÓ, COMPRIMENTO: 150, LARGURA: 70, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACOMPANHA 2 BANCOS					
34	Cadeira	600,000	Unidade	43,96	26.376,00
Especificação: CADEIRA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EMPILHAVÉL, TIPO: SEM BRAÇO					
35	Mesa Plástica	100,000	Unidade	116,16	11.616,00
Especificação: MESA PLÁSTICA, MATERIAL: PLÁSTICO, FORMATO: QUADRADO, COR: BRANCA, COMPRIMENTO: 85, LARGURA: 85, APLICAÇÃO: ATIVIDADES DIVERSAS					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
36	Armário Escritório	50,000	Unidade	702,18	35.109,00
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF 26MM, QUANTIDADE PORTAS: 4, MATERIAL PORTA: MDF 19, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 2, MATERIAL PRATELEIRAS: MDF 18MM, TIPO PUXADOR: 4 PUXADORES DUPLA TIPO ALÇA, LARGURA: 505, ALTURA: 1800, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 06 SAPATAS EM PVC COM REGULAGEM DE ALTURA, PROFUNDIDADE: 745, COR: CEREZO LEON.					
37	Armário escritório	50,000	Unidade	994,96	49.748,00
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF, QUANTIDADE PORTAS: 4 UN, MATERIAL PORTA: MADEIRA MDF, TIPO PORTAS: DE GIRO, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 1 UN, MATERIAL PRATELEIRAS: MADEIRA MDF, TIPO PUXADOR: METÁLICO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: ENVERNIZADO, REVESTIMENTO: FOLHA DE MADEIRA, COMPRIMENTO: 2 M, LARGURA: 0,55 M, ALTURA: 0,74 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FECHADURA CROMADA, PROFUNDIDADE: 0,55 M, LOCALIZAÇÃO PORTA(S): FRONTAL, COR: MARFIM, MATERIAL ESTRUTURA: MDF, ACABAMENTO PORTAS: VERNIZ INCOLOR, TIPO: CREDENZA					
38	Frigobar	6,000	Unidade	1.754,51	10.527,06
Especificação: FRIGOBAR, CAPACIDADE: 120 L, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, GAVETAS, ETIQUETA "A"					
39	Ventilador	200,000	Unidade	268,33	53.666,00
Especificação: VENTILADOR, TIPO: PAREDE, POTÊNCIA MOTOR: 200 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HÉLICE COM 3 PÁS VELOCIDADE MÍNIMA: 1.500 RPM, MATERIAL: AÇO					
40	Refrigerador Duplex	35,000	Unidade	2.572,33	90.031,55
Especificação: REFRIGERADOR DUPLEX, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 260, TIPO PORTAS: FIXAS, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REGULÁVEIS, TIPO: VERTICAL					
41	Aspirador Pó/Líquido	6,000	Unidade	2.563,29	15.379,74
Especificação: ASPIRADOR PÓ/LÍQUIDO, MATERIAL: AÇO E PLÁSTICO, VOLTAGEM: 220, POTÊNCIA ASPIRADOR: 1.200, CAPACIDADE TANQUE: 60, APLICAÇÃO: USO GERAL					
42	Lavadora alta pressão	6,000	Unidade	1.712,12	10.272,72
Especificação: LAVADORA ALTA PRESSÃO, TENSÃO: 220 V, VAZÃO: 300 L/H					
43	Carro carga	10,000	Unidade	492,70	4.927,00
Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO: VERTICAL, CAPACIDADE CARGA: 200 KG, COR: AZUL, COMPRIMENTO: 120 CM, LARGURA: 36 CM, ALTURA: 60 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 RODAS, PNEUS COM CÂMARAS					
44	Escada	5,000	Unidade	804,00	4.020,00
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DEGRAUS: 20 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS E TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CAT, CAPACIDADE: 150 KG, POSIÇÕES: 13 UN					
45	Escada	5,000	Unidade	529,60	2.648,00
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DEGRAUS: 16 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS, TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CATR, CAPACIDADE: 150 KG					
46	Pá	10,000	Unidade	68,97	689,70
Especificação: PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: JARDINAGEM, MATERIAL: AÇO CARBONO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 320 X 270 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TERMINAL D EM PLÁSTICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ					
47	Enxada	10,000	Unidade	46,97	469,70
Especificação: ENXADA, MATERIAL: AÇO CARBONO, MATERIAL ENCAIXE CABO: AÇO CARBONO, LARGURA: 20 CM, ALTURA: 18 CM, PESO: 0,810 KG, TIPO: ESTAMPADO(ACHATADO), MATERIAL CABO: MADEIRA, COMPRIMENTO CABO: 150 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PINTURA ELETROSTÁTICA					
48	Tesoura poda	10,000	Unidade	38,53	385,30
Especificação: TESOURA PODA, MATERIAL LÂMINA: AÇO SAE 1.070, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 730 G, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA GIRATÓRIO 180°, 9 POSIÇÕES, APLICAÇÃO: JARDINAGEM					
49	Roçadeira manual	50,000	Unidade	3.186,33	159.316,50

MUNICIPAL DE QUIXADÁ
No. 423
Reserva



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: ROÇADEIRA MANUAL, TIPO MOTOR: GASOLINA, POTÊNCIA MOTOR: 1,80 HP, TIPO CORTADOR: FIO NÁILON, ROTAÇÃO: 10.000 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LATERAL					
50	Fio corte	300,000	Unidade	298,73	89.619,00
Especificação: FIO CORTE, MATERIAL: AÇO, ACABAMENTO: NIQUELADO, APLICAÇÃO: SELADORA COMPACT BRIOSA CKB-55					
51	Sistema Global De Posicionamento - Global	6,000	Unidade	2.499,00	14.994,00
Especificação: SISTEMA GLOBAL DE POSICIONAMENTO - GLOBAL, TIPO: DIGITAL, DISPLAY: TELA 2.6 POLEGADAS, PADRÃO: SISTEMA DE SATÉLITE: GPS E GLONASS, MEMÓRIA: 4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO USB, ANTENA, BUSSOLA 3 EIXO					
52	Notebook	50,000	Unidade	3.668,68	183.434,00
Especificação: NOTEBOOK, TELA: ATÉ 14 POL, INTERATIVIDADE DA TELA: SENSÍVEL AO TOQUE, MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB, ARMAZENAMENTO SSD: 310 A 500, BATERIA: PELO MENOS 40 WH, ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: 36 MESES					
53	Servidor	1,000	Unidade	18.077,48	18.077,48
Especificação: SERVIDOR, TIPO: RACK, PROCESSADORES FÍSICOS: 2, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 15 A 20, MEMÓRIA RAM: 256 GB, INTERFACE REDE LAN: 2, INTERFACE REDE SAN: 2, ARMAZENAMENTO SATA: COM DISCOS SATA, ARMAZENAMENTO SAS: COM DISCOS SAS, ARMAZENAMENTO SSD: COM DISCOS SSD, FONTE ALIMENTAÇÃO: REDUNDANTE (SWAP,HOT PLUG), SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR 48 MESES					
54	Scanner	38,000	Unidade	2.988,01	113.544,38
Especificação: SCANNER, TIPO: MESA, CROMATISMO: POLICROMÁTICO, RESOLUÇÃO: 600 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, VELOCIDADE DIGITALIZAÇÃO: PADRÃO, TIPO DIGITALIZAÇÃO: DUPLEX, INTERFACE: PARALELA E USB					
55	Projeter Multimídia	100,000	Unidade	3.849,63	384.963,00
Especificação: PROJETER MULTIMÍDIA, TIPO LÂMPADA: LED, VOLTAGEM: BIVOLT, QUANTIDADE ENTRADAS VÍDEO: 4, TIPO ZOOM: DIGITAL, TIPO: INTERATIVO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONEXÃO: HDMI, USB, WI-FI, LUMINOSIDADE MÍNIMA: 4.000, TIPO PROJEÇÃO: FRONTAL, RESOLUÇÃO: 1.280 X 800					
56	Televisor	10,000	Unidade	2.170,00	21.700,00
Especificação: TELEVISOR, TAMANHO TELA: 43, VOLTAGEM: BIVOLT, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADAS HDMI, USB, BLUETOOTH, WIFI, TIPO TELA: LED, ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO					
57	Aparelho ar condicionado	20,000	Unidade	2.093,42	41.868,40
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, MODELO: FANCOLETE HIDRÔNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
58	Aparelho ar condicionado	250,000	Unidade	3.213,30	803.325,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
59	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade	3.609,50	541.425,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 24.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: BI-SPLIT, 2 EVAPORADORES HI-WALL 12.000 BTUS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: SELO PROCEL					
60	Aparelho ar condicionado	50,000	Unidade	12.262,33	613.116,50
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 60.000 BTU,H, TENSÃO: 220 V, FREQUÊNCIA: 60 HZ, TIPO: SPLIT					
61	Carrinho Mão	10,000	Unidade	324,07	3.240,70
Especificação: CARRINHO MÃO, MATERIAL CAÇAMBA: CHAPA AÇO GALVANIZADO, MATERIAL CHASSI: FERRO, MATERIAL PÉS: FERRO, TIPO TRAVESSA: SUPORTE DIANTEIRO CAÇAMBA, QUANTIDADE RODA: 1, TIPO RODA: PNEU MACIÇO, COM 3,2 POL DE DIÂMETRO, ESPESSURA CAÇAMBA: 5, COMPRIMENTO EIXO: 25, COMPRIMENTO: 80, LARGURA: 62, ALTURA: 20					
62	Freezer	130,000	Unidade	4.155,57	540.224,10
Especificação: FREEZER, TIPO: HORIZONTAL, CAPACIDADE: 500, TIPO PORTAS: SÓLIDA, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUPLA AÇÃO (CONGELAMENTO E REFRIG.) PINTURA EPOXI, QUANTIDADE PORTAS: 2					

424
R\$ 424.000,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
63	Mouse computador	350,000	Unidade	15,00	5.250,00
Especificação: MOUSE COMPUTADOR, TAMANHO: PADRÃO, SENSOR: LASER, TIPO CONECTOR: USB, CONECTIVIDADE: COM FIO					
64	Roteador	20,000	UNIDADE	241,62	4.832,40
Especificação: Tipo Linha: Ip Sem Fio , Protocolo Lan: 4 Portas Lan 10, Protocolo Wan: 1 Porta 10/100/1000mbps, Velocidade: 1.266 MBPS, Tensão Alimentação: 110/220 V, Recurso Segurança: Wpa - Wpa2 - Wps, Características Adicionais: 4 Antenas Cobertura Até 200m, Tipo Arquitetura: Dual Band: Padrão Wifi 2,4ghz (Até 400mbps) E 5ghz					
65	Memória portátil microcomputador	100,000	Unidade	43,78	4.378,00
Especificação: MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA: 64 GB, INTERFACE: USB 2.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA,CORPO PLÁSTICO CUSTOMIZADO,CONF. MODELO ÓRGÃO, TIPO: PEN DRIVE					
66	Poltrona auditório	600,000	Unidade	633,33	379.998,00
Especificação: POLTRONA AUDITÓRIO, ESTRUTURA: AÇO, QUANTIDADE ASSENTOS: 1 UN, TIPO ASSENTOS: REBATÍVEL, REVESTIMENTO: VINIL MICROPERFURADO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA POLIURETANO INJETADO, PINTURA: ELETROSTÁTICA					
67	Cadeira Escritório	100,000	Unidade	468,33	46.833,00
Especificação: CADEIRA ESCRITÓRIO, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL REVESTIMENTO ASSENTO E ENCOSTO: COURVIN, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, TIPO BASE: FIXA C/4 PÉS, COR: PRETA, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA, COR ESTRUTURA: PRETA					
68	Carro carga	10,000	Unidade	1.384,79	13.847,90
Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: CHAPA AÇO GALVANIZADO, TIPO: ARTICULADO, CAPACIDADE CARGA: 300 KG, TIPO RODÍZIO: 2 FIXOS E 2 GIRATÓRIOS, COMPRIMENTO: 900 MM, LARGURA: 600 MM, ALTURA: 215 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: VARÃO EMPURRAR 935 MM EM TUBO DE AÇO CROMADO					
69	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade	3.268,50	490.275,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
70	Bebedouro Água Garrafão	30,000	Unidade	964,60	28.938,00
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA GARRAFÃO, MATERIAL: PLÁSTICO ABS E CHAPA AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE: 20, VOLTAGEM: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BAIXO CONSUMO ENERGIA,TERMOSTATO REGULÁVEL,INMETRO					
71	Bebedouro água	15,000	Unidade	2.563,59	38.453,85
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO GELADO, VOLTAGEM: 127 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 100 L					
72	Bebedouro água	15,000	Unidade	3.847,57	57.713,55
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 4 TORNEIRAS LATÃO CROMADO, SERPENTINA COBRE LOCALI, VOLTAGEM: 110,220 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 200 L					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 8.542.023,02 (oito milhões, quinhentos e quarenta e dois mil e vinte e três reais e dois centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Conforme a Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto nas licitações é uma diretriz fundamental para ampliar a competitividade, permitir um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. Desse modo, a decisão pelo parcelamento é afirmativa para o processo de Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições destinadas à Secretaria da Educação de Quixadá/CE. Abaixo segue a fundamentação para tal decisão:

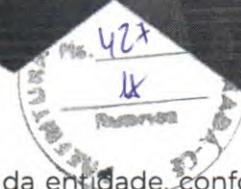


- Avaliação da Divisibilidade do Objeto: A análise técnica demonstrou que o objeto da licitação — contemplando máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos — é tecnicamente divisível sem prejuízos para a sua funcionalidade ou resultados pretendidos. Tal divisibilidade favorece a distribuição equânime de oportunidades no processo licitatório.
- Viabilidade Técnica e Econômica: A divisão do objeto em lotes específicos, conforme as categorias de produtos, mostrou-se tecnicamente e economicamente viável. Esta abordagem permite manter a qualidade e eficácia dos produtos a serem adquiridos, sem comprometer os resultados educacionais almejados pela Secretaria.
- Economia de Escala: Verificou-se que o parcelamento, neste caso, não resultará em perda de economia de escala significativa. A organização em lotes foi cuidadosamente planejada para assegurar que qualquer aumento proporcional dos custos não supere os benefícios derivados desta divisão, como flexibilidade na gestão de contratos e possibilidade de negociação de preços mais vantajosos.
- Competitividade e Aproveitamento do Mercado: Este processo promove uma maior competitividade, permitindo a participação de um número mais amplo de fornecedores, incluindo empresas de menor porte que não teriam condições de fornecer o volume total dos itens requeridos, mas que podem se qualificar em lotes específicos.
- Análise do Mercado: A decisão pelo parcelamento foi reforçada por uma análise de mercado cuidadosa, a qual mostrou que a divisão dos objetos em lotes está alinhada às práticas setoriais. A estruturação em lotes facilita o alinhamento entre a capacidade dos fornecedores e as necessidades específicas da Secretaria da Educação, garantindo a obtenção de produtos e serviços que atendem aos padrões de qualidade educacional desejados.
- Consideração de Lotes: No contexto das aquisições de grande volume previstas, a divisão em lotes especificados por categoria de produto possibilita uma participação mais ampla e diversificada de fornecedores. Essa estratégia contribui para a economia pública, ao estimular a competição leal e possibilitar a escolha das propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Em suma, o parcelamento do objeto em lotes específicos foi decidido como estratégia para maximizar os resultados positivos do processo de licitação, assegurando a obtenção de insumos educacionais de qualidade, estimulando a participação de um espectro mais amplo de fornecedores, e promovendo a economicidade, em plena conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O presente processo de contratação para o registro de preços, visando futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, demonstra pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Quixadá, referente ao exercício financeiro de 2024. O Plano de Contratação Anual, identificado sob o número 06081389000123-O-000009/2024, contempla expressamente a necessidade dessas aquisições como parte fundamental para o suporte das atividades educativas da secretaria da educação, promovendo assim a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem nas escolas municipais.



A integração deste processo com o planejamento estratégico da entidade, conforme delineado no Plano de Contratações Anual, assegura a eficácia na aplicação dos recursos públicos, direcionando-os para atender às reais necessidades da secretaria de educação, além de garantir a observância dos princípios de legalidade, eficiência, economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, ditados pela Lei nº 14.133/2021.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar evidencia uma estratégica consonância com as disposições do plano anual de contratações, reforçando o comprometimento desta gestão em promover ações planejadas que visem atender, de forma efetiva, as demandas do setor educacional municipal no ano de 2024, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de um ensino de qualidade.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de , conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 06081389000123-0-000009/2024

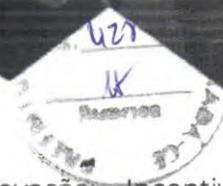
Data de publicação no PNCP: 11/01/2024

ID do item no PCA	Classe/Grupo
-------------------	--------------

10. Resultados pretendidos

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o planejamento da contratação para o registro de preços visam alcançar resultados que não apenas atendam às necessidades imediatas da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, mas também promovam uma gestão pública eficiente, transparente e responsável, em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. Os resultados pretendidos com a presente contratação são os seguintes:

- **Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:** A busca pela eficiência na utilização dos recursos públicos está alinhada aos princípios da economicidade e da eficiência, conforme estabelecido pelo Art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A adoção do sistema de registro de preços permitirá à Administração Pública obter melhores preços e condições, otimizando o uso dos recursos disponíveis e contribuindo para a gestão fiscal responsável.
- **Transparência e Publicidade:** Alinhar as práticas de contratação às diretrizes de transparência e publicidade, assegurando o acesso às informações por parte da sociedade e garantindo a integridade do processo licitatório, em consonância com o princípio da publicidade e da transparência delineado no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.
- **Atendimento Eficaz às Necessidades da Educação:** Garantir que os materiais e equipamentos adquiridos atendam de forma eficaz e eficiente às necessidades da Secretaria da Educação, promovendo um ambiente educacional adequado e que contribua para a melhoria da qualidade do ensino oferecido nas escolas municipais.
- **Promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável:** Observar a preferência por bens e serviços que incorporem tecnologias que minimizem o impacto ambiental e que estejam alinhados aos critérios de sustentabilidade, refletindo o compromisso da Administração Pública com o desenvolvimento sustentável, conforme promulgado pelo Art. 26 ile e Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.



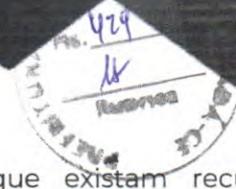
- **Ampliação da Competitividade e Fomento à Inovação:** Incentivar a competitividade e a inovação entre os fornecedores, por meio de práticas de contratação que favoreçam a ampla participação de empresas de diversos portes, promovendo a inovação tecnológica e o desenvolvimento do tecido empresarial nacional, em linha com os objetivos da licitação estabelecidos no Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Estes resultados pretendidos refletem o compromisso da Administração Pública com a boa governança, a gestão eficiente dos recursos públicos e o atendimento das expectativas da sociedade, assegurando que as contratações realizadas contribuam para a consecução dos objetivos estratégicos da Secretaria da Educação de Quixadá/CE e para o bem-estar da comunidade escolar.

II. Providências a serem adotadas

Para garantir a execução eficaz e eficiente do Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, máquinas e outros materiais destinados a suprir a necessidade da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

- **Formação de equipe multidisciplinar:** Constituição de uma equipe envolvendo profissionais de áreas como pedagógica, técnica, logística e jurídica, com a finalidade de garantir a avaliação criteriosa de todos os aspectos relativos às aquisições, garantindo assim que as especificações técnicas dos produtos estejam alinhadas às necessidades educacionais e as normativas legais sejam respeitadas de acordo com o Art. 7º da Lei 14.133/2021.
- **Capacitação em Gestão de Contratos:** Promoção de capacitações específicas para os servidores que irão gerenciar e fiscalizar os contratos decorrentes do registro de preços, de modo a assegurar a conformidade e eficiência na execução contratual, alinhado ao Art. 7º da Lei 14.133/2021.
- **Desenvolvimento de Termo de Referência ou Projeto Básico:** Elaboração de um Termo de Referência ou de um Projeto Básico detalhado, contemplando as especificações técnicas e qualitativas dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, fundamentado no Estudo Técnico Preliminar, conforme Art. 18, inciso II da Lei 14.133/2021.
- **Realização de Pesquisa de Mercado:** Execução de uma pesquisa de mercado abrangente, para a definição do valor estimado da contratação, seguindo os parâmetros estabelecidos no Art. 23 da Lei 14.133/2021, visando assegurar a seleção de propostas que representem o melhor custo-benefício para a administração pública.
- **Verificação de Sustentabilidade:** Adoção de critérios de sustentabilidade nas especificações dos produtos, preferindo-se materiais recicláveis, biodegradáveis ou que atendam a normas de eficiência energética, em harmonia com o Art. 26 da Lei 14.133/2021.
- **Preparação para Sessão Pública:** Organização prévia de todos os documentos e informações necessários para realização da sessão pública do pregão eletrônico, garantindo transparência e igualdade de condições a todos os participantes, de acordo com o Art. 12 da Lei 14.133/2021.



- Provisão de Recursos Financeiros: Asseguração de que existam recursos orçamentários disponíveis para a contratação, conforme exigência da responsabilidade fiscal e alinhamento com o Plano de Contratação Anual, em respeito ao Art. 40, inciso V da Lei 14.133/2021.
- Plano de Gestão de Riscos: Desenvolvimento de um plano de gestão de riscos para identificar, avaliar e mitigar riscos associados ao processo de contratação e durante a vigência do contrato, em conformidade com o Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021.
- Implementação de Processo de Logística Reversa: Para os itens aplicáveis, estruturar um processo de logística reversa, visando o descarte adequado dos produtos ao fim de sua vida útil, atendendo às disposições sobre impactos ambientais e sustentabilidade, conforme o Art. 18, inciso XII da Lei 14.133/2021.

Cada uma dessas providências será tomada com o objetivo de garantir que a contratação decorrente do registro de preços atenda de forma integral e eficiente às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, promovendo a gestão responsável dos recursos públicos e alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

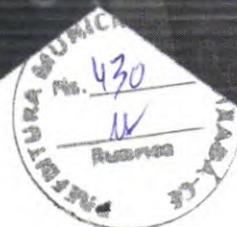
A adoção do sistema de registro de preços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, apresenta-se como a estratégia mais adequada para atender às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, em função das características específicas do objeto de contratação - Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos. A Lei 14.133/2021, especialmente nos artigos 82 a 86, estabelece as diretrizes e procedimentos para este sistema, o qual proporciona vantagens significativas em termos de flexibilidade, economia e eficiência para a Administração Pública.

Importa destacar que, dadas as variações de demanda por produtos e serviços ao longo do tempo, a previsibilidade exata de quantitativos necessários para cada item é desafiadora. O registro de preços, ao permitir a contratação de fornecimentos de acordo com a necessidade real e no momento adequado, evita a aquisição de quantidades superestimadas que possam levar ao desperdício ou subestimadas que possam causar desabastecimento, alinhando-se, portanto, aos princípios da economicidade e eficiência descritos no Art. 5º da Lei 14.133/2021.

Além disso, a flexibilidade no fornecimento, garantida pelo sistema de registro de preços, permite à Secretaria da Educação adaptar-se a eventuais mudanças nas necessidades e prioridades, sem comprometer o andamento das atividades educacionais. Este aspecto é particularmente relevante em um contexto de constante evolução tecnológica e pedagógica, onde novas necessidades podem emergir rapidamente.

A adoção do registro de preços também promove uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, possibilitando a realização de licitações com base em uma estimativa de demanda, sem a obrigação de contratação imediata total, conforme estipulado no Art. 83 da Lei 14.133/2021. Isso significa que a Administração poderá realizar contratações conforme a real necessidade e disponibilidade orçamentária,





permitindo um melhor planejamento financeiro.

Outro aspecto relevante é a possibilidade de obtenção de melhores preços e condições de contratação, tendo em vista a competitividade fomentada pelo sistema de registro de preços. A disputa pela inclusão no registro tende a estimular ofertas mais vantajosas para a Administração, cumprindo o objetivo do processo licitatório de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, conforme preconiza o Art. 11 da Lei 14.133/2021.

Por fim, a Lei 14.133/2021, ao instituir o registro de preços como uma modalidade de contratação, tem como um de seus pilares o desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º). O procedimento favorece a participação de diferentes fornecedores, inclusive micro e pequenas empresas, promovendo a justa competição e fomentando o desenvolvimento econômico.

Diante do exposto, faz-se evidente a vantagem e adequação da adoção do sistema de registro de preços para a Secretaria da Educação de Quixadá/CE, conforme fundamentação legal na Lei 14.133/2021, garantindo eficiência administrativa e o melhor uso dos recursos públicos.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

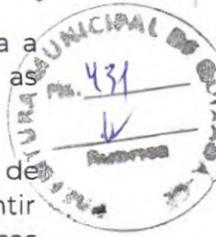
A vedação da participação de empresas na forma de consórcio para o presente processo administrativo de contratação, fundamenta-se no artigo 15 da Lei nº 14.133/2021, o qual, apesar de permitir a participação de empresas em consórcio sob determinadas condições, confere à Administração Pública a prerrogativa de restringir ou vedar a participação dessas associações em função das especificidades da contratação. Neste contexto, considerando os aspectos particulares da contratação em questão, destaca-se a importância de se adotar tal vedação, tendo em vista os seguintes fundamentos:

- **Complexidade Gerencial:** A gestão de contratos originados a partir de propostas de consórcios pode apresentar uma complexidade gerencial elevada devido à necessidade de coordenação entre as empresas consorciadas e a Administração Pública. Tal situação pode acarretar dificuldades na definição clara das responsabilidades, potencializando riscos operacionais e administrativos.
- **Risco à Competitividade:** A participação de empresas em consórcio pode limitar a competição, uma vez que empresas potencialmente concorrentes entre si optam por unir-se para a formulação de uma proposta conjunta. Isso pode reduzir o número de licitantes independentes, contrariando os objetivos do processo licitatório de assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa e a promoção da justa competição, conforme preconizado no artigo 11 da Lei nº 14.133/2021.
- **Preservação da Qualidade e das Especificações Técnicas:** Para atender plenamente às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, é crucial que os bens a serem adquiridos observem rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas. A formação de consórcios, contudo, pode levar à apresentação de propostas que, na busca pela minimização de custos, acabem por comprometer a qualidade ou a aderência às especificidades técnicas exigidas.
- **Segurança Jurídica e Simplificação Processual:** A vedação a consórcios visa também assegurar maior segurança jurídica e simplificar os trâmites processuais. A interação com um único fornecedor facilita a gestão contratual, a fiscalização da



execução e a aplicação de sanções, se necessárias, contribuindo, assim, para a eficiência administrativa em consonância com os princípios que regem as licitações públicas mencionados no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, conclui-se que a vedação à participação de empresas na forma de consórcio para este processo de contratação justifica-se pela necessidade de garantir uma gestão contratual eficiente, a observância às especificações técnicas demandadas, bem como fomentar a competitividade e transparência no procedimento licitatório, alinhando-se, portanto, aos objetivos e princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.



14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

No contexto da contratação para o registro de preços visando futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, além de máquinas e outros materiais destinados a suprir as necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, é fundamental considerar os possíveis impactos ambientais decorrentes tanto da fabricação quanto do uso e descarte desses produtos. A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, preconiza o desenvolvimento nacional sustentável como um dos princípios norteadores das licitações e contratações públicas (Art. 5º).

- Impactos Ambientais na Fabricação: A produção de bens pode envolver processos que consomem grandes quantidades de recursos naturais, além de gerar emissões de gases de efeito estufa, efluentes líquidos e resíduos sólidos.
- Impactos Ambientais no Uso: Alguns equipamentos e aparelhos consomem alta quantidade de energia elétrica ou água durante sua operação, contribuindo para o aumento da pegada ecológica da instituição.
- Impactos Ambientais no Descarte: O descarte inadequado de equipamentos eletrônicos, mobiliários e utensílios pode resultar em contaminação do solo e da água por substâncias tóxicas, além de problemas relacionados à gestão de resíduos sólidos urbanos.

Para mitigar esses impactos, propõe-se a adoção das seguintes medidas, alinhadas à obrigação da Administração Pública de promover o desenvolvimento sustentável (Art. 5º e Art. 12, XII da Lei 14.133/2021):

- Preferência por Produtos e Serviços Ecoeficientes: Dar preferência, nos termos do edital, a produtos com selos de sustentabilidade, que comprovem menor impacto ambiental na sua fabricação e maior eficiência durante seu uso, como produtos com selo A de eficiência energética ou selos de gestão sustentável de recursos hídricos.
- Gestão de Resíduos: Exigir dos fornecedores planos de logística reversa para os produtos, em conformidade com a legislação vigente, para que o fim da vida útil dos bens adquiridos seja gerenciado de modo a reduzir os impactos ambientais associados ao descarte.
- Capacitação e Conscientização: Realizar ações de capacitação para os servidores sobre práticas sustentáveis no uso dos bens adquiridos e gestão ambientalmente adequada dos resíduos, promovendo a conscientização e responsabilidade socioambiental.
- Monitoramento e Avaliação: Implementar mecanismos de monitoramento do



ciclo de vida dos produtos adquiridos para avaliar a eficácia das medidas de mitigação adotadas e identificar oportunidades de melhoria contínua.

A adoção dessas medidas mitigadoras visa não apenas cumprir com as disposições da Lei 14.133/2021 quanto ao desenvolvimento nacional sustentável, mas também posicionar a Administração Pública como exemplo de responsabilidade e liderança em sustentabilidade, alinhada às melhores práticas ambientais e aos objetivos de desenvolvimento sustentável globalmente estabelecidos.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

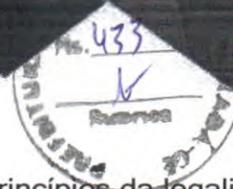
Após uma profunda análise das necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, do mercado fornecedor, das soluções disponíveis, e considerando todos os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos, conclui-se favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da contratação para o registro de preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, entre outros materiais indispensáveis ao bom funcionamento e aprimoramento das atividades educacionais da secretaria em questão. Esta conclusão está solidamente fundamentada no disposto pela Lei 14.133/2021, que estabelece os procedimentos a serem observados pelas administrações públicas nas licitações e contratações.

Conforme o artigo 18 da Lei 14.133/2021, a fase preparatória do processo licitatório demanda um estudo técnico preliminar detalhado, que inclui a descrição da necessidade da contratação, a definição do objeto, o orçamento estimado, a motivação das condições do edital, entre outros requisitos fundamentais para a justificativa da contratação. Este estudo revelou que a aquisição dos itens listados atende plenamente ao interesse público, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino oferecido pela rede pública municipal, assim como para o aprimoramento das condições de trabalho dos profissionais da educação.

Ainda segundo o artigo 23 da Lei 14.133/2021, o valor estimado para a contratação é compatível com os valores praticados no mercado, considerando os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observando a economicidade e as peculiaridades do local de execução do objeto. Tal análise de preços foi realizada com rigor e transparência, garantindo a obtenção do máximo de eficiência no uso dos recursos financeiros disponíveis.

Além do mais, a Lei 14.133/2021, em seu artigo 26, prevê a possibilidade de estabelecer margem de preferência para bens e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável. Essa medida é de especial relevância para a contratação em questão, visto que incentiva a utilização de produtos e serviços que contribuem para a economia local e nacional, ao mesmo tempo que atende aos requisitos de qualidade e sustentabilidade necessários.

Diante dos elementos apresentados e considerando o alinhamento da contratação com os objetivos estratégicos da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, bem como com o planejamento orçamentário para o exercício corrente, ratifica-se a viabilidade e a razoabilidade da realização do pregão eletrônico para registro de preços. Este



posicionamento é reforçado pela garantia de observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, dentre outros estabelecidos pela Lei 14.133/2021, assegurando assim, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e para a sociedade quixadaense.

Quixadá/CE, 09 de julho de 2024

José Webston Costa da Silva

José Webston Costa da Silva
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

DE ACORDO:

Verúzia Jardim de Queiroz
Verúzia Jardim de Queiroz
ORDENADORA DE DESPESAS



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER			
70	Bebedouro Água Garrafão	30,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA GARRAFÃO, MATERIAL: PLÁSTICO ABS E CHAPA AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE: 20, VOLTAGEM: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BAIXO CONSUMO ENERGIA,TERMOSTATO REGULÁVEL,INMETRO			
71	Bebedouro água	15,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO GELADO, VOLTAGEM: 127 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 100 L			
72	Bebedouro água	15,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 4 TORNEIRAS LATÃO CROMADO, SERPENTINA COBRE LOCALI, VOLTAGEM: 110,220 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 200 L			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	MICROCOMPUTADOR	300,000	Unidade	2.592,94	777.882,00
Especificação: MICROCOMPUTADOR, MEMÓRIA RAM: 4 A 8, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD, ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300, MONITOR: 21 A 29, COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36, GABINETE: SLIM					
2	Impressora multifuncional	100,000	Unidade	2.221,50	222.150,00
Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL, TIPO IMPRESSÃO: LASER, RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V, VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 35 PPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CICLO MENSAL 50.000 PÁGINAS, IMPRESSÃO DUPLEX AUTO, CONECTIVIDADE: INTERFACE USB E ETHERNET 10,100 BASE TX, TIPO PAPEL: A4, A5, CARTA, OFÍCIO,, CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 200 FL					
3	Impressora jato tinta	20,000	Unidade	1.749,00	34.980,00
Especificação: IMPRESSORA JATO TINTA, RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 5670 X 1440 DPI, VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 37 PPM, VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA: 38 PPM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, TIPO PAPEL: CARTA,OFÍCIO,A4,A5,A6,B5,FOTOGRAFICO, COMPATIBILIDADE: WINDOWS,MACINTOSH, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DIGITAL, USB, SISTEMA ECO TANK, TIPO: MESA					
4	Impressora 3d	35,000	Unidade	6.143,39	215.018,65
Especificação: IMPRESSORA 3D, CONEXÃO: USB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 9 NÍVEIS DE VELOCIDADE, TIPO: CANETA IMPRESSORA, VOLTAGEM: 5 V, PADRÃO FILAMENTOS: ABS E PLA					
5	Lousa interativa	35,000	Unidade	5.605,00	196.175,00
Especificação: LOUSA INTERATIVA, MATERIAL: AÇO, TAMANHO TELA: 82 POL, TIPO ALIMENTAÇÃO: USB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA ÁUDIO ESTÉREO INTEGRADO À LOUSA,SOFTWARE C, TIPO TELA: INTERAÇÃO ATRAVÉS DE TOQUE, SOFTWARE: WINDOWS, MAC, LINUX E ANDROID					
6	Calculadora eletrônica	2,000	Unidade	38,81	77,62
Especificação: CALCULADORA ELETRÔNICA, NÚMERO DÍGITOS: 12 UN, TIPO: FINANCEIRA, FONTE ALIMENTAÇÃO: ELETRICIDADE, TENSÃO: 110 , 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IMPRESSÃO, VISOR EXTRA GRANDE LCD, SELEÇÃO POR CHA					
7	Câmera Videoconferência	300,000	Unidade	397,23	119.169,00
Especificação: CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA, RESOLUÇÃO: 1280 X 720, TIPO LENTE: FOCO AUTOMÁTICO, VELOCIDADE TRANSMISSÃO VÍDEO: 30, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: WEBCAM USB COM MICROFONE EMBUTIDO					
8	Monitor computador	50,000	Unidade	645,00	32.250,00
Especificação: MONITOR COMPUTADOR, TAMANHO TELA: ATÉ 22 POL, TIPO DE TELA: LED, FORMATO TELA: WIDESCREEN, QUALIDADE DE IMAGEM: FULL HD, INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE, AJUSTE: COM AJUSTE DE ROTAÇÃO E ALTURA, ALIMENTAÇÃO: BIVOLT, GARANTIA ON SITE: 36 MESES					
9	Estabilizador tensão	300,000	Unidade	758,60	227.580,00



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: ESTABILIZADOR TENSÃO, CAPACIDADE: 1.500 VA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 110,220 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO SAÍDA: 110 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PROTEÇÃO CONTRA SUB, SOBRETENSÃO, 4 TOMADAS TRIPOLA, FREQUÊNCIA: 50,60 HZ					
10	Estabilizador Tensão	150,000	Unidade	1.586,99	238.048,50
Especificação: ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115/127/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MÍNIMO DE CONEXÕES DE SAÍDA: 5, TOMADAS NBR 14136, TIPO: NOBREAK SENOIDAL, TENSÃO SAÍDA: 115, FATOR POTÊNCIA: 0,5, CAPACIDADE NOMINAL: 1500, TIPO ONDA: SENOIDAL					
11	Caneta - indicador	50,000	Unidade	80,24	4.012,00
Especificação: CANETA - INDICADOR, MATERIAL: AÇO, TIPO INDICADOR: LASER, APLICAÇÃO: APRESENTADOR DE SLIDES COM LASER POINTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEM FIO, ALCANCE 15 METROS, INTERFACE USB, ESTOJO					
12	Switch	20,000	Unidade	3.380,49	67.609,80
Especificação: SWITCH, QUANTIDADE PORTAS: 48 UN, TIPO PORTAS: 1000 BASE T, VELOCIDADE PORTA: 10,100,1000, ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, FREQUÊNCIA: 60 HZ, APLICAÇÃO: REDE DE INFORMÁTICA					
13	Teclado microcomputador	350,000	Unidade	20,84	7.294,00
Especificação: TECLADO MICROCOMPUTADOR, TIPO: PADRÃO, TIPO CONECTOR: USB, CONECTIVIDADE: COM FIO					
14	Cabo rede computador	150,000	Unidade	824,77	123.715,50
Especificação: CABO REDE COMPUTADOR, MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI-CHAMA, MATERIAL CONDUTOR: COBRE NÚ, BITOLA CONDUTOR: 24 AWG, TIPO CONDUTOR: PAR TRANÇADO, TIPO CABO: 4 PR, COR: AZUL, PADRÃO CABEAMENTO: UTP-5E, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: AWG, UTP EXTRA, CATEGORIA: 5E, APLICAÇÃO: CONEXÃO DE REDE, COMPRIMENTO: 305 M					
15	Cabo rede computador	200,000	Unidade	889,59	177.918,00
Especificação: CABO REDE COMPUTADOR, MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI-CHAMA, BITOLA CONDUTOR: 24 AWG, TIPO CONDUTOR: TRANÇADO, TIPO CABO: UTP DE 4 PARES, COR: AZUL, CATEGORIA: 6					
16	Equipamento wireless	50,000	Unidade	1.474,00	73.700,00
Especificação: EQUIPAMENTO WIRELESS, TAXA TRANSMISSÃO: 300 MBPS, FREQUÊNCIA: 2.400 - 2.483,50 MHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 3 ANTENAS OMNI 3DBI, ACCESS POINT, REPETIDOR, BRIDGE, TIPO: REPETIDORA					
17	Leitora Código Barra	5,000	Unidade	597,78	2.988,90
Especificação: LEITORA CÓDIGO BARRA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 5, TIPO: PISTOLA LASER, VARREDURA: 200 VARREDURAS POR SEGUNDO, CONEXÃO: USB, TIPO ACIONAMENTO: GATILHO, RESOLUÇÃO: 0,125 MM, POTÊNCIA: 70 MA, COMPRIMENTO CABO: 1,4, DISTÂNCIA LEITURA CONTATO: 50, TIPO LEITURA: BIDIRECIONAL					
18	Disco rígido removível	20,000	Unidade	409,67	8.193,40
Especificação: DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL, CAPACIDADE MEMÓRIA: 3 TB., INTERFACE: USB 3.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EXTERNO					
19	Fragmentadora papel	6,000	Unidade	4.296,32	25.777,92
Especificação: FRAGMENTADORA PAPEL, MATERIAL: METAL PLÁSTICO ABS, TAMANHO: MÉDIO, MATERIAL ESTRUTURA: METAL REVESTIDO COM PLÁSTICO, TENSÃO MOTOR: 110,220 V, POTÊNCIA MOTOR: 300 W, LIMITE OPERACIONAL: 10 FL, DIMENSÕES PICOTE: 4 X 40 MM, ABERTURA: INSERÇÃO DE 230 MM, CAPACIDADE LIXEIRA: MÍNIMO DE 30 L, TIPO: ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA MANUAL REVERSÃO, SENSOR ELETRÔNICO CASO CES, NÍVEL RUÍDO: MÁXIMO DE 65 DB					
20	Microfone	100,000	Unidade	159,00	15.900,00
Especificação: MICROFONE, TIPO: LAPELA COM FIO, ALIMENTAÇÃO: BATERIA, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 65 HZ - 18 KHZ, IMPEDÂNCIA SAÍDA: 1000 OHM, APLICAÇÃO: AUDIO E VIDEO, PADRÃO: OMNIDIRECIONAL, ACESSÓRIOS: CLIP, PÁRA-BRISAS E ADAPTADOR, SENSIBILIDADE: -30 DB					
21	Caixa Acústica	20,000	Unidade	4.442,48	88.849,60
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: ATIVA/PASSIVA, TAMANHO ALTO-FALANTE: 3, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 80 HZ A 20 KHZ, TIPO TWEETER: 0,75" POLEGADAS CÚPULA DE SEDA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PAINEL FRONTAL: 1/8" ESTÉREO PARA FONES DE OUVIDO, VOLTAGEM: 220, APLICAÇÃO: MONITORAMENTO DE AUDIO					
22	Caixa Acústica	10,000	Unidade	1.713,78	17.137,80
Especificação: CAIXA ACÚSTICA, TIPO: AMPLIFICADA, POTÊNCIA: 1.000, LARGURA: 61,8, ALTURA: 61,8, PROFUNDIDADE: 38,1, COR: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 AUTO-FALANTES, IMPEDÂNCIA ENTRADA: 80					

MUNICIPAL DE QUIXADÁ
No. 621
R\$



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
23	Filmadora/Monitor Portátil	10,000	Unidade	1.761,00	17.610,00
Especificação: FILMADORA/MONITOR PORTÁTIL, TIPO ZOOM: ÓPTICO / DIGITAL, AMPLITUDE ZOOM DIGITAL: MÍNIMO 350, AMPLITUDE ZOOM ÓTICO: MÍNIMO DE 20, TAMANHO MONITOR: 3, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADA DE ÁUDIO, SAÍDAS SDI/HDMI/USD, CARTÃO DE, TIPO: DIGITAL					
24	Caixa som	350,000	Unidade	93,87	32.854,50
Especificação: CAIXA SOM, POTÊNCIA: 11 W, COR: PRETA, VOLTAGEM: 5 V, APLICAÇÃO: COMPUTADOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUBWOOFER					
25	Microfone	100,000	Unidade	593,30	59.330,00
Especificação: MICROFONE, TIPO: AURICULAR, DE CABEÇA, ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FREQUÊNCIA PARA USO SIMULTÂNEO 243.400 MHZ 255.800, IMPEDÂNCIA: 600 OHMS, ALCANCE: ATÉ 50 METROS, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR: 110,220 V, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR: 9 A 12 VDC, COR: PRETA					
26	Iluminador Para Filmagem	10,000	Unidade	289,33	2.893,30
Especificação: ILUMINADOR PARA FILMAGEM, TIPO: ILUMINADOR LED, MODELO: VIDEO LIGHT, ALTURA: 23, LARGURA: 24, DIÂMETRO: 14, POTÊNCIA: 60, TEMPERATURA DA COR: 5600, APLICAÇÃO: FOTO E FILMAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO DE ALIMENTAÇÃO, ILUMINADOR E CONES					
27	Cadeira digitador	100,000	Unidade	861,41	86.141,00
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: AJUSTÁVEL EM ALTURA E INCLINAÇÃO, COR REVESTIMENTO: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEM BRAÇO, ANEL APOIO DOS PÉS E REGULAGEM VERTICAL, QUANTIDADE PÉS: 5 UN					
28	Cadeira digitador	200,000	Unidade	861,41	172.282,00
Especificação: CADEIRA DIGITADOR, MATERIAL ESTRUTURA: METÁLICO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL REVESTIMENTO: TECIDO, TIPO BASE: GIRATÓRIA, TIPO ENCOSTO: BAIXO, COR REVESTIMENTO: VINHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM BRAÇOS E REGULAGEM VERTICAL					
29	Gaveteiro móvel	50,000	Unidade	901,63	45.081,50
Especificação: GAVETEIRO MÓVEL, MATERIAL: MADEIRA MDF, TIPO REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO BAIXA PRESSÃO, QUANTIDADE GAVETAS: 3 UN, ALTURA: 600 MM, LARGURA: 400 MM, PROFUNDIDADE: 500 MM, COR: MARFIM, ESPESSURA TAMPO: 25 MM					
30	Módulo De Trabalho	35,000	Unidade	469,00	16.415,00
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: MDP 25MM, DIMENSÕES MESA ESCRITÓRIO: 1350X600X1350X740, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BASE COM 2 SAPATAS NIVELADORAS EMBUTIDAS EM NYLON., COMPOSIÇÃO: CHAPA METÁLICA DOBRADA EM FORMATO PENTAGONAL COM P, COR: CEREZO LEON, TIPO: ANGULAR 90°, APLICAÇÃO: MESA DE TRABALHO.					
31	Módulo de trabalho	35,000	Unidade	643,30	22.515,50
Especificação: MÓDULO DE TRABALHO, MATERIAL: AGLOMERADO 28MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUPERFÍCIE EM "L" MEDINDO 1,60 X 1,60 X 0,60 M, REVESTIMENTO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO					
32	Mesa	350,000	Unidade	451,84	158.144,00
Especificação: MESA, MATERIAL ESTRUTURA: MADEIRA MDF, MATERIAL TAMPO: MADEIRA MDF, MATERIAL BORDA: PVC, COR: OVO, COMPRIMENTO: 1,20, LARGURA: 65, ALTURA: 0,75, ESPESSURA TAMPO: 25, FORMATO: RETANGULAR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS NIVELADORAS, QUANTIDADE PÉS: 4, PADRÃO ACABAMENTO: PÓ EPÓXI					
33	Mesa Refeitório	100,000	Unidade	3.370,95	337.095,00
Especificação: MESA REFEITÓRIO, MATERIAL TAMPO: MADEIRA AGLOMERADA, REVESTIMENTO TAMPO: LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, ESPESSURA: 25, ALTURA: 755, ACABAMENTO BORDAS: CANTOS ARREDONDADOS, MATERIAL ESTRUTURA: AÇO, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA EM EPÓXI PÓ, COMPRIMENTO: 150, LARGURA: 70, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACOMPANHA 2 BANCOS					
34	Cadeira	600,000	Unidade	43,96	26.376,00
Especificação: CADEIRA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: EMPILHAVÉL, TIPO: SEM BRAÇO					
35	Mesa Plástica	100,000	Unidade	116,16	11.616,00
Especificação: MESA PLÁSTICA, MATERIAL: PLÁSTICO, FORMATO: QUADRADO, COR: BRANCA, COMPRIMENTO: 85, LARGURA: 85, APLICAÇÃO: ATIVIDADES DIVERSAS					

MUNICIPAL DE
422
RUBROS



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
36	Armário Escritório	50,000	Unidade	702,18	35.109,00
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF 26MM, QUANTIDADE PORTAS: 4, MATERIAL PORTA: MDF 19, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 2, MATERIAL PRATELEIRAS: MDP 18MM, TIPO PUXADOR: 4 PUXADORES DUPLA TIPO ALÇA, LARGURA: 505, ALTURA: 1800, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 06 SAPATAS EM PVC COM REGULAGEM DE ALTURA, PROFUNDIDADE: 745, COR: CEREZO LEON.					
37	Armário escritório	50,000	Unidade	994,96	49.748,00
Especificação: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL: MDF, QUANTIDADE PORTAS: 4 UN, MATERIAL PORTA: MADEIRA MDF, TIPO PORTAS: DE GIRO, QUANTIDADE PRATELEIRAS: 1 UN, MATERIAL PRATELEIRAS: MADEIRA MDF, TIPO PUXADOR: METÁLICO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: ENVERNIZADO, REVESTIMENTO: FOLHA DE MADEIRA, COMPRIMENTO: 2 M, LARGURA: 0,55 M, ALTURA: 0,74 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FECHADURA CROMADA, PROFUNDIDADE: 0,55 M, LOCALIZAÇÃO PORTA(S): FRONTAL, COR: MARFIM, MATERIAL ESTRUTURA: MDF, ACABAMENTO PORTAS: VERNIZ INCOLOR, TIPO: CREDENZA					
38	Frigobar	6,000	Unidade	1.754,51	10.527,06
Especificação: FRIGOBAR, CAPACIDADE: 120 L, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, GAVETAS, ETIQUETA 'A'					
39	Ventilador	200,000	Unidade	268,33	53.666,00
Especificação: VENTILADOR, TIPO: PAREDE, POTÊNCIA MOTOR: 200 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HÉLICE COM 3 PÁS VELOCIDADE MÍNIMA: 1.500 RPM, MATERIAL: AÇO					
40	Refrigerador Duplex	35,000	Unidade	2.572,33	90.031,55
Especificação: REFRIGERADOR DUPLEX, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 260, TIPO PORTAS: FIXAS, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRATELEIRAS REGULÁVEIS, TIPO: VERTICAL					
41	Aspirador Pó/Líquido	6,000	Unidade	2.563,29	15.379,74
Especificação: ASPIRADOR PÓ/LÍQUIDO, MATERIAL: AÇO E PLÁSTICO, VOLTAGEM: 220, POTÊNCIA ASPIRADOR: 1.200, CAPACIDADE TANQUE: 60, APLICAÇÃO: USO GERAL					
42	Lavadora alta pressão	6,000	Unidade	1.712,12	10.272,72
Especificação: LAVADORA ALTA PRESSÃO, TENSÃO: 220 V, VAZÃO: 300 L/H					
43	Carro carga	10,000	Unidade	492,70	4.927,00
Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO: VERTICAL, CAPACIDADE CARGA: 200 KG, COR: AZUL, COMPRIMENTO: 120 CM, LARGURA: 36 CM, ALTURA: 60 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 RODAS, PNEUS COM CÂMARAS					
44	Escada	5,000	Unidade	804,00	4.020,00
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DEGRAUS: 20 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS E TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CAT, CAPACIDADE: 150 KG, POSIÇÕES: 13 UN					
45	Escada	5,000	Unidade	529,60	2.648,00
Especificação: ESCADA, MATERIAL: ALUMÍNIO, TIPO: ARTICULADA MULTIFUNCIONAL, QUANTIDADE DEGRAUS: 16 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAPATAS EMBORRACHADAS, TRAVAS AUTOMÁTICAS NAS CATR, CAPACIDADE: 150 KG					
46	Pá	10,000	Unidade	68,97	689,70
Especificação: PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: JARDINAGEM, MATERIAL: AÇO CARBONO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 320 X 270 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TERMINAL D EM PLÁSTICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ					
47	Enxada	10,000	Unidade	46,97	469,70
Especificação: ENXADA, MATERIAL: AÇO CARBONO, MATERIAL ENCAIXE CABO: AÇO CARBONO, LARGURA: 20 CM, ALTURA: 18 CM, PESO: 0,810 KG, TIPO: ESTAMPADO (ACHATADO), MATERIAL CABO: MADEIRA, COMPRIMENTO CABO: 150 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PINTURA ELETROSTÁTICA					
48	Tesoura poda	10,000	Unidade	38,53	385,30
Especificação: TESOURA PODA, MATERIAL LÂMINA: AÇO SAE 1.070, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 730 G, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA GIRATÓRIO 180°, 9 POSIÇÕES, APLICAÇÃO: JARDINAGEM					
49	Roçadeira manual	50,000	Unidade	3.186,33	159.316,50

MUNICIPAL DE QUIXADÁ
RUBRICAS
423
✓



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: ROÇADEIRA MANUAL, TIPO MOTOR: GASOLINA, POTÊNCIA MOTOR: 1,80 HP, TIPO CORTADOR: FIO NÁILON, ROTAÇÃO: 10.000 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LATERAL					
50	Fio corte	300,000	Unidade	298,73	89.619,00
Especificação: FIO CORTE, MATERIAL: AÇO, ACABAMENTO: NIQUELADO, APLICAÇÃO: SELADORA COMPACT BROSIA CKB-55					
51	Sistema Global De Posicionamento - Global	6,000	Unidade	2.499,00	14.994,00
Especificação: SISTEMA GLOBAL DE POSICIONAMENTO - GLOBAL, TIPO: DIGITAL, DISPLAY: TELA 2.6 POLEGADAS, PADRÃO: SISTEMA DE SATÉLITE: GPS E GLONASS, MEMÓRIA: 4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABO USB, ANTENA, BUSSOLA 3 EIXO					
52	Notebook	50,000	Unidade	3.668,68	183.434,00
Especificação: NOTEBOOK, TELA: ATÉ 14 POL, INTERATIVIDADE DA TELA: SENSÍVEL AO TOQUE, MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8, ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB, ARMAZENAMENTO SSD: 310 A 500, BATERIA: PELO MENOS 40 WH, ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA, SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: 36 MESES					
53	Servidor	1,000	Unidade	18.077,48	18.077,48
Especificação: SERVIDOR, TIPO: RACK, PROCESSADORES FÍSICOS: 2, NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 15 A 20, MEMÓRIA RAM: 256 GB, INTERFACE REDE LAN: 2, INTERFACE REDE SAN: 2, ARMAZENAMENTO SATA: COM DISCOS SATA, ARMAZENAMENTO SAS: COM DISCOS SAS, ARMAZENAMENTO SSD: COM DISCOS SSD, FONTE ALIMENTAÇÃO: REDUNDANTE (SWAP,HOT PLUG), SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO, GARANTIA ON SITE: SUPERIOR 48 MESES					
54	Scanner	38,000	Unidade	2.988,01	113.544,38
Especificação: SCANNER, TIPO: MESA, CROMATISMO: POLICROMÁTICO, RESOLUÇÃO: 600 DPI, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110,220 V, VELOCIDADE DIGITALIZAÇÃO: PADRÃO, TIPO DIGITALIZAÇÃO: DUPLEX, INTERFACE: PARALELA E USB					
55	Projeto Multimídia	100,000	Unidade	3.849,63	384.963,00
Especificação: PROJETO MULTIMÍDIA, TIPO LÂMPADA: LED, VOLTAGEM: BIVOLT, QUANTIDADE ENTRADAS VÍDEO: 4, TIPO ZOOM: DIGITAL, TIPO: INTERATIVO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONEXÃO: HDMI, USB, WI-FI, LUMINOSIDADE MÍNIMA: 4.000, TIPO PROJEÇÃO: FRONTAL, RESOLUÇÃO: 1.280 X 800					
56	Televisor	10,000	Unidade	2.170,00	21.700,00
Especificação: TELEVISOR, TAMANHO TELA: 43, VOLTAGEM: BIVOLT, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADAS HDMI, USB, BLUETOOTH, WIFI, TIPO TELA: LED, ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO					
57	Aparelho ar condicionado	20,000	Unidade	2.093,42	41.868,40
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, MODELO: FANCOLETE HIDRÔNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
58	Aparelho ar condicionado	250,000	Unidade	3.213,30	803.325,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
59	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade	3.609,50	541.425,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 24.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: BI-SPLIT, 2 EVAPORADORES HI-WALL 12.000 BTUS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: SELO PROCEL					
60	Aparelho ar condicionado	50,000	Unidade	12.262,33	613.116,50
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 60.000 BTU,H, TENSÃO: 220 V, FREQUÊNCIA: 60 HZ, TIPO: SPLIT					
61	Carrinho Mão	10,000	Unidade	324,07	3.240,70
Especificação: CARRINHO MÃO, MATERIAL CAÇAMBA: CHAPA AÇO GALVANIZADO, MATERIAL CHASSI: FERRO, MATERIAL PÉS: FERRO, TIPO TRAVESSA: SUPORTE DIANTEIRO CAÇAMBA, QUANTIDADE RODA: 1, TIPO RODA: PNEU MACIÇO, COM 3,2 POL DE DIÂMETRO, ESPESSURA CAÇAMBA: 5, COMPRIMENTO EIXO: 25, COMPRIMENTO: 80, LARGURA: 62, ALTURA: 20					
62	Freezer	130,000	Unidade	4.155,57	540.224,10
Especificação: FREEZER, TIPO: HORIZONTAL, CAPACIDADE: 500, TIPO PORTAS: SÓLIDA, SISTEMA DEGELO: FROST FREE, COR: BRANCA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUPLA AÇÃO (CONGELAMENTO E REFRIG.) PINTURA EPOXI, QUANTIDADE PORTAS: 2					

424
w
RUBENS

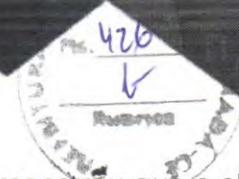


ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
63	Mouse computador	350,000	Unidade	15,00	5.250,00
Especificação: MOUSE COMPUTADOR, TAMANHO: PADRÃO, SENSOR: LASER, TIPO CONECTOR: USB, CONECTIVIDADE: COM FIO					
64	Roteador	20,000	UNIDADE	241,62	4.832,40
Especificação: Tipo Linha: Ip Sem Fio , Protocolo Lan: 4 Portas Lan 10, Protocolo Wan: 1 Porta 10/100/1000mbps, Velocidade: 1.266 MBPS, Tensão Alimentação: 110/220 V, Recurso Segurança: Wpa - Wpa2 - Wps, Características Adicionais: 4 Antenas Cobertura Até 200m, Tipo Arquitetura: Dual Band: Padrão Wifi 2,4ghz (Até 400mbps) E 5ghz					
65	Memória portátil microcomputador	100,000	Unidade	43,78	4.378,00
Especificação: MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR, CAPACIDADE MEMÓRIA: 64 GB, INTERFACE: USB 2.0, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA,CORPO PLÁSTICO CUSTOMIZADO,CONF. MODELO ÓRGÃO, TIPO: PEN DRIVE					
66	Poltrona auditório	600,000	Unidade	633,33	379.998,00
Especificação: POLTRONA AUDITÓRIO, ESTRUTURA: AÇO, QUANTIDADE ASSENTOS: 1 UN, TIPO ASSENTOS: REBATÍVEL, REVESTIMENTO: VINIL MICROPERFURADO, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA POLIURETANO INJETADO, PINTURA: ELETROSTÁTICA					
67	Cadeira Escritório	100,000	Unidade	468,33	46.833,00
Especificação: CADEIRA ESCRITÓRIO, MATERIAL ESTRUTURA: TUBO AÇO, MATERIAL REVESTIMENTO ASSENTO E ENCOSTO: COURVIN, MATERIAL ENCOSTO: ESPUMA INJETADA, MATERIAL ASSENTO: ESPUMA INJETADA, TIPO BASE: FIXA C/4 PÉS, COR: PRETA, ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTRUTURA: PINTURA, COR ESTRUTURA: PRETA					
68	Carro carga	10,000	Unidade	1.384,79	13.847,90
Especificação: CARRO CARGA, MATERIAL: CHAPA AÇO GALVANIZADO, TIPO: ARTICULADO, CAPACIDADE CARGA: 300 KG, TIPO RODÍZIO: 2 FIXOS E 2 GIRATÓRIOS, COMPRIMENTO: 900 MM, LARGURA: 600 MM, ALTURA: 215 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: VARÃO EMPURRAR 935 MM EM TUBO DE AÇO CROMADO					
69	Aparelho ar condicionado	150,000	Unidade	3.268,50	490.275,00
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU, TENSÃO: 220 V, TIPO: SPLIT HI WALL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO S,FIO, INVERTER					
70	Bebedouro Água Garrafão	30,000	Unidade	964,60	28.938,00
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA GARRAFÃO, MATERIAL: PLÁSTICO ABS E CHAPA AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE: 20, VOLTAGEM: 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BAIXO CONSUMO ENERGIA,TERMOSTATO REGULÁVEL,INMETRO					
71	Bebedouro água	15,000	Unidade	2.563,59	38.453,85
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO GELADO, VOLTAGEM: 127 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 100 L					
72	Bebedouro água	15,000	Unidade	3.847,57	57.713,55
Especificação: BEBEDOURO ÁGUA, TIPO: INDUSTRIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 4 TORNEIRAS LATÃO CROMADO, SERPENTINA COBRE LOCALI, VOLTAGEM: 110,220 V, MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE ÁGUA: 200 L					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 8.542.023,02 (oito milhões, quinhentos e quarenta e dois mil e vinte e três reais e dois centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Conforme a Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto nas licitações é uma diretriz fundamental para ampliar a competitividade, permitir um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. Desse modo, a decisão pelo parcelamento é afirmativa para o processo de Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições destinadas à Secretaria da Educação de Quixadá/CE. Abaixo segue a fundamentação para tal decisão:



- Avaliação da Divisibilidade do Objeto: A análise técnica demonstrou que o objeto da licitação — contemplando máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos — é tecnicamente divisível sem prejuízos para a sua funcionalidade ou resultados pretendidos. Tal divisibilidade favorece a distribuição equânime de oportunidades no processo licitatório.
- Viabilidade Técnica e Econômica: A divisão do objeto em lotes específicos, conforme as categorias de produtos, mostrou-se tecnicamente e economicamente viável. Esta abordagem permite manter a qualidade e eficácia dos produtos a serem adquiridos, sem comprometer os resultados educacionais almejados pela Secretaria.
- Economia de Escala: Verificou-se que o parcelamento, neste caso, não resultará em perda de economia de escala significativa. A organização em lotes foi cuidadosamente planejada para assegurar que qualquer aumento proporcional dos custos não supere os benefícios derivados desta divisão, como flexibilidade na gestão de contratos e possibilidade de negociação de preços mais vantajosos.
- Competitividade e Aproveitamento do Mercado: Este processo promove uma maior competitividade, permitindo a participação de um número mais amplo de fornecedores, incluindo empresas de menor porte que não teriam condições de fornecer o volume total dos itens requeridos, mas que podem se qualificar em lotes específicos.
- Análise do Mercado: A decisão pelo parcelamento foi reforçada por uma análise de mercado cuidadosa, a qual mostrou que a divisão dos objetos em lotes está alinhada às práticas setoriais. A estruturação em lotes facilita o alinhamento entre a capacidade dos fornecedores e as necessidades específicas da Secretaria da Educação, garantindo a obtenção de produtos e serviços que atendem aos padrões de qualidade educacional desejados.
- Consideração de Lotes: No contexto das aquisições de grande volume previstas, a divisão em lotes especificados por categoria de produto possibilita uma participação mais ampla e diversificada de fornecedores. Essa estratégia contribui para a economia pública, ao estimular a competição leal e possibilitar a escolha das propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Em suma, o parcelamento do objeto em lotes específicos foi decidido como estratégia para maximizar os resultados positivos do processo de licitação, assegurando a obtenção de insumos educacionais de qualidade, estimulando a participação de um espectro mais amplo de fornecedores, e promovendo a economicidade, em plena conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O presente processo de contratação para o registro de preços, visando futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, demonstra pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Quixadá, referente ao exercício financeiro de 2024. O Plano de Contratação Anual, identificado sob o número 06081389000123-0-000009/2024, contempla expressamente a necessidade dessas aquisições como parte fundamental para o suporte das atividades educativas da secretaria da educação, promovendo assim a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem nas escolas municipais.



A integração deste processo com o planejamento estratégico da entidade, conforme delineado no Plano de Contratações Anual, assegura a eficácia na aplicação dos recursos públicos, direcionando-os para atender às reais necessidades da secretaria de educação, além de garantir a observância dos princípios de legalidade, eficiência, economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, ditados pela Lei nº 14.133/2021.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar evidencia uma estratégica consonância com as disposições do plano anual de contratações, reforçando o comprometimento desta gestão em promover ações planejadas que visem atender, de forma efetiva, as demandas do setor educacional municipal no ano de 2024, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de um ensino de qualidade.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de , conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 06081389000123-0-000009/2024

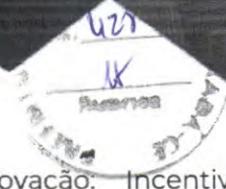
Data de publicação no PNCP: 11/01/2024

ID do item no PCA	Classe/Grupo
-------------------	--------------

10. Resultados pretendidos

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o planejamento da contratação para o registro de preços visam alcançar resultados que não apenas atendam às necessidades imediatas da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, mas também promovam uma gestão pública eficiente, transparente e responsável, em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. Os resultados pretendidos com a presente contratação são os seguintes:

- **Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:** A busca pela eficiência na utilização dos recursos públicos está alinhada aos princípios da economicidade e da eficiência, conforme estabelecido pelo Art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A adoção do sistema de registro de preços permitirá à Administração Pública obter melhores preços e condições, otimizando o uso dos recursos disponíveis e contribuindo para a gestão fiscal responsável.
- **Transparência e Publicidade:** Alinhar as práticas de contratação às diretrizes de transparência e publicidade, assegurando o acesso às informações por parte da sociedade e garantindo a integridade do processo licitatório, em consonância com o princípio da publicidade e da transparência delineado no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.
- **Atendimento Eficaz às Necessidades da Educação:** Garantir que os materiais e equipamentos adquiridos atendam de forma eficaz e eficiente às necessidades da Secretaria da Educação, promovendo um ambiente educacional adequado e que contribua para a melhoria da qualidade do ensino oferecido nas escolas municipais.
- **Promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável:** Observar a preferência por bens e serviços que incorporem tecnologias que minimizem o impacto ambiental e que estejam alinhados aos critérios de sustentabilidade, refletindo o compromisso da Administração Pública com o desenvolvimento sustentável, conforme promulgado pelo Art. 26 ile e Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.



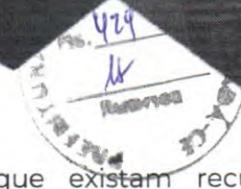
- Ampliação da Competitividade e Fomento à Inovação: Incentivar a competitividade e a inovação entre os fornecedores, por meio de práticas de contratação que favoreçam a ampla participação de empresas de diversos portes, promovendo a inovação tecnológica e o desenvolvimento do tecido empresarial nacional, em linha com os objetivos da licitação estabelecidos no Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Estes resultados pretendidos refletem o compromisso da Administração Pública com a boa governança, a gestão eficiente dos recursos públicos e o atendimento das expectativas da sociedade, assegurando que as contratações realizadas contribuam para a consecução dos objetivos estratégicos da Secretaria da Educação de Quixadá/CE e para o bem-estar da comunidade escolar.

II. Providências a serem adotadas

Para garantir a execução eficaz e eficiente do Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, máquinas e outros materiais destinados a suprir a necessidade da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

- Formação de equipe multidisciplinar: Constituição de uma equipe envolvendo profissionais de áreas como pedagógica, técnica, logística e jurídica, com a finalidade de garantir a avaliação criteriosa de todos os aspectos relativos às aquisições, garantindo assim que as especificações técnicas dos produtos estejam alinhadas às necessidades educacionais e as normativas legais sejam respeitadas de acordo com o Art. 7º da Lei 14.133/2021.
- Capacitação em Gestão de Contratos: Promoção de capacitações específicas para os servidores que irão gerenciar e fiscalizar os contratos decorrentes do registro de preços, de modo a assegurar a conformidade e eficiência na execução contratual, alinhado ao Art. 7º da Lei 14.133/2021.
- Desenvolvimento de Termo de Referência ou Projeto Básico: Elaboração de um Termo de Referência ou de um Projeto Básico detalhado, contemplando as especificações técnicas e qualitativas dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, fundamentado no Estudo Técnico Preliminar, conforme Art. 18, inciso II da Lei 14.133/2021.
- Realização de Pesquisa de Mercado: Execução de uma pesquisa de mercado abrangente, para a definição do valor estimado da contratação, seguindo os parâmetros estabelecidos no Art. 23 da Lei 14.133/2021, visando assegurar a seleção de propostas que representem o melhor custo-benefício para a administração pública.
- Verificação de Sustentabilidade: Adoção de critérios de sustentabilidade nas especificações dos produtos, preferindo-se materiais recicláveis, biodegradáveis ou que atendam a normas de eficiência energética, em harmonia com o Art. 26 da Lei 14.133/2021.
- Preparação para Sessão Pública: Organização prévia de todos os documentos e informações necessários para realização da sessão pública do pregão eletrônico, garantindo transparência e igualdade de condições a todos os participantes, de acordo com o Art. 12 da Lei 14.133/2021.



- Provisão de Recursos Financeiros: Asseguração de que existam recursos orçamentários disponíveis para a contratação, conforme exigência da responsabilidade fiscal e alinhamento com o Plano de Contratação Anual, em respeito ao Art. 40, inciso V da Lei 14.133/2021.
- Plano de Gestão de Riscos: Desenvolvimento de um plano de gestão de riscos para identificar, avaliar e mitigar riscos associados ao processo de contratação e durante a vigência do contrato, em conformidade com o Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021.
- Implementação de Processo de Logística Reversa: Para os itens aplicáveis, estruturar um processo de logística reversa, visando o descarte adequado dos produtos ao fim de sua vida útil, atendendo às disposições sobre impactos ambientais e sustentabilidade, conforme o Art. 18, inciso XII da Lei 14.133/2021.

Cada uma dessas providências será tomada com o objetivo de garantir que a contratação decorrente do registro de preços atenda de forma integral e eficiente às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, promovendo a gestão responsável dos recursos públicos e alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A adoção do sistema de registro de preços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, apresenta-se como a estratégia mais adequada para atender às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, em função das características específicas do objeto de contratação - Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos. A Lei 14.133/2021, especialmente nos artigos 82 a 86, estabelece as diretrizes e procedimentos para este sistema, o qual proporciona vantagens significativas em termos de flexibilidade, economia e eficiência para a Administração Pública.

Importa destacar que, dadas as variações de demanda por produtos e serviços ao longo do tempo, a previsibilidade exata de quantitativos necessários para cada item é desafiadora. O registro de preços, ao permitir a contratação de fornecimentos de acordo com a necessidade real e no momento adequado, evita a aquisição de quantidades superestimadas que possam levar ao desperdício ou subestimadas que possam causar desabastecimento, alinhando-se, portanto, aos princípios da economicidade e eficiência descritos no Art. 5º da Lei 14.133/2021.

Além disso, a flexibilidade no fornecimento, garantida pelo sistema de registro de preços, permite à Secretaria da Educação adaptar-se a eventuais mudanças nas necessidades e prioridades, sem comprometer o andamento das atividades educacionais. Este aspecto é particularmente relevante em um contexto de constante evolução tecnológica e pedagógica, onde novas necessidades podem emergir rapidamente.

A adoção do registro de preços também promove uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, possibilitando a realização de licitações com base em uma estimativa de demanda, sem a obrigação de contratação imediata total, conforme estipulado no Art. 83 da Lei 14.133/2021. Isso significa que a Administração poderá realizar contratações conforme a real necessidade e disponibilidade orçamentária,





permitindo um melhor planejamento financeiro.

Outro aspecto relevante é a possibilidade de obtenção de melhores preços e condições de contratação, tendo em vista a competitividade fomentada pelo sistema de registro de preços. A disputa pela inclusão no registro tende a estimular ofertas mais vantajosas para a Administração, cumprindo o objetivo do processo licitatório de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, conforme preconiza o Art. 11 da Lei 14.133/2021.

Por fim, a Lei 14.133/2021, ao instituir o registro de preços como uma modalidade de contratação, tem como um de seus pilares o desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º). O procedimento favorece a participação de diferentes fornecedores, inclusive micro e pequenas empresas, promovendo a justa competição e fomentando o desenvolvimento econômico.

Diante do exposto, faz-se evidente a vantagem e adequação da adoção do sistema de registro de preços para a Secretaria da Educação de Quixadá/CE, conforme fundamentação legal na Lei 14.133/2021, garantindo eficiência administrativa e o melhor uso dos recursos públicos.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

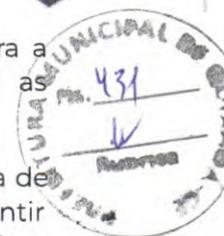
A vedação da participação de empresas na forma de consórcio para o presente processo administrativo de contratação, fundamenta-se no artigo 15 da Lei nº 14.133/2021, o qual, apesar de permitir a participação de empresas em consórcio sob determinadas condições, confere à Administração Pública a prerrogativa de restringir ou vedar a participação dessas associações em função das especificidades da contratação. Neste contexto, considerando os aspectos particulares da contratação em questão, destaca-se a importância de se adotar tal vedação, tendo em vista os seguintes fundamentos:

- **Complexidade Gerencial:** A gestão de contratos originados a partir de propostas de consórcios pode apresentar uma complexidade gerencial elevada devido à necessidade de coordenação entre as empresas consorciadas e a Administração Pública. Tal situação pode acarretar dificuldades na definição clara das responsabilidades, potencializando riscos operacionais e administrativos.
- **Risco à Competitividade:** A participação de empresas em consórcio pode limitar a competição, uma vez que empresas potencialmente concorrentes entre si optam por unir-se para a formulação de uma proposta conjunta. Isso pode reduzir o número de licitantes independentes, contrariando os objetivos do processo licitatório de assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa e a promoção da justa competição, conforme preconizado no artigo 11 da Lei nº 14.133/2021.
- **Preservação da Qualidade e das Especificações Técnicas:** Para atender plenamente às necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, é crucial que os bens a serem adquiridos observem rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas. A formação de consórcios, contudo, pode levar à apresentação de propostas que, na busca pela minimização de custos, acabem por comprometer a qualidade ou a aderência às especificidades técnicas exigidas.
- **Segurança Jurídica e Simplificação Processual:** A vedação a consórcios visa também assegurar maior segurança jurídica e simplificar os trâmites processuais. A interação com um único fornecedor facilita a gestão contratual, a fiscalização da



execução e a aplicação de sanções, se necessárias, contribuindo, assim, para a eficiência administrativa em consonância com os princípios que regem as licitações públicas mencionados no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, conclui-se que a vedação à participação de empresas na forma de consórcio para este processo de contratação justifica-se pela necessidade de garantir uma gestão contratual eficiente, a observância às especificações técnicas demandadas, bem como fomentar a competitividade e transparência no procedimento licitatório, alinhando-se, portanto, aos objetivos e princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.



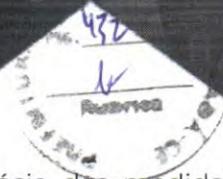
14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

No contexto da contratação para o registro de preços visando futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, além de máquinas e outros materiais destinados a suprir as necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, é fundamental considerar os possíveis impactos ambientais decorrentes tanto da fabricação quanto do uso e descarte desses produtos. A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, preconiza o desenvolvimento nacional sustentável como um dos princípios norteadores das licitações e contratações públicas (Art. 5º).

- **Impactos Ambientais na Fabricação:** A produção de bens pode envolver processos que consomem grandes quantidades de recursos naturais, além de gerar emissões de gases de efeito estufa, efluentes líquidos e resíduos sólidos.
- **Impactos Ambientais no Uso:** Alguns equipamentos e aparelhos consomem alta quantidade de energia elétrica ou água durante sua operação, contribuindo para o aumento da pegada ecológica da instituição.
- **Impactos Ambientais no Descarte:** O descarte inadequado de equipamentos eletrônicos, mobiliários e utensílios pode resultar em contaminação do solo e da água por substâncias tóxicas, além de problemas relacionados à gestão de resíduos sólidos urbanos.

Para mitigar esses impactos, propõe-se a adoção das seguintes medidas, alinhadas à obrigação da Administração Pública de promover o desenvolvimento sustentável (Art. 5º e Art. 12, XII da Lei 14.133/2021):

- **Preferência por Produtos e Serviços Ecoeficientes:** Dar preferência, nos termos do edital, a produtos com selos de sustentabilidade, que comprovem menor impacto ambiental na sua fabricação e maior eficiência durante seu uso, como produtos com selo A de eficiência energética ou selos de gestão sustentável de recursos hídricos.
- **Gestão de Resíduos:** Exigir dos fornecedores planos de logística reversa para os produtos, em conformidade com a legislação vigente, para que o fim da vida útil dos bens adquiridos seja gerenciado de modo a reduzir os impactos ambientais associados ao descarte.
- **Capacitação e Conscientização:** Realizar ações de capacitação para os servidores sobre práticas sustentáveis no uso dos bens adquiridos e gestão ambientalmente adequada dos resíduos, promovendo a conscientização e responsabilidade socioambiental.
- **Monitoramento e Avaliação:** Implementar mecanismos de monitoramento do



ciclo de vida dos produtos adquiridos para avaliar a eficácia das medidas de mitigação adotadas e identificar oportunidades de melhoria contínua.

A adoção dessas medidas mitigadoras visa não apenas cumprir com as disposições da Lei 14.133/2021 quanto ao desenvolvimento nacional sustentável, mas também posicionar a Administração Pública como exemplo de responsabilidade e liderança em sustentabilidade, alinhada às melhores práticas ambientais e aos objetivos de desenvolvimento sustentável globalmente estabelecidos.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma profunda análise das necessidades da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, do mercado fornecedor, das soluções disponíveis, e considerando todos os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos, conclui-se favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da contratação para o registro de preços para futuras e eventuais aquisições de máquinas, utensílios e equipamentos, mobiliários em geral, material e equipamento de processamento de dados, aparelhos e utensílios domésticos, entre outros materiais indispensáveis ao bom funcionamento e aprimoramento das atividades educacionais da secretaria em questão. Esta conclusão está solidamente fundamentada no disposto pela Lei 14.133/2021, que estabelece os procedimentos a serem observados pelas administrações públicas nas licitações e contratações.

Conforme o artigo 18 da Lei 14.133/2021, a fase preparatória do processo licitatório demanda um estudo técnico preliminar detalhado, que inclui a descrição da necessidade da contratação, a definição do objeto, o orçamento estimado, a motivação das condições do edital, entre outros requisitos fundamentais para a justificação da contratação. Este estudo revelou que a aquisição dos itens listados atende plenamente ao interesse público, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino oferecido pela rede pública municipal, assim como para o aprimoramento das condições de trabalho dos profissionais da educação.

Ainda segundo o artigo 23 da Lei 14.133/2021, o valor estimado para a contratação é compatível com os valores praticados no mercado, considerando os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observando a economicidade e as peculiaridades do local de execução do objeto. Tal análise de preços foi realizada com rigor e transparência, garantindo a obtenção do máximo de eficiência no uso dos recursos financeiros disponíveis.

Além do mais, a Lei 14.133/2021, em seu artigo 26, prevê a possibilidade de estabelecer margem de preferência para bens e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável. Essa medida é de especial relevância para a contratação em questão, visto que incentiva a utilização de produtos e serviços que contribuem para a economia local e nacional, ao mesmo tempo que atende aos requisitos de qualidade e sustentabilidade necessários.

Diante dos elementos apresentados e considerando o alinhamento da contratação com os objetivos estratégicos da Secretaria da Educação de Quixadá/CE, bem como com o planejamento orçamentário para o exercício corrente, ratifica-se a viabilidade e a razoabilidade da realização do pregão eletrônico para registro de preços. Este



posicionamento é reforçado pela garantia de observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, dentre outros estabelecidos pela Lei 14.133/2021, assegurando assim, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e para a sociedade quixadaense.

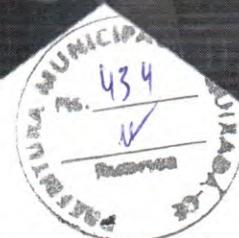
Quixadá/CE, 09 de julho de 2024

José Webston Costa da Silva

José Webston Costa da Silva
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

DE ACORDO:

Verúzia Jardim de Queiroz
Verúzia Jardim de Queiroz
ORDENADORA DE DESPESAS



ANEXO I.2 - MAPA DE RISCO

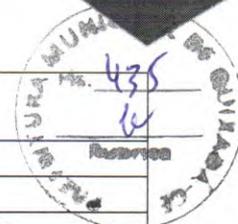
OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MÁQUINAS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS, MOBILIÁRIOS EM GERAL, MATERIAL E EQUIPAMENTO DE PROCESSAMENTO DE DADOS, APARELHOS E UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS, MÁQUINAS E OUTROS MATERIAIS DESTINADO A SUPRIR A NECESSIDADE DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DE QUIXADÁ/CE.

FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

FASE DE CONTROLE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 01		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO:	CONTRATAÇÃO SEM O ADEQUADO PLANEJAMENTO	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impugnações e pedidos de esclarecimento que gerem necessidade de adequação e atraso na conclusão do certame; ✓ Desperdício de Recursos Público; ✓ Conflitos das propostas com o que realmente se objetivava contratar face ausência de clareza. 	
ANÁLISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Alto
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliar o conhecimento do Órgão Contratante, nos diversos setores implicados nos processos de contratação, através de capacitações, quanto à otimização da condução das atividades de planejamento, proporcionando, assim, que os atos prévios tenham como produto a adequação e devida atenção das demandas públicas, com processos de contratação sem intercorrências e vícios que possam gerar prejuízos de ordem técnica e econômica; 	
	Autoridade competente	
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não aprovar a realização de processos que não contenham os requisitos mínimos necessários para justificar e delimitar de modo adequado a demanda objeto da contratação. 		Autoridade competente

RISCO 02		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	FALTA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impossibilidade de atender à necessidade que motivou a contratação; 	



ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Realizar estudo técnico preliminar que identifique todas as partes da solução necessária ao atendimento da necessidade que motivou a contratação.	Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Readequar o plano de trabalho, submetendo-o para nova aprovação, com a redistribuição de parte dos recursos para os itens que foram subdimensionados, quando possível.	Autoridade competente

RISCO 03		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atraso na contratação do objeto; ✓ Contratação Ineficiente; ✓ Desperdício de Recursos Públicos. 	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Elaborar estudos preliminares anteriores a elaboração do Termo de Referência;	Autoridade competente
	✓ Elaborar Termo de Referência de acordo com as diretrizes da Lei	
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
✓ Readequar o Termo de Referência com inclusão das instruções ausentes.	Autoridade competente	
✓ Não aprovação do Termo de Referência eivado de falhas.		

FASE DE CONTROLE: GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 01	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	ATRASO INJUSTIFICADO DO INÍCIO DO CONTRATO.



CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Atraso na disponibilização da solução; ✓ Não cumprimento dos prazos acordados no plano de trabalho;	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Acompanhar e exigir da contratada o início da execução do contrato, conforme estabelecido em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato.	
	RESPONSÁVEL	
	Fiscal do Contrato	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Readequar o plano de trabalho com relação ao cronograma estabelecido, submetendo-o para nova aprovação, quando possível. ✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	
	RESPONSÁVEL	
	Gestor do Contrato/Ordenador do contrato	



RISCO 02		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	AUSÊNCIA DE PROCEDIMENTOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES CONTRATANTES.	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Falhas na comunicação entre as partes; ✓ Ausência de evidências das ocorrências do contrato; ✓ Retardo e falhas na execução do contrato.	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Incluir no Termo de Referência o protocolo de comunicação entre contratante e contratada	
	RESPONSÁVEL	
	Autoridade competente	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Estabelecer, de imediato, meios alternativos e eficazes de comunicação.	
	RESPONSÁVEL	
	Fiscal do contrato	

RISCO 03	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	INADIMPLÊNCIA FISCAL PELA CONTRATADA DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL.



CONSEQUÊNCIA(S)	<input checked="" type="checkbox"/> Atraso da realização do pagamento ao fornecedor; <input checked="" type="checkbox"/> Comprometimento da execução contratual; <input checked="" type="checkbox"/> Rescisão contratual	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	<input checked="" type="checkbox"/> Prever, expressamente, no Termo de Referência a obrigatoriedade da regularidade fiscal, bem como as consequências de sua falta; <input checked="" type="checkbox"/> Receber apenas nota fiscal/fatura com a devida comprovação da regularidade fiscal.	
	RESPONSÁVEL	
	Autoridade competente. Fiscal do contrato	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	<input checked="" type="checkbox"/> Executar as providências previstas em Lei.	
	RESPONSÁVEL	
Autoridade competente		

RISCO 04		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	DESCUMPRIMENTO DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS POR PARTE DA CONTRATADA.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<input checked="" type="checkbox"/> Comprometimento da execução contratual; <input checked="" type="checkbox"/> Não disponibilização da solução desejada; <input checked="" type="checkbox"/> Rescisão contratual	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	<input checked="" type="checkbox"/> Prever expressamente na Minuta do Contrato, as penalidades por descumprimento de cláusulas contratuais;	
	RESPONSÁVEL	
	Autoridade competente.	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	<input checked="" type="checkbox"/> Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	
	RESPONSÁVEL	
Autoridade competente		

RISCO 05		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	DESCONFORMIDADES NA EXECUÇÃO DO OBJETO.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<input checked="" type="checkbox"/> Não atendimento, parcial ou total, das necessidades da contratação. <input checked="" type="checkbox"/> Rescisão contratual	

[Handwritten signature]



ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Prever no Termo de Referência e no Plano de Trabalho a descrição detalhada da solução; ✓ Acompanhar, de forma ativa e periódica, a execução contratual.	RESPONSÁVEL Autoridade competente. Fiscal do contrato
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Notificar formalmente a contratada para o atendimento adequado da execução contratual, conforme previsto em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato; ✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	RESPONSÁVEL Gestor do Contrato

Quixadá/CE, 09 de julho de 2024.

José Webston Costa da Silva

José Webston Costa da Silva
RESPONSÁVEL

De acordo:

Verúzia Jardim de Queiroz
Verúzia Jardim de Queiroz
ORDENADORA DE DESPESAS