





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 20240502-001-FME

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS PARA EQUIPAGEM DAS UNIDADES DE ENSINO MUNICIPAIS, BEM COMO ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

ÁREA REQUISITANTE:

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ABAETETUBA/PA.

SERVIDOR/EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:

MERIAM DA SILVA SOARES COORDENADORA DE COMPRAS – SEMEC







1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1 Trata-se de REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS PARA EQUIPAGEM DAS UNIDADES DE ENSINO MUNICIPAIS, BEM COMO ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de Abaetetuba/PA.
- 1.2 A justificativa para a aquisição de computadores, periféricos, componentes e peças e suprimentos de informática é consubstanciada na necessidade de modernizar as ferramentas de trabalho, bem como na necessidade de equipar, renovar e acrescer o patrimônio tecnológico da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Deporto de Abaetetuba/PA.
- 1.3 Equipamentos, peças e insumos estes essenciais ao desenvolvimento das atividades a serem cumpridas pela administração pública, impactando positivamente nos resultados a serem alcançados pelas atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação e demais setores participantes.
- 1.4 Assim como a maior parte das tecnologias, computadores e equipamentos de interconexão passam por um ciclo de depreciação natural diretamente ligada a modernização e a evolução tecnológica, cabendo aos gestores as disposições necessárias a fim de garantir a continuidade das informações de forma proficiente.
- 1.5 Neste sentindo o Apoio Tecnológico TI efetuou um levantamento minucioso dos bens tipo: computadores, periféricos e componentes de informática existentes nas unidades escolares municipais e na sede administrativa da Secretaria Municipal de Educação, restando configurado que a maioria dos bens se encontram em estado de depreciação visível com vida útil comprometida.







- 1.6 Ressaltamos a importância também da aquisição de equipamentos domésticos e industriais que irão atender as demandas advindas das Unidades de Ensino, bem como outras unidades que precisam de equipagem para o bom funcionamento e consequentemente, o excelente atendimento ao público.
- 1.7 Atualmente as nossas escolas encontram-se necessitam de aparelhos permanentes (refrigeradores, bebedouros, freezer, ar-condicionado) para atendimento das necessidades de alguns educandários.
- 1.8 A presente aquisição destina-se ao atendimento das necessidades das escolas polo e suas anexas, considerando ainda as atuais condições dos eletrodomésticos existentes, os quais são antigos e ineficientes do ponto de vista energético, encontram-se danificados, funcionando precariamente.
- 1.9 Nesse sentido, infraestrutura física da rede escolar deve merecer destaque nas políticas públicas destinadas a assegurar o acesso e a permanência do educando na escola, com dignidade, justificando, os elevados investimentos financeiros em obras de construção, ampliação, recuperação, manutenção e aquisição de materiais e equipamentos escolares, visto que algumas escolas não possuem um local adequado (freezer, geladeira, refrigerador) para congelamento ou resfriamento de merenda escolar o que algumas vezes causa transtorno a escola.
- 1.10 O calor constante causa irritabilidade e impaciência, fatores que atrapalham o desenvolvimento dos estudos. Isso porque a capacidade de concentração diminui, e o estudante fica com mais dificuldade para fixar o conhecimento.
- 1.11 Há diversos estudos científicos que comprovam que as altas temperaturas afetam negativamente a capacidade de aprendizagem e a memorização. De acordo com o fisiologista Raul Santo de Oliveira, o calor é sim um dos maiores inimigos do bom funcionamento do nosso organismo.







- 1.12 Tanto o calor excessivo quanto o frio extremo interferem diretamente no funcionamento do organismo. O especialista explica que o corpo humano tem estratégias para manter sua temperatura próxima dos 37°C. Se o corpo se ocupa em tentar manter um nível de temperatura agradável a ele mesmo, a capacidade de análise e concentração diminui consideravelmente. Nas cidades onde o clima é predominantemente quente, o uso do ar-condicionado pode ser importantíssimo para não prejudicar o desempenho dos estudos.
- 1.13 Quando a sala de aula está com o clima agradável e confortável, propício para que os estudos deem resultados, os alunos diminuem as saídas, as idas, frequentes, ao banheiro e ao bebedouro, as escapadas típicas de quem não suporta um ambiente com o clima que gera desconforto.
- 1.14 O ar-condicionado para escolas ajuda muito a manter os alunos focados na aula, já que eles não se incomodam tanto com o calor ou frio intenso. Sem ter que se preocupar com o clima e nem reclamar dele, os alunos ficam incrivelmente mais focados enquanto o clima está ameno. Com isso, os estudos só têm a agradecer. A capacidade de concentração aumenta muito quando não há desconforto em relação ao clima dentro da sala de aula.
- 1.15 Os professores ficam muito mais confortáveis para lecionar e não precisam se preocupar em pegar água a todo momento ou andar com uma garrafa com água. Não são só os alunos que ficam incomodados com o calor. O desempenho dos professores pode aumentar muito com o ar-condicionado na escola. Eles são menos interrompidos com as "escapadas" dos alunos, conseguem falar tranquilamente sem precisar recorrer a outros artifícios para driblar o calor enquanto lecionam.
- **1.16** Sonolência, cansaço e falta de ar diminuem, todos os sintomas citados têm relação direta com o calor ou frio insuportáveis dentro da sala de aula.







- 1.17 O ideal, é manter uma temperatura sempre amena para não influenciar na produtividade de professores e alunos. Com um ar-condicionado para as salas de aula, quem está no ambiente, fica na temperatura ideal para aquele momento. O calor fica todo para o lado de fora e o clima ameno fica dentro. Os mecanismos propostos nesse Projeto são: A instalação de ar-condicionado para climatizar as salas de aula. Os custos desse projeto são de responsabilidade da comunidade juntamente com a escola que fizeram a compra dessas centrais de ar-condicionado e da Secretaria de Educação Cultura e Desporto responsável pela instalação dessas centrais de ar. E assim parceria escola, comunidade e secretaria de educação.
- 1.18 A administração pública é passível de responsabilidade na esfera civil pelos danos que causar a terceiros, independentemente de culpa, ou seja, responde objetivamente pelo resultado oriundo de suas ações ou omissões, sendo obrigado a reparar e/ou indenizar os danos causados, tudo isso com fulcro no artigo 37, § 6º da Constituição Federal e no artigo 43 do Código Civil.
- 1.19 A aquisição de eletrodomésticos para as escolas de educação básica do município de Abaetetuba, emerge como uma necessidade premente diante dos desafios enfrentados no atual cenário educacional. Nesse contexto, a incorporação desses equipamentos visa promover um ambiente mais propício ao aprendizado, contribuindo diretamente para a qualidade do ensino oferecido.
- 1.20 Os eletrodomésticos facilitam a oferta de alimentação adequada aos estudantes, contribuindo para a promoção da saúde e nutrição. A preparação de refeições frescas e balanceadas nas próprias escolas promove hábitos alimentares saudáveis, impactando positivamente no desenvolvimento físico e cognitivo dos alunos.
- 1.21 Vale ressaltar que a aquisição desses equipamentos não se limita apenas ao aspecto pedagógico, mas também representa um investimento no bem-estar e na segurança dos estudantes. Ao garantir condições adequadas para a conservação e preparo de







alimentos, evita-se a exposição dos alunos a riscos associados ao consumo de refeições inadequadas ou impróprias.

- 1.22 Diante do exposto, a obtenção de eletrodomésticos para as escolas de Abaetetuba é imperativa, visando não apenas o enriquecimento do processo educacional, mas também o cuidado com a saúde e o bem-estar dos estudantes.
- 1.23 Essa medida reflete o compromisso com uma educação de qualidade e alinha-se aos princípios de proporcionar um ambiente escolar seguro, saudável e propício ao pleno desenvolvimento dos alunos.
- 1.24 Portanto, torna-se indispensável à aquisição de tais bens e insumos para suprir as demandas da Secretaria Municipal de Educação e das Unidades Escolares do Município de Abaetetuba/PA.

2.ALINHAMENTO ENTRE COMPRA/CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

2.1 Os recursos financeiros necessários para fazer frente a essa despesa estão previstos no orçamento de 2024.

3.DIRETRIZES DA CONTRATAÇÃO

3.1 O(s) bem(ns) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), tendo em vista que são dotados de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais no mercado.

4.DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Sustentabilidade

4.1.1 Os produtos a serem fornecidos deverão obedecer às normas e especificações da







ABNT, INMETRO, Normas da ISO, ANVISA, MINISTÉRIO DA SAÚDE no que se refere à qualidade, conforme for aplicável.

4.2 Da exigência de prospecto

- **4.2.1** Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, cópia visíveis dos manuais, catálogos e instruções que permitam a perfeita identificação dos produtos ofertados, descrito em língua portuguesa ou traduzidas;
- **4.2.1.1** Somente serão aceitos os prospectos/catálogos impressos em sites oficiais dos produtos;

4.2.2 Serão exigidos prospectos dos seguintes produtos:

N° ITEM	PRODUTO	UNIDADE
1	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU VAZÃO AR: 2.940 M3/H TENSÃO: 220 V FREQÜÊNCIA: 60 HZ NÍVEL RUÍDO INTERNO: 42/36/28/22 DB TIPO: HI-WALL MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ALETAS DIRECIONAIS, FILTRO DE AR LAVÁVEL GARANTIA: 1 ANO	unidade
2	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU TENSÃO: 110/220 V TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTIC AS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO/DISPLAY DIGITAL/TIMER/SELO PROCEL	unidade
3	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU VAZÃO AR: 2,280 M3/H TENSÃO: 220 V FREQÜÊNCIA: 60 HZ NÍVEL RUÍDO INTERNO: 45/43/38/32 DB MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ALETAS DIRECIONAIS, FILTRO DE AR LAVÁVEL GARANTIA: 1 ANO	unidade
4	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 24.000 BTU TENSÃO: 110/220 V TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTIC AS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO/DISPLAY DIGITAL/TIMER/SELO PROCEL	unidade
5	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 36.000 BTU TENSÃO: 127/220 V TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTIC AS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO/QUENTE-FRIO/DESUMIDIFICAÇÃO/FILT	unidade
6	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 SAÍDAS UMA P/ ÁGUA GELADA E UMA P/ ÁGUA NATURAL VOLTAGEM: 127 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA: 25 L	unidade
7	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS GELADAS VOLTAGEM: 220 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA: 50 L	unidade
8	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO GELADO VOLTAGEM: 127 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA: 100 L	unidade
9	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: INDUSTRIAL VOLTAGEM: 127/220 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA: 200 L MATERIAL CORPO: AÇO INOXIDÁVEL	unidade







10	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: COMPACTO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SAÍDA ÁGUA NATURAL E GELADA, TERMOSTÁTO REGULÁVEL VOLTAGEM: 220 V MATERIAL GABINETE: PLÁSTICO CAPACIDADE ÁGUA: 20 L FREQÜÊNCIA: 60 HZ CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 10 L	unidade
11	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: VERTICAL ELÉTRICO ALTURA: 95 CM LARGURA: 31 CM PROFUNDIDADE: 37 CM CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 SAÍDAS UMA P/ ÁGUA GELADA E UMA P/ ÁGUA NATURAL VOLTAGEM: 127 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: PLÁSTICO CAPACIDADE ÁGUA: 20 L MATERIAL CORPO: AÇO INOXIDÁVEL	unidade
12	FRIGOBAR CAPACIDADE: 117 L TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 V COR: BRANCA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ETIQUETA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA "A"	unidade
13	REFRIGERADOR DOMÉSTICO CAPACIDADE: 340 L VOLTAGEM: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FROST FREE, PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, CONTROLE TEMPE COR: BRANCA TIPO: VERTICAL / O1 PORTA	unidade
14	REFRIGERADOR DOMÉSTICO CAPACIDADE: 540 L VOLTAGEM: 220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FROST FREE /INVERSE TIPO: VERTICAL	unidade
15	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 150 L QUANTIDADE TAMPAS: 1 UN TIPO PORTAS: LEVANTAR SISTEMA DEGELO: AUTOMÁTICO COR: BRA NCA TEMPERATURA OPERAÇÃO: -20 °C TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 12/24 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DRENO DEGELO E CHAVE SEGURANÇA	unidade
16	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 309 L QUANTIDADE TAMPAS: 1 UN COR: BRANCA TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 127 V	unidade
17	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 470 L QUANTIDADE TAMPAS: 2 UN COR: BRANCA TEMPERATURA OPERAÇÃO: DE 0 A -25 °C TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RODÍZIOS FIBRA	unidade
18	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 1 QUEIMADOR DUPLA CHAMA, GRELHAS EM FERRO FUNDIDO QUANTIDADE BOCAS: 2 UN APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS	unidade
19	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRELHAS EM FERRO FUNDIDO 40 CM X 40 CM, 04 QUEIMAD QUANTIDADE BOCAS: 4 UN	unidade
20	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO CARBONO FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL COMPRIMENTO: 140 CM LARGURA: 83 CM ALTURA: 80 CM TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS QUANTIDADE BOCAS: 6 UN APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS	unidade
21	FOGÃO GÁS MATERIAL: CHAPA AÇO APLICAÇÃO: DOMÉSTICA TIPO FOGÃO: CONVENCIONAL QUANTIDADE BOCAS: 4 UN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MESA EM INOX, FORNO AUTO-LIMPANTE, TAMPO DE VIDRO VOLTAGEM: 110/220 V COR: BRANCA	unidade
22	FOGÃO GÁS MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL APLICAÇÃO: DOMÉSTICA TIPO FOGÃO: CONVENCIONAL QUANTIDADE BOCAS: 6 UN CARACTERÍSTICAS ADICI ONAIS: AUTOLIMPANTE, AUTOMATICO, TAMPA VIDRO TEMPERADO VOLTAGEM: BIVOLT V COR: PRETO	unidade
23	MÁQUINA LAVAR ROUPA TIPO: AUTOMÁTICA CAPACIDADE: 15 KG APLICAÇÃO: DOMÉSTICA, LAVAGEM/ENXÁGÜE E CENTRIFUGAÇÃO CARACTERÍSTI CAS ADICIONAIS: COM 5 PROGRAMAS DE LAVAGEM E ABERTURA SUPERIOR VOLTAGEM: 127/220 V MATERIAL GABINETE: METÁLICO MATERIAL CESTO: AÇO INOXIDÁVEL	unidade
24	VENTILADOR TIPO: PAREDE POTÊNCIA MOTOR: 170 W TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 127/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL MATERIAL: AÇO DIÂMETRO: 60 CM COR: PRETA	unidade
25	EXAUSTOR MATERIAL: CHAPA AÇO CARBONO APLICAÇÃO: PAREDE DIÂMETRO: 30 CM POTÊNCIA MOTOR: 1/2 HP TIPO MOTOR: MONOFÁSICO ROTAÇÃO MOTOR: 1750 A 1800 RPM TENSÃO: 220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HÉLICE COM 6 PALETAS DE ALUMÍNIO, GRADE EXTERNA DE TIPO: AXIAL	unidade
26	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-2340 TIPO CARTUCHO: COMPATÍVEL COR: PRETA	unidade







	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO							
27	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-3472 TIPO CARTUCHO: ORIGINAL COR: PRETA	unidade						
28	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-1060 TIPO CARTUCHO: COMPATÍVEL COR: PRETA	unidade						
29	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER L2540DW TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR-2340	unidade						
30	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER L5652DN TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR3440	unidade						
31	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER HL 1212 TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR 1060	unidade						
32	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: HP LASERJET M132FW TIPO CILINDRO: ORIGINAL COR: PRETA REFERÊNCIA CILINDR O 1: CF219A							
33	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: HP LASERJET 1100 TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO: C4092A	unidade						
34	TINTA IMPRESSORA COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	unidade						
35	TINTA IMPRESSORA COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	unidade						
36	TINTA IMPRESSORA COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	unidade						
37	TINTA IMPRESSORA COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	unidade						
38	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70	unidade						
39	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADI CIONAIS: CAPACIDADE 70	unidade						
40	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70							
41	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70 ML							
42	TINTA IMPRESSORA COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673320							
43	TINTA IMPRESSORA COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673220	unidade						
44	TINTA IMPRESSORA COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673420	unidade						
45	TINTA IMPRESSORA COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673120	unidade						
46	CABO REDE COMPUTADOR MATERIAL CONDUTOR: COBRE BITOLA CONDUTOR: 24 AWG TIPO CABO: PAR TRANÇADO PADRÃO CABEAMENTO: UTP EXTRA FLEXÍVEL CAT.5E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IMPEDÂNCIA 100 OHMS E NORMAS ISO E EIA/TIA COMPRIMENTO CABO: 305 M	unidade						
47	CABO LÓGICO BLINDADO APLICAÇÃO: PARA REDE CAT6 FURUKAWA TIPO: UTP	unidade						
48	ORGANIZADOR CABOS TIPO: ESPIRAL MATERIAL: PLÁSTICO COR: PRETA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BITOLA: 19 MM, COMPRIMENTO: 150	unidade						
49	CONVERSOR VÍDEO SAÍDA VÍDEO: VGA ENTRADA VÍDEO: HDMI RESOLUÇÃO: 1080I DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V CONECTOR ENTRADA: FÊME A CONECTOR SAÍDA: JACK TRS	unidade						
50	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: HDMI 19 PINOS / VGA 15 PINOS APLICAÇÃO: VÍDEO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEQUENO TIPO TOMADA	unidade						
51	ÁLCOOL PROPÍLICO ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO FÓRMULA QUÍMICA: (CH3)2CHOH (ISOPROPÍLICO OU ISO-PROPANOL) PESO MOLECULAR*: 60,10 G/MOL GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,5% CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 67-63-0	Litro						
52	APRESENTADOR MULTIMÍDIA DISTÂNCIA MÍNIMA: 10 M FREQÜÊNCIA: 2,4 GHZ COMPATIBILIDADE: WINDOWS, MAC, PC, NOTEBOOK FONTE ALIMENTAÇÃO: BATERIA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: USB E SEM FIO	unidade						







	SECRETARIA MONICIFAE DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESFORTO					
53	BATERIA - COMPUTADOR TIPO: LITHIUM TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 3V APLICAÇÃO: PARA SETUP (BIOS) MODELO: CR-2032	unidade				
54	CONECTOR TIPO: RJ 45 FÊMEA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAT 5E APLICAÇÃO: CABO DE REDE	unidade				
55	CONECTOR TIPO: RJ 45 MACHO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAT 5E APLICAÇÃO: CABO DE REDE	unidade				
56	CABO REDE COMPUTADOR MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI- CHAMA MATERIAL CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO TIPO C ONDUTOR: TRANÇADO FLEXÍVEL TIPO CABO: PATCH CORD COR: AZUL PADRÃO CABEAMENTO: GIGALAN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONECTORIZAD O CATEGORIA: 6 COMPRIMENTO: 1,5 M CONECTOR: RJ-45	unidade				
57	PLÁSTICO					
58	ROTULADOR LARGURA FITA: 12 MM CARACTERES: 13 UN FUNCIONAMENTO: ELETRÔNICO FONTE ALIMENTAÇÃO: PILHA "AA"/ADAPTADOR 110/200 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TECLADO PADRÃO "ABC", TECLA NAVEGAÇÃO	unidade				
59	ADAPTADOR TIPO: MACHO-FÊMEA APLICAÇÃO: USO EM VÍDEO MATERIAL: METÁLICO CONECTOR: DVI-HDMI	unidade				
60	CABO EXTENSOR TIPO SAÍDA: HDMI TIPO A MACHO X HDMI TIPO A MACHO COMPRIMENTO: 5 M APLICAÇÃO: ÁUDIO E VÍDEO INCL.DOLBY TRUEHD AND DTS-HD;MASTER CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUPORTA QQ RESOLUÇÃO INCL.1080P ATÉ 4K	unidade				
61	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 240 GB APLICAÇÃO: INFORMÁTICA MODELO: SSD INTERFACE: SATA III TIPO: RÍGIDO	unidade				
62	TESTADOR BATERIA: 9 V APLICAÇÃO: TESTADOR DE CABOS CONECTORES: RJ-45 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: C/LED'S INDICADORES LOCAL/DEFEIT O E CONEXÕES INTER	unidade				
63	JOGO CHAVE MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO TIPO: PHILIPS QUANTIDADE PEÇAS: 38 APLICAÇÃO: INFORMÁTICA COMPONENTES: CONTENDO JOGO BITS / PONTEIRAS SEXTAVADAS 1/4 POL. MATERIAL CABO: POLIPROPILENO TRATAMENTO SUPERFICIAL PONTA: MAGNETIZADA CARACTERÍSTICAS ADICI ONAIS: ESTOJO COM 38 PEÇAS ACABAMENTO SUPERFICIAL: CROMADO	unidade				
64	FRAGMENTADORA PAPEL CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO: MÍNIMO 150 FL TENSÃO MOTOR: 220 V CAPACIDADE LIXEIRA: 44 KG POTÊNCIA: 264 W TIPO: AUTOMÁTICA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PAPÉIS COM CLIPS, GRAMPOS E CARTÕES MAGNÉTICOS NÍVEL RUÍDO: MÁXIMO DE 58 DB	unidade				
65	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: INTERFACE USB 2.0 APLICAÇÃO: CONEXÃO PLACA WIRELESS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IEEE 802.11 B/G/N, CRIPTOGRAFIA WEP, WPZ E WPA2 MATERIAL: METAL VELOCIDADE: ATÉ 150 MBPS	unidade				
66	FRAGMENTADORA PAPEL MATERIAL: METAL/PLÁSTICO ABS CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO: 10 FL TENSÃO MOTOR: 110/220 V CAPACIDADE LIXEIR A: 20 L POTÊNCIA: 270 W TIPO: AUTOMÁTICA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FRAGMENTA CDS, DVDS, DISQUETES E CARTÕES PVC NÍVEL RUÍDO: MENOR QUE 60 DB	unidade				
67	FONTE ALIMENTAÇÃO QUANTIDADE CONEXÃO ALIMENTAÇÃO: 8 TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 100/240 V APLICAÇÃO: NOTEBOOK	unidade				
68	"MOUSE" TIPO: ÓTICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONEXÃO USB COM SCROLL QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE: MÍNIMO 03 UN RESOLUÇÃO: 1. 000 DPI COMPRIMENTO CABO: 1,80	unidade				
69	PATCH PANEL PADRÃO: 19 POL CATEGORIA: 6, UL 94V-0 PORTAS: 24 UN TIPO PORTAS: RJ 11 / RJ45 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ALTURA 1U APLI CAÇÃO: REDE DE INFORMÁTICA	unidade				
70	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE MEMÓRIA: 64 GB INTERFACE: USB 2.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA/CORPO PLÁSTIC O CUSTOMIZADO/CONF. MODELO ÓRGÃO TIPO: PEN DRIV	unidade				







	PENTE DE MEMÓRIA CAPACIDADE MEMÓRIA: 4 GB TIPO: DDR3 204 PINOS VELOCIDADE			
71	BARRAMENTO: 1.333 MHZ PADRÃO: SO-DIMM APLICAÇÃO: NOTEBOOK	unidade		
72	TECLADO MICROCOMPUTADOR TIPO: PADRÃO TIPO CONECTOR: USB CONECTIVIDADE: COM FIO	unidade		
73	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: 21 A 29 POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES GABINETE: ULTRACOMPACTO	unidade		
74	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: SUPERIOR A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SUPERIOR A 4 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: 21 A 29 POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 24 MESES GABINETE: TORRE	unidade		
75	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 1 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANT IA ON SITE: 36 MESES GABINETE: TORRE	unidade		
76	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES GABINETE: SLIM	unidade		
77	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES GABINETE: COMPACTO	unidade		
78	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 1 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: 21 A 29 POI			
79	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 480 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6.0 GB/S MODELO: SSD TIPO: RÍGIDO	unidade		
80	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 480 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6.0 GB/S APLICAÇÃO: INFORMÁTICA TAMANHO: 2.5 POL MODELO: SSD INTE RFACE: SATA III	unidade		
81	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE MEMÓRIA: 32 GB APLICAÇÃO: ARMAZENAMENTO DE DADOS TIPO: PEN DRIVE	unidade		
82	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO TIPO: FÊMEA MODELO: RJ45 CATEGORIA: 5E APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO PONTO DE REDE	unidade		
83	FONTE ALIMENTAÇÃO TIPO: CHAVEADA TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 / 220 V TENSÃO SAÍDA: 12 V CORRENTE SAÍDA: 20 A FREQUÊNCIA NOMINAL : 50/60 HZ	unidade		
84	ALICATE PARA CLIMPAR MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO TIPO CABO: ISOLADO APLICAÇÃO: CONECTORES RJ09 / RJ11 / RJ45 CATEGORIA 5E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUNÇÃO CORTE DECAPE/SISTEMA DE CATRACA TIPO CORTE: TRIPLO	unidade		
85	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 240 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6.0 GB/S APLICAÇÃO: INFORMÁTICA TAMANHO: 2.5 POL MODELO: SSD CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MEMÓRIA NAND FLASH, TRIM/SMART, WINDOWS XP/VISTA/7 INTERFACE: SATA III	unidade		
86	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL CAPACIDADE MEMÓRIA: 4 TB. VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6 GB/S INTERFACE: SATA VELOCIDADE: 5.400 RPM	unidade		
87	FONTE ALIMENTAÇÃO COMPATIBILIDADE: PADRÃO ATX TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 115/230 V APLICAÇÃO: COMPUTADOR TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 - 50° °C ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA FREQUÊNCIA NOMINAL: 60 HZ POTÊNCIA NOMINAL: 230 W	unidade		







88	FONTE ALIMENTAÇÃO COMPATIBILIDADE: PADRÃO ATX CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 1X8-PIN ATX MAINBOARD POWER 1X4-PIN ATX MAINBOARD TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V APLICAÇÃO: DESKTOP DELL OPTIPLEX 7020 SFF OPTIPLEX 9020 SFF - POTÊNCIA NOMINAL: 255 W	unidade						
89	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: DVI FÊMEA / DISPLAYPORT MACHO APLICAÇÃO: MONITOR CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO ATÉ 1080P/ TAMANHO MIN.CABO 15CM	unidade						
90	CABO EXTENSOR TIPO: FLEXÍVEL TIPO SAÍDA: HDMI MACHO X HDMI MACHO 19 PINOS COMPRIMENTO: 2 M APLICAÇÃO: MULTIMÍDIA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO: 480I, 480P, 720P, 1080I E 1080P	unidade						
91	PLACA REDE PADRÃO: PCI-EXPRESS VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 10/100/1000 MB/S ALIMENTAÇÃO: DA INTERFACE CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: WAKE-ON-LAN APLICAÇÃO: CONEXÃO DE SERVIDORES À REDE INTERFACE: PCI DE 32 BITS							
92	CARTÃO IDENTIFICAÇÃO MATERIAL: PVC COMPRIMENTO: 86 MM LARGURA: 54 MM TIPO IMPRESSÃO: PERSONALIZADA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CHIP DE PROXIMIDADE (INTERNO) ESPESSURA: 0,75 MM APLICAÇÃO: CONTROLE DE ACESSO	unidade						
93	BATERIA RECARREGÁVEL TIPO: SELADA VRLA(REGULADAS POR VÁLVULAS) DURAÇÃO CARGA: 20 H USO: NOBREAK SISTEMA ELETROQUÍMICO: CHUMBO-ÁCIDO TENSÃO NOMINAL: 12 V CAPACIDADE NOMINAL: 7 AH	unidade						
94	CONJUNTO FERRAMENTAS COMPONENTES: KIT COM 13 PEÇAS APLICAÇÃO: FERRAMENTAS PARA COMPUTADOR	unidade						
95	ISOLANTE TÉRMICO ASPECTO FÍSICO: PASTA APLICAÇÃO: PROCESSADOR CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONDUTIVIDADE TÉRMICA 11 W/MK	unidade						
96	SUPORTE FIXAÇÃO PROJETOR MATERIAL: AÇO CARBONO TIPO: UNIVERSAL TRATAMENTO SUPERFICIAL: ANTICORROSIVO ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COR: BRANCA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: AJUSTE INCL HORIZ/VERT 10°, TETO, HASTES MÓVEIS E ALTURA: 24 OU 39 CM CARGA MÁXIMA: 10 KG	unidade						
97	FONE OUVIDO TIPO: HEADSET FREQÜÊNCIA: 20 HZ A 20 KHZ HZ TIPO FONE: HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO ACESSÓRIOS: CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM APLICAÇÃO: COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN	unidade						
98	GAVETA DISCO RÍGIDO TIPO: EXTERNA TIPO PORTA: USB 2.0 E 3.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DOCK STATION PARA HD SATA 2.5" E 3,5" APLICAÇÃO: GERENCIADOR DE HD	unidade						
99	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE MEMÓRIA: 2 TB. INTERFACE: CONEXÃO USB 3.0 APLICAÇÃO: ARMAZENAMENTO DE DADOS TIPO: HARD DISK EXTERNO	unidade						
100	TECLADO MICROCOMPUTADOR TIPO: NUMÉRICO TIPO CONECTOR: USB CONECTIVIDADE: COM FIO	unidade						
101	ADAPTADOR CONEXÃO: HDMI MACHO X VGA FÊMEA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P APLICAÇÃO: USO EM VÍDEO	unidade						
102	MOUSE PAD - MOUSE PAD MATERIAL: BORRACHA ANTIDERRAPANTE, COMPRIMENTO: 22 CM, LARGURA: 18 CM, ACABAMENTO SUPERFICIAL: PAPEL MINERAL	unidade						
103	CONCENTRADOR SISTEMA CONEXÃO: CABO USB TIPO CONEXÃO SAÍDA: CABO USB TIPO A PARA COMPUTADOR QUANTIDADE CONEXÃO ENTRADA: 1 UN QUANTIDADE CONEXÃO SAÍDA: 4 UN VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 1,5; 12; 480 MB/S CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PADRÃO PLUG AND PLAY/COMPATÍVEL MICROSOFT WINDOWS TIPO CONEXÃO ENTRADA: CABO USB TIPO B PARA HUB	unidade						
104	NOTEBOOK TELA: SUPERIOR A 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: SUPERIOR A 500 BATERIA: ATÉ 4 CÉLULAS ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTO MÁTICA SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES	unidade						
105	NOTEBOOK TELA: SUPERIOR A 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 480 A	unidade						







	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO	
	1.000 GB ARMAZENAMENTO SSD: 480 A 1.000 GB BATERIA: DEFINIDO PELO FABRICANTE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES	
106	NOTEBOOK TELA: ATÉ 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 BATERIA: PELO MENOS 40 WH ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA MESES SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES	unidade
107	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: LASER RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 600 X 600 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 2400 DPI RESOLUÇÃO SCANNER: 600 X 2400 DPI CONECTIVIDADE: USB 2.0, ADAPTADOR REDE 10/100 CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 250 FL	unidade
108	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: LASER RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 600 X 600 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 600 DPI VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 30 PPM RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 1.200 DPI CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CICLO MENSAL 30.000 PÁGINAS, IMPRESSÃO FRENTE E VE CONECTIVIDADE: ETHERNET 10/100, PARALELA, USB 2.0 E WIRELESS CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 150 FL CAPACIDADE MEMÓRIA: 128 MB	unidade
109	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	unidade
110	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 4800 X 1200 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 33 PPM VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA: 20 PPM TIPO PAPEL: A4, CARTA CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 250 FL	unidade
111	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: PRETO 1200 X 1200, COR 4800 X 1200 DPI TENSÃO ALI MENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 1.200 DPI CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TANQUE DE TINTA CONECTIVIDADE: USB E WIFI	unidade
112	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 2.400 X 1.200 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 600 DPI RESOLUÇÃO SCANNER: 600 X 600 DPI CONECTIVIDADE: USB 2.0 E WIFI TIPO PAPEL: A3 / A2 / A1 FREQUÊNCIA: 50/60 HZ CAPACIDADE MEMÓRIA: 256 MB	unidade
113	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 5760 X 1440 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 2.400 DPI CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COLOR, SISTEMA ECO TANK CONECTIVIDADE: USB E WIFI	unidade
114	SCANNER TIPO: MESA CROMATISMO: POLICROMÁTICO RESOLUÇÃO: 6.400 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V TIPO DIGITALIZAÇÃO: CORES E NEGATIVO INTERFACE: USB 2.0 / 3.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABOS INCLUSOS COMPATIBILIDADE: WINDOWS 10	unidade
115	SERVIDOR TIPO: NAS - NETWORK ATTACHED STORAGE PROCESSADORES FÍSICOS: 2 NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 8 MEMÓRIA RAM: 16 GB INTERFACE REDE LAN: 2 INTERFACE REDE SAN: 2 ARMAZENAMENTO SATA: SEM DISCOS SATA ARMAZENAMENTO SAS: COM DISCOS SAS ARMAZENAMENTO SSD: SEM DISCOS SSD FONTE ALIMENTAÇÃO: REDUNDANTE (SWAP/HOT PLUG) SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 24 MESES	unidade
116	RÁDIO TRANSCEPTOR TIPO: PORTÁTIL POTÊNCIA TRANSMISSÃO: 1 W FREQUÊNCIA OPERAÇÃO: 900 MHZ OPERAÇÃO: VHF/FM ACESSÓRIOS: CARREGADOR DE BATERIA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPAÇAMENTO PROGRAMÁVEL CANAIS 50 KHZ ALCANCE: 4 KM FONTE ALIMENTAÇÃO: BATERIA RECARREGÁVEL	unidade







117	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA TIPO: DUPLA FILTRAGEM VOLTAGEM: 110 V CARACTERISITCAS ADICIONAIS: ÁGUA GELADA E ÁGUA NATURAL CAPACIDADE: 2/2 L/H	unidade					
118	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA TIPO: TRIPLA FILTRAGEM VOLTAGEM: 110 V CAPACIDADE: 4 L CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS (NATURAL E GELADA) PREFILTRO CARVÃO AT	unidade					
119	LUMINOSIDADE MÍNIMA: 3.600 LM TIPO FOCO: MANUAL TIPO PROJEÇÃO: FRONTAL/TRASEIRO/TETO/MESA RESOLUÇÃO: NATIVA 1920X1200						
120	PROCESSADOR TIPO: INTEL VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 4,20 GHZ MODELO: CORE I7-7700 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SOCKET 1151 BARRAMENTO: 8 GT/S MEMÓRIA CACHE: 8 MB	unidade					
121	PROCESSADOR TIPO: INTEL VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 4 GHZ MODELO: CORE I5-8400 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 6 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO, SOCKET 1151 BARRAMENTO: 8 GT/S	unidade					
122	PLACA MÃE COMPONENTES: SUPORTE PROCESSADORES INTEL CORE (SOCKET 1151) APLICAÇÃO: CPU UP TO 91W CHIPSET:INTEL H110 TIPO PORT AS: 4 PORTAS USB 2.0, 2 PORTAS USB 3.0, 1 PORTA RJ45 TIPO CONECTORES: 4 CONECTORES SATA 3 6.0GB MEMÓRIA EXPANSÃO: 32 GB CARACT ERÍSTICAS ADICIONAIS: AUDIO HD 7.1 CANAIS, REDE PCIE 1 GB 10/100/1000MB/S SLOTS: 1 PCI EXPRESS 3.0 X16, 2 PCI EXPRESS 2.0	unidade					
123	PLACA MÃE APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADOR TIPO PORTAS: 1 D-SUB VGA, 4 USB 2.0, 2 USB 3.0, 1 HDMI FREQUÊNCIA: 2133/2400 MHZ MEMÓRIA EXPANSÃO: 32 GB CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM REDE ETHERNET GIGABITE INTEGRADA TIPO: DDR4 SOCKET: LGA 1155	unidade					
124	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 8 GB PADRÃO: DDR3, FREQUÊNCIA 1333 MHZ 240-PIN	unidade					
125	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 16 GB PADRÃO: UDIMM DDR4, FREQUÊNCIA 2666 MHZ 288-PINOS	unidade					
126	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 4 GB PADRÃO: DDR3, FREQUÊNCIA 1333 MHZ 240-PIN	unidade					
127	LIQUIDIFICADOR CAPACIDADE: 2 L POTÊNCIA: 350 W VOLTAGEM: 110 / 220 V USO: DOMÉSTICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 3 VELOCIDADES, COM FILTRO E BATEDOR	unidade					
128	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL MATERIAL COPO: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL BASE: AÇO INOX CAPACIDADE: 2 L POTÊNCIA MOTOR: 800 W TENSÃO NOMINAL: 110 V	unidade					
129	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL MATERIAL COPO: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL BASE: AÇO INOX CAPACIDADE: 8 L POTÊNCIA MOTOR: 0,50 CV TENSÃO NOMINAL: 110 V	unidade					
130	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115 V FREQÜÊNCIA: 50/60 HZ TIPO: MICROPROCESSADO QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 4 APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADOR TENSÃO SAÍDA: 115 V CAPACIDADE NOMINAL: 300 VA QUANTIDADE FASES: MONOFÁSICO	unidade					
131	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUSÍVEL REARMÁVEL; PROTEÇÃO P/LINHA TELEFONE, INTERN FREQÜÊNCIA: 60 HZ TIPO: MICROPROCESSADO RISC/FLASH C/8 ESTÁGIOS REGULAÇÃO QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 4 PADRÃO NEMA 5/15 LEITURA: REDE NORMAL, ALTA E BAIXA CRÍTICA APLICAÇÃO: IMPRESSORA LASER TENSÃO SAÍDA: 115 V VARIAÇÃO SAÍDA: +/- 6% NORMAS TÉCNICAS: NBR 14373 CAPACIDADE NOMINAL: 1000 VA	unidade					
132	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 110/220 V APLICAÇÃO: SERVIDOR DE REDE CAPACIDADE NOMINAL: 1000 KVA	unidade					
133	TELEVISOR TAMANHO TELA: 65 POL VOLTAGEM: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	unidade					







134	TELEVISOR TAMANHO TELA: 55 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO/SLEEP TIME/VHF/UHF E TV A CABO	unidade
135	TELEVISOR TAMANHO TELA: 50 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, FULL HD, ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR DI TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	unidade
136	TELEVISOR TAMANHO TELA: 43 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	unidade
137	TELEVISOR TAMANHO TELA: 32 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, FULL HD, ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR DI TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	unidade
138	EQUIPAMENTO WIRELESS PADRÃO: 802.11 A/G (WI-FI) FREQUÊNCIA: 2.4 GHZ APLICAÇÃO: CONEXÃO SEM FIO DE EQUIPAMENTOS EM REDE	unidade
139	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	unidade
140	TELEFONE SEM FIO TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TECNOLOGIA MULTI RAMAL, BATERIA RECARREGÁVEL FREQÜÊNCIA: MÍNIMO 1,90 GHZ ALCANCE: MÍNIMO 50 M FUNÇÃO: TECLA FLASH (TRANSFERÊNCIA DE LIGAÇÃO)	unidade
141	APARELHO TELEFÔNICO CELULAR MODELO: SAMSUNG/ SMARTPHONE DUAL CHIP QUANTIDADE LINHAS TELEFÔNICAS: 2 UN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 128 GB, 5G TELA 6.6, 4GB RAM ACESSÓRIOS: CARREGADOR DE BATERIA	unidade
142	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , FUNCIONAMENTO: GÁS , TIPO ACENDIMENTO: MANUAL , TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 6 QUEIMADORES DUPLOS, FORNO, CHAPA E BANHO-MARIA A , QUANTIDADE BOCAS: 6 U	unidade
143	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL , FUNCIONAMENTO: GÁS , TIPO ACENDIMENTO: MANUAL , COMPRIMENTO: 1300 MM, LARGURA: 1100 MM, ALTURA: 800 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRELHAS EM FERRO FUNDIDO 40 X 40 CM, COM FORNO, SE , QUANTIDADE BOCAS: 4 UN, ACABAMENTO SUPERFICIAL: ESCOVADO	unidade
144	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO CARBONO , FUNCIONAMENTO: GÁS , COMPRIMENTO: 800 MM, LARGURA: 900 MM, ALTURA: 800 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FORNO E PORTA-PANELAS / 2 QUEIMADORES SIMPLES , QUANTIDADE BOCAS: 4 UN, APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS , ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA	unidade

- **4.2.3** Caso não seja possível analisar os materiais através dos manuais/catálogos, poderá ser exigido do fornecedor a apresentação de amostra, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, contados a partir da solicitação, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.
- **4.2.4** É facultada a prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação devidamente justificada pelo interessado, antes de findo o prazo.
- **4.2.5** No caso de não haver apresentação dos manuais/prospectos ou ocorrer atraso na apresentação, sem justificativa aceita, ou havendo apresentação de manuais/prospectos







fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

- **4.2.6** Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:
- **4.2.6.1** Inspeção visual (fotografias do produto); e
- **4.2.6.2** Análise das fichas técnicas do produto.
- **4.2.7** Se o(s) manual(is)/prospecto(s) apresentado(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceito(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação do(s) manual(is)/prospecto(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de um que atenda às especificações constantes neste ETP.
- 4.3 Da Subcontratação
- **4.3.1** Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4 Garantia da contratação

- **4.4.1** Não haverá exigência de garantia da contratação, prevista no artigo 96 e seguintes da Lei 14.133/2021, tendo em vista que tal exigência poderá elevar demasiadamente o preço dos serviços.
- 4.5 Garantia dos produtos
- **4.5.1** Todos os materiais permanentes deverão ser garantidos pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses;
- **4.5.2** A CONTRATADA deverá oferecer garantia quanto à responsabilidade futura, no que se refere à qualidade do produto entregue, que estiver no prazo de garantia;
- **4.5.3** Durante o período de garantia dos produtos a CONTRATADA deverá assumir os custos de devolução/frete.







5.LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Em pesquisa sobre o panorama do mercado na internet, observou-se que, em matéria de **AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS**, a Administração Pública em geral costuma adotar ao menos duas alternativas:

5.1.1 Recuperação de equipamentos

5.1.1.1 Neste modelo, a Administração Pública se utiliza de recursos humanos disponíveis para reparação dos equipamentos que não se encontram em boa conservação e prontos para utilização.

5.1.2 Aquisição de Equipamentos

5.1.2.1 No modelo de aquisição, a Administração Pública encontra no mercado os produtos que atendam as necessidades, o qual é usualmente comercializado no mercado em larga escala.

5.1.2.2 Este é o modelo mais representativo no âmbito dos órgãos da Administração Pública atualmente, tendo em vista que não demanda a fabricação personalizada, tendo uma tendência de ter preços menos elevados.

6.DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS PARA EQUIPAGEM DAS UNIDADES DE ENSINO MUNICIPAIS, BEM COMO ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de Abaetetuba/PA, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste ETP.







6.2 Nos termos do *caput* do artigo 86 da Lei 14.133/2021, manifestaram interesse durante o procedimento público de intenção de registro de preços os seguintes **ÓRGÃOS OU ENTIDADES PARTICIPANTES**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste ETP:

ÓRGÃO GERENCIADOR: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 21.763.283/0001-01

PARTICIPANTE: FUNDO MUNICIPAL DE MANUTENCAO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO BASICA E VALORIZACAO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCACAO – CNPJ: 53.445.070/0001-10

N° ITEM	PRODUTO	UNIDADE	QUANT FME	QUANT FUNDEB	QUANTIDADE CONSOLIDADA	VALOR UNITÁRIO MÉDIO PESQUISADO	VALOR SUBTOTAL
1	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU VAZÃO AR: 2.940 M3/H TENSÃO: 220 V FREQÜÊNCIA: 60 HZ NÍVEL RUÍDO INTERNO: 42/36/28/22 DB TIPO: HI-WALL MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ALETAS DIRECIONAIS, FILTRO DE AR LAVÁVEL GARANTIA: 1 ANO	UNIDADE	20	26	46	R\$ 2.649,00	R\$ 121.854,00
2	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU TENSÃO: 110/220 V TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTIC AS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO/DISPLAY DIGITAL/TIMER/SELO PROCEL	UNIDADE	30	43	73	R\$ 2.894,38	R\$ 211.289,74
3	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU VAZÃO AR: 2,280 M3/H TENSÃO: 220 V FREQÜÊNCIA: 60 HZ NÍVEL RUÍDO INTERNO: 45/43/38/32 DB MODELO: SPLIT INVERTER CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ALETAS DIRECIONAIS, FILTRO DE AR LAVÁVEL GARANTIA: 1 ANO	UNIDADE	30	128	158	R\$ 3.757,04	R\$ 593.612,32
4	APARELHO AR CONDICIONADO CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO:	UNIDADE	6	85	91	R\$ 5.856,97	R\$ 532.984,27







	24.000 BTU TENSÃO: 110/220 V						
	TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT						
	INVERTER CARACTERÍSTIC AS						
	ADICIONAIS 1: CONTROLE						
	REMOTO/DISPLAY						
	DIGITAL/TIMER/SELO PROCEL						
	APARELHO AR CONDICIONADO						
	CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO:						
	36.000 BTU TENSÃO: 127/220 V						
	TIPO: SPLIT MODELO: SPLIT						
5	INVERTER CARACTERÍSTIC AS	UNIDADE	6	13	19	R\$ 9.948,86	R\$ 189.028,34
	ADICIONAIS 1: CONTROLE						
	REMOTO/QUENTE-						
	_						
	FRIO/DESUMIDIFICAÇÃO/FILT						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS						
_	ADICIONAIS: 2 SAÍDAS UMA P/ÁGUA						
6	GELADA E UMA P/ÁGUA NATURAL	UNIDADE	20	26	46	R\$ 2.046,67	R\$ 94.146,82
	VOLTAGEM: 127 V MATERIAL						
	GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL						
	CAPACIDADE ÁGUA: 25 L						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO:						
	INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS						
7	ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS GELADAS	UNIDADE	20	26	46	R\$ 2.745,61	R\$ 126.298,06
′	VOLTAGEM: 220 V MATERIAL	ONIDADL	20	20	40	1φ 2.740,01	ΠΨ 120.230,00
	GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL						
	CAPACIDADE ÁGUA: 50 L						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO:						
	INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS						
	ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS E 1 JATO						
8	GELADO VOLTAGEM: 127 V	UNIDADE	20	26	46	R\$ 2.913,33	R\$ 134.013,18
	MATERIAL GABINETE: AÇO						
	INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA:						
	100 L						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO:						
	INDUSTRIAL VOLTAGEM: 127/220 V						
	MATERIAL GABINETE: AÇO		00	00	40	D# 0 040 40	D# 107 700 5 1
9	INOXIDÁVEL CAPACIDADE ÁGUA:	UNIDADE	20	26	46	R\$ 3.646,49	R\$ 167.738,54
	200 L MATERIAL CORPO: AÇO						
	INOXIDÁVEL						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO:						
	COMPACTO CARACTERÍSTICAS						
	ADICIONAIS: SAÍDA ÁGUA NATURAL						
	E GELADA, TERMOSTÁTO						
10	REGULÁVEL VOLTAGEM: 220 V	UNIDADE	5	5	10	R\$ 715,68	R\$ 7.156,80
-	MATERIAL GABINETE: PLÁSTICO	55, 152	-				
	CAPACIDADE ÁGUA: 20 L						
	FREQÜÊNCIA: 60 HZ CAPACIDADE						
	REFRIGERAÇÃO: 10 L						
	BEBEDOURO ÁGUA TIPO: VERTICAL						
11	ELÉTRICO ALTURA: 95 CM LARGURA:	UNIDADE	5	5	10	R\$ 918,11	R\$ 9.181,10
	LLLINIOU ALIUNA. 33 UN LANGUNA.						







	31 CM PROFUNDIDADE: 37 CM CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 SAÍDAS UMA P/ÁGUA GELADA E UMA P/ÁGUA NATURAL VOLTAGEM: 127 V MATERIAL GABINETE: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL RESERVATÓRIO ÁGUA: PLÁSTICO CAPACIDADE ÁGUA: 20 L MATERIAL CORPO: AÇO INOXIDÁVEL						
12	FRIGOBAR CAPACIDADE: 117 L TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 V COR: BRANCA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ETIQUETA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA "A"	UNIDADE	13	10	23	R\$ 1.599,33	R\$ 36.784,59
13	REFRIGERADOR DOMÉSTICO CAPACIDADE: 340 L VOLTAGEM: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FROST FREE, PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, CONTROLE TEMPE COR: BRANCA TIPO: VERTICAL / O1 PORTA	UNIDADE	13	17	30	R\$ 2.683,28	R\$ 80.498,40
14	REFRIGERADOR DOMÉSTICO CAPACIDADE: 540 L VOLTAGEM: 220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FROST FREE /INVERSE TIPO: VERTICAL	UNIDADE	13	17	30	R\$ 4.018,99	R\$ 120.569,70
15	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 150 L QUANTIDADE TAMPAS: 1 UN TIPO PORTAS: LEVANTAR SISTEMA DEGELO: AUTOMÁTICO COR: BRA NCA TEMPERATURA OPERAÇÃO: -20 °C TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 12/24 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DRENO DEGELO E CHAVE SEGURANÇA	UNIDADE	27	34	61	R\$ 2.128,15	R\$ 129.817,15
16	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 309 L QUANTIDADE TAMPAS: 1 UN COR: BRANCA TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 127 V	UNIDADE	27	34	61	R\$ 3.057,50	R\$ 186.507,50
17	FREEZER TIPO: HORIZONTAL CAPACIDADE: 470 L QUANTIDADE TAMPAS: 2 UN COR: BRANCA TEMPERATURA OPERAÇÃO: DE 0 A - 25 °C TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RODÍZIOS FIBRA	UNIDADE	27	34	61	R\$ 3.733,21	R\$ 227.725,81
18	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 1	UNIDADE	27	34	61	R\$ 854,59	R\$ 52.129,99







	QUEIMADOR DUPLA CHAMA, GRELHAS EM FERRO FUNDIDO QUANTIDADE BOCAS: 2 UN APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS						
19	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRELHAS EM FERRO FUNDIDO 40 CM X 40 CM, 04 QUEIMAD QUANTIDADE BOCAS: 4 UN	UNIDADE	27	34	61	R\$ 1.761,18	R\$ 107.431,98
20	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO CARBONO FUNCIONAMENTO: GÁS TIPO ACENDIMENTO: MANUAL COMPRIMENTO: 140 CM LARGURA: 83 CM ALTURA: 80 CM TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS QUANTIDADE BOCAS: 6 UN APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS	UNIDADE	27	34	61	R\$ 2.927,06	R\$ 178.550,66
21	FOGÃO GÁS MATERIAL: CHAPA AÇO APLICAÇÃO: DOMÉSTICA TIPO FOGÃO: CONVENCIONAL QUANTIDADE BOCAS: 4 UN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MESA EM INOX, FORNO AUTO- LIMPANTE, TAMPO DE VIDRO VOLTAGEM: 110/220 V COR: BRANCA	UNIDADE	20	26	46	R\$ 843,08	R\$ 38.781,68
22	FOGÃO GÁS MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL APLICAÇÃO: DOMÉSTICA TIPO FOGÃO: CONVENCIONAL QUANTIDADE BOCAS: 6 UN CARACTERÍSTICAS ADICI ONAIS: AUTOLIMPANTE, AUTOMATICO, TAMPA VIDRO TEMPERADO VOLTAGEM: BIVOLT V COR: PRETO	UNIDADE	20	26	46	R\$ 1.722,00	R\$ 79.212,00
23	MÁQUINA LAVAR ROUPA TIPO: AUTOMÁTICA CAPACIDADE: 15 KG APLICAÇÃO: DOMÉSTICA, LAVAGEM/ENXÁGÜE E CENTRIFUGAÇÃO CARACTERÍSTI CAS ADICIONAIS: COM 5 PROGRAMAS DE LAVAGEM E ABERTURA SUPERIOR VOLTAGEM: 127/220 V MATERIAL GABINETE: METÁLICO MATERIAL CESTO: AÇO INOXIDÁVEL	UNIDADE	13	17	30	R\$ 2.994,41	R\$ 89.832,30







24	VENTILADOR TIPO: PAREDE POTÊNCIA MOTOR: 170 W TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 127/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL MATERIAL: AÇO DIÂMETRO: 60 CM COR: PRETA	UNIDADE	680	850	1530	R\$ 377,96	R\$ 578.278,80
25	EXAUSTOR MATERIAL: CHAPA AÇO CARBONO APLICAÇÃO: PAREDE DIÂMETRO: 30 CM POTÊNCIA MOTOR: 1/2 HP TIPO MOTOR: MONOFÁSICO ROTAÇÃO MOTOR: 1750 A 1800 RPM TENSÃO: 220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HÉLICE COM 6 PALETAS DE ALUMÍNIO, GRADE EXTERNA DE TIPO: AXIAL	UNIDADE	101	128	229	R\$ 630,66	R\$ 144.421,14
26	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-2340 TIPO CARTUCHO: COMPATÍVEL COR: PRETA	UNIDADE	408	510	918	R\$ 140,80	R\$ 129.254,40
27	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-3472 TIPO CARTUCHO: ORIGINAL COR: PRETA	UNIDADE	40	510	550	R\$ 594,50	R\$ 326.975,00
28	CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER REFERÊNCIA CARTUCHO: TN-1060 TIPO CARTUCHO: COMPATÍVEL COR: PRETA	UNIDADE	408	510	918	R\$ 181,05	R\$ 166.203,90
29	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER L2540DW TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR-2340	UNIDADE	68	85	153	R\$ 336,93	R\$ 51.550,29
30	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER L5652DN TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR3440	UNIDADE	68	85	153	R\$ 455,45	R\$ 69.683,85
31	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: BROTHER HL 1212 TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO 1: DR 1060	UNIDADE	68	85	153	R\$ 350,71	R\$ 53.658,63
32	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: HP LASERIET M132FW TIPO CILINDRO: ORIGINAL COR: PRETA REFERÊNCIA CILINDR O 1: CF219A	UNIDADE	136	170	306	R\$ 47,83	R\$ 14.635,98
33	CILINDRO MÁQUINA IMPRESSORA / COPIADORA TIPO IMPRESSORA: HP	UNIDADE	136	170	306	R\$ 40,00	R\$ 12.240,00







	SECRETARIA MIC			3 - ,			
	LASERJET 1100 TIPO CILINDRO: ORIGINAL REFERÊNCIA CILINDRO: C4092A						
34	TINTA IMPRESSORA COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	UNIDADE	400	553	953	R\$ 69,95	R\$ 66.662,35
35	TINTA IMPRESSORA COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	UNIDADE	400	553	953	R\$ 76,98	R\$ 73.361,94
36	TINTA IMPRESSORA COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	UNIDADE	400	553	953	R\$ 68,00	R\$ 64.804,00
37	TINTA IMPRESSORA COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L3110 CARGA: REFIL	UNIDADE	400	553	953	R\$ 62,83	R\$ 59.876,99
38	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70	UNIDADE	400	553	953	R\$ 56,54	R\$ 53.882,62
39	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADI CIONAIS: CAPACIDADE 70	UNIDADE	400	553	953	R\$ 56,71	R\$ 54.044,63
40	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70	UNIDADE	400	553	953	R\$ 60,04	R\$ 57.218,12
41	TINTA IMPRESSORA MATERIAL: PIGMENTAÇÃO COLOIDAL COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L355 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPACIDADE 70 ML	UNIDADE	400	553	953	R\$ 77,67	R\$ 74.019,51
42	TINTA IMPRESSORA COR: MAGENTA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673320	UNIDADE	400	553	953	R\$ 59,46	R\$ 56.665,38
43	TINTA IMPRESSORA COR: CIANO APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673220	UNIDADE	400	553	953	R\$ 58,95	R\$ 56.179,35
44	TINTA IMPRESSORA COR: AMARELA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON	UNIDADE	400	553	953	R\$ 61,42	R\$ 58.533,26







	L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673420						
45	TINTA IMPRESSORA COR: PRETA APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON L800 CARGA: REFIL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: T673120	UNIDADE	400	553	953	R\$ 83,64	R\$ 79.708,92
46	CABO REDE COMPUTADOR MATERIAL CONDUTOR: COBRE BITOLA CONDUTOR: 24 AWG TIPO CABO: PAR TRANÇADO PADRÃO CABEAMENTO: UTP EXTRA FLEXÍVEL CAT.5E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IMPEDÂNCIA 100 OHMS E NORMAS ISO E EIA/TIA COMPRIMENTO CABO: 305 M	UNIDADE	6	9	15	R\$ 887,67	R\$ 13.315,05
47	CABO LÓGICO BLINDADO APLICAÇÃO: PARA REDE CAT6 FURUKAWA TIPO: UTP	UNIDADE	6	9	15	R\$ 1.227,40	R\$ 18.411,00
48	ORGANIZADOR CABOS TIPO: ESPIRAL MATERIAL: PLÁSTICO COR: PRETA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BITOLA: 19 MM, COMPRIMENTO: 150	UNIDADE	40	51	91	R\$ 26,11	R\$ 2.376,01
49	CONVERSOR VÍDEO SAÍDA VÍDEO: VGA ENTRADA VÍDEO: HDMI RESOLUÇÃO: 1080I DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V CONECTOR ENTRADA: FÊME A CONECTOR SAÍDA: JACK TRS	UNIDADE	9	13	22	R\$ 61,96	R\$ 1.363,12
50	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: HDMI 19 PINOS / VGA 15 PINOS APLICAÇÃO: VÍDEO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEQUENO TIPO TOMADA	UNIDADE	13	17	30	R\$ 54,42	R\$ 1.632,60
51	ÁLCOOL PROPÍLICO ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO FÓRMULA QUÍMICA: (CH3)2CHOH (ISOPROPÍLICO OU ISO-PROPANOL) PESO MOLECULAR*: 60,10 G/MOL GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,5% CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 67-63-0	LITRO	101	85	186	R\$ 43,60	R\$ 8.109,60
52	APRESENTADOR MULTIMÍDIA DISTÂNCIA MÍNIMA: 10 M FREQÜÊNCIA: 2,4 GHZ COMPATIBILIDADE: WINDOWS,	UNIDADE	9	9	18	R\$ 161,64	R\$ 2.909,52







				<u> </u>			
	MAC, PC, NOTEBOOK FONTE ALIMENTAÇÃO: BATERIA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: USB E SEM FIO						
53	BATERIA - COMPUTADOR TIPO: LITHIUM TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 3V APLICAÇÃO: PARA SETUP (BIOS) MODELO: CR-2032	UNIDADE	237	255	492	R\$ 7,98	R\$ 3.926,16
54	CONECTOR TIPO: RJ 45 FÊMEA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAT 5E APLICAÇÃO: CABO DE REDE	UNIDADE	544	510	1054	R\$ 10,38	R\$ 10.940,52
55	CONECTOR TIPO: RJ 45 MACHO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAT 5E APLICAÇÃO: CABO DE REDE	UNIDADE	3400	4250	7650	R\$ 1,20	R\$ 9.180,00
56	CABO REDE COMPUTADOR MATERIAL REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA ANTI- CHAMA MATERIAL CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO TIPO C ONDUTOR: TRANÇADO FLEXÍVEL TIPO CABO: PATCH CORD COR: AZUL PADRÃO CABEAMENTO: GIGALAN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONECTORIZAD O CATEGORIA: 6 COMPRIMENTO: 1,5 M CONECTOR: RJ-45	UNIDADE	101	128	229	R\$ 39,76	R\$ 9.105,04
57	ROTULADOR LARGURA FITA: 9 E 12 MM CARACTERES: 12 UN FUNCIONAMENTO: ELETRÔNICO FONTE ALIMENTAÇÃO: PILHA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PORTÁTIL/ETIQUETAS DE PLÁSTICO	UNIDADE	3	5	8	R\$ 345,29	R\$ 2.762,32
58	ROTULADOR LARGURA FITA: 12 MM CARACTERES: 13 UN FUNCIONAMENTO: ELETRÔNICO FONTE ALIMENTAÇÃO: PILHA "AA"/ADAPTADOR 110/200 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TECLADO PADRÃO "ABC", TECLA NAVEGAÇÃO	UNIDADE	3	5	8	R\$ 249,93	R\$ 1.999,44
59	ADAPTADOR TIPO: MACHO-FÊMEA APLICAÇÃO: USO EM VÍDEO MATERIAL: METÁLICO CONECTOR: DVI-HDMI	UNIDADE	20	26	46	R\$ 23,83	R\$ 1.096,18
60	CABO EXTENSOR TIPO SAÍDA: HDMI TIPO A MACHO X HDMI TIPO A MACHO COMPRIMENTO: 5 M APLICAÇÃO: ÁUDIO E VÍDEO INCL.DOLBY TRUEHD AND DTS- HD;MASTER CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	20	26	46	R\$ 30,90	R\$ 1.421,40







	ADICIONAIS: SUPORTA QQ RESOLUÇÃO INCL.1080P ATÉ 4K						
61	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 240 GB APLICAÇÃO: INFORMÁTICA MODELO: SSD INTERFACE: SATA III TIPO: RÍGIDO	UNIDADE	68	85	153	R\$ 203,42	R\$ 31.123,26
62	TESTADOR BATERIA: 9 V APLICAÇÃO: TESTADOR DE CABOS CONECTORES: RJ-45 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: C/LED'S INDICADORES LOCAL/DEFEIT O E CONEXÕES INTER	UNIDADE	6	9	15	R\$ 147,57	R\$ 2.213,55
63	JOGO CHAVE MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO TIPO: PHILIPS QUANTIDADE PEÇAS: 38 APLICAÇÃO: INFORMÁTICA COMPONENTES: CONTENDO JOGO BITS / PONTEIRAS SEXTAVADAS 1/4 POL. MATERIAL CABO: POLIPROPILENO TRATAMENTO SUPERFICIAL PONTA: MAGNETIZADA CARACTERÍSTICAS ADICI ONAIS: ESTOJO COM 38 PEÇAS ACABAMENTO SUPERFICIAL: CROMADO	UNIDADE	13	17	30	R\$ 102,65	R\$ 3.079,50
64	FRAGMENTADORA PAPEL CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO: MÍNIMO 150 FL TENSÃO MOTOR: 220 V CAPACIDADE LIXEIRA: 44 KG POTÊNCIA: 264 W TIPO: AUTOMÁTICA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PAPÉIS COM CLIPS, GRAMPOS E CARTÕES MAGNÉTICOS NÍVEL RUÍDO: MÁXIMO DE 58 DB	UNIDADE	20	9	29	R\$ 3.597,89	R\$ 104.338,81
65	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: INTERFACE USB 2.0 APLICAÇÃO: CONEXÃO PLACA WIRELESS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IEEE 802.11 B/G/N, CRIPTOGRAFIA WEP, WPZ E WPA2 MATERIAL: METAL VELOCIDADE: ATÉ 150 MBPS	UNIDADE	101	85	186	R\$ 70,62	R\$ 13.135,32
66	FRAGMENTADORA PAPEL MATERIAL: METAL/PLÁSTICO ABS CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO: 10 FL TENSÃO MOTOR: 110/220 V CAPACIDADE LIXEIR A: 20 L POTÊNCIA: 270 W TIPO: AUTOMÁTICA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FRAGMENTA CDS, DVDS, DISQUETES	UNIDADE	20	9	29	R\$ 849,99	R\$ 24.649,71







	E CARTÕES PVC NÍVEL RUÍDO:						
	MENOR QUE 60 DB						
	FONTE ALIMENTAÇÃO QUANTIDADE						
	CONEXÃO ALIMENTAÇÃO: 8 TENSÃO					_ 4	_ 4
67	ALIMENTAÇÃO: 100/240 V	UNIDADE	40	34	74	R\$ 123,99	R\$ 9.175,26
	APLICAÇÃO: NOTEBOOK						
	"MOUSE" TIPO: ÓTICO						
	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:						
	CONEXÃO USB COM SCROLL					-4	
68	QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE:	UNIDADE	272	340	612	R\$ 26,30	R\$ 16.095,60
	MÍNIMO 03 UN RESOLUÇÃO: 1. 000						
	DPI COMPRIMENTO CABO: 1,80						
	PATCH PANEL PADRÃO: 19 POL						
	CATEGORIA: 6, UL 94V-0 PORTAS: 24						
60	UN TIPO PORTAS: RJ 11 / RJ45	LINUDADE	10	47	00	D# 000 07	D# 0 110 10
69	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:	UNIDADE	13	17	30	R\$ 303,87	R\$ 9.116,10
	ALTURA 1U APLI CAÇÃO: REDE DE						
	INFORMÁTICA						
	MEMÓRIA PORTÁTIL						
	MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE						
	MEMÓRIA: 64 GB INTERFACE: USB						
70	2.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:	UNIDADE	122	85	207	R\$ 61,07	R\$ 12.641,49
	CAPA/CORPO PLÁSTIC O						
	CUSTOMIZADO/CONF. MODELO						
	ÓRGÃO TIPO: PEN DRIV						
	PENTE DE MEMÓRIA CAPACIDADE						
	MEMÓRIA: 4 GB TIPO: DDR3 204					-4	
71	PINOS VELOCIDADE BARRAMENTO:	UNIDADE	68	153	221	R\$ 122,46	R\$ 27.063,66
	1.333 MHZ PADRÃO: SO-DIMM						
	APLICAÇÃO: NOTEBOOK						
70	TECLADO MICROCOMPUTADOR TIPO: PADRÃO TIPO CONECTOR:	UNIDADE	400	F10	010	D# 110 00	D¢ 110 100 00
72	USB CONECTIVIDADE: COM FIO	UNIDADE	408	510	918	R\$ 119,96	R\$ 110.123,28
-	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA						
	RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS						
	POR PROCESSADOR: 4 A 8						
	ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO						
	HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110						
	A 300 MONITOR: 21 A 29 POL						
73	COMPONENTES ADICIONAIS: COM	UNIDADE	10	10	20	R\$ 4.989,58	R\$ 99.791,60
	TECLADO E MOUSE SISTEMA						
	OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO						
	GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36						
	MESES GABINETE:						
	ULTRACOMPACTO						
	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA						
	RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS						
71	POR PROCESSADOR: SUPERIOR A 8		15	15	20	D¢ 2 602 00	D¢ 110 705 00
74	ARMAZENAMENTO HDD: SUPERIOR	UNIDADE	15	15	30	R\$ 3.692,86	R\$ 110.785,80
	A 4 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A						
	300 MONITOR: 21 A 29 POL						







	COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 24 MESES GABINETE: TORRE						
<i>7</i> 5	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 1 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANT IA ON SITE: 36 MESES GABINETE: TORRE	UNIDADE	15	15	30	R\$ 3.160,91	R\$ 94.827,30
<i>7</i> 6	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES GABINETE: SLIM	UNIDADE	15	15	30	R\$ 2.977,33	R\$ 89.319,90
77	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: SEM MONITOR POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES GABINETE: COMPACTO	UNIDADE	15	15	30	R\$ 2.922,80	R\$ 87.684,00
78	MICROCOMPUTADOR MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 1 TB. ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 MONITOR: 21 A 29 POL COMPONENTES ADICIONAIS: COM TECLADO E MOUSE SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES GABINETE: COMPACTO	UNIDADE	15	15	30	R\$ 5.959,06	R\$ 178.771,80
<i>7</i> 9	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 480 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA:	UNIDADE	4	6	10	R\$ 284,02	R\$ 2.840,20







	6.0 GB/S MODELO: SSD TIPO: RÍGIDO						
80	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 480 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6.0 GB/S APLICAÇÃO: INFORMÁTICA TAMANHO: 2.5 POL MODELO: SSD INTE RFACE: SATA III	UNIDADE	4	6	10	R\$ 329,46	R\$ 3.294,60
81	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE MEMÓRIA: 32 GB APLICAÇÃO: ARMAZENAMENTO DE DADOS TIPO: PEN DRIVE	UNIDADE	10	15	25	R\$ 50,08	R\$ 1.252,00
82	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO TIPO: FÊMEA MODELO: RJ45 CATEGORIA: 5E APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO PONTO DE REDE	UNIDADE	6	9	15	R\$ 10,08	R\$ 151,20
83	FONTE ALIMENTAÇÃO TIPO: CHAVEADA TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 / 220 V TENSÃO SAÍDA: 12 V CORRENTE SAÍDA: 20 A FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ	UNIDADE	6	9	15	R\$ 78,32	R\$ 1.174,80
84	ALICATE PARA CLIMPAR MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO TIPO CABO: ISOLADO APLICAÇÃO: CONECTORES RJ09 / RJ11 / RJ45 CATEGORIA 5E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUNÇÃO CORTE DECAPE/SISTEMA DE CATRACA TIPO CORTE: TRIPLO	UNIDADE	13	9	22	R\$ 152,13	R\$ 3.346,86
85	DISCO MAGNÉTICO MEMÓRIA: 240 GB VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6.0 GB/S APLICAÇÃO: INFORMÁTICA TAMANHO: 2.5 POL MODELO: SSD CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MEMÓRIA NAND FLASH, TRIM/SMART, WINDOWS XP/VISTA/7 INTERFACE: SATA III	UNIDADE	9	9	18	R\$ 195,00	R\$ 3.510,00
86	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL CAPACIDADE MEMÓRIA: 4 TB. VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 6 GB/S INTERFACE: SATA VELOCIDADE: 5.400 RPM	UNIDADE	9	9	18	R\$ 687,61	R\$ 12.376,98
87	FONTE ALIMENTAÇÃO COMPATIBILIDADE: PADRÃO ATX TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 115/230 V APLICAÇÃO: COMPUTADOR TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 - 50° °C ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA FREQUÊNCIA NOMINAL: 60 HZ POTÊNCIA NOMINAL: 230 W	UNIDADE	9	9	18	R\$ 79,37	R\$ 1.428,66







88	FONTE ALIMENTAÇÃO COMPATIBILIDADE: PADRÃO ATX CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 1X8- PIN ATX MAINBOARD POWER 1X4- PIN ATX MAINBOARD TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V APLICAÇÃO: DESKTOP DELL OPTIPLEX 7020 SFF OPTIPLEX 9020 SFF - POTÊNCIA NOMINAL: 255 W	UNIDADE	9	9	18	R\$ 298,54	R\$ 5.373,72
89	ADAPTADOR CONECTOR TIPO CONECTORES: DVI FÊMEA / DISPLAYPORT MACHO APLICAÇÃO: MONITOR CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO ATÉ 1080P/TAMANHO MIN.CABO 15CM	UNIDADE	6	6	12	R\$ 46,22	R\$ 554,64
90	CABO EXTENSOR TIPO: FLEXÍVEL TIPO SAÍDA: HDMI MACHO X HDMI MACHO 19 PINOS COMPRIMENTO: 2 M APLICAÇÃO: MULTIMÍDIA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO: 480I, 480P, 720P, 1080I E 1080P	UNIDADE	6	7	13	R\$ 23,19	R\$ 301,47
91	PLACA REDE PADRÃO: PCI-EXPRESS VELOCIDADE TRANSFERÊNCIA: 10/100/1000 MB/S ALIMENTAÇÃO: DA INTERFACE CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: WAKE-ON-LAN APLICAÇÃO: CONEXÃO DE SERVIDORES À REDE INTERFACE: PCI DE 32 BITS	UNIDADE	6	7	13	R\$ 83,76	R\$ 1.088,88
92	CARTÃO IDENTIFICAÇÃO MATERIAL: PVC COMPRIMENTO: 86 MM LARGURA: 54 MM TIPO IMPRESSÃO: PERSONALIZADA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CHIP DE PROXIMIDADE (INTERNO) ESPESSURA: 0,75 MM APLICAÇÃO: CONTROLE DE ACESSO	UNIDADE	34	27	61	R\$ 11,54	R\$ 703,94
93	BATERIA RECARREGÁVEL TIPO: SELADA VRLA(REGULADAS POR VÁLVULAS) DURAÇÃO CARGA: 20 H USO: NOBREAK SISTEMA ELETROQUÍMICO: CHUMBO-ÁCIDO TENSÃO NOMINAL: 12 V CAPACIDADE NOMINAL: 7 AH	UNIDADE	6	7	13	R\$ 114,13	R\$ 1.483,69
94	CONJUNTO FERRAMENTAS COMPONENTES: KIT COM 13 PEÇAS APLICAÇÃO: FERRAMENTAS PARA COMPUTADOR	UNIDADE	6	7	13	R\$ 148,00	R\$ 1.924,00
95	ISOLANTE TÉRMICO ASPECTO FÍSICO: PASTA APLICAÇÃO:	UNIDADE	13	17	30	R\$ 24,94	R\$ 748,20







	PROCESSADOR CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONDUTIVIDADE TÉRMICA 11 W/MK						
96	SUPORTE FIXAÇÃO PROJETOR MATERIAL: AÇO CARBONO TIPO: UNIVERSAL TRATAMENTO SUPERFICIAL: ANTICORROSIVO ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COR: BRANCA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: AJUSTE INCL HORIZ/VERT 10°, TETO, HASTES MÓVEIS E ALTURA: 24 OU 39 CM CARGA MÁXIMA: 10 KG	UNIDADE	6	6	12	R\$ 147,17	R\$ 1.766,04
97	FONE OUVIDO TIPO: HEADSET FREQÜÊNCIA: 20 HZ A 20 KHZ HZ TIPO FONE: HEADSET C/CONTROLE VOLUME MICROFONE E ÁUDIO;STEREO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ALTA QUALIDADE E FIDELIDADE DE ÁUDIO ACESSÓRIOS: CONECTOR MINIJACK ESTÉREO DE 3,5 MM APLICAÇÃO: COMUNICAÇÃO P/INTERNET VOIP SKYPE MSN	UNIDADE	6	9	15	R\$ 150,77	R\$ 2.261,55
98	GAVETA DISCO RÍGIDO TIPO: EXTERNA TIPO PORTA: USB 2.0 E 3.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DOCK STATION PARA HD SATA 2.5" E 3,5" APLICAÇÃO: GERENCIADOR DE HD	UNIDADE	6	6	12	R\$ 156,90	R\$ 1.882,80
99	MEMÓRIA PORTÁTIL MICROCOMPUTADOR CAPACIDADE MEMÓRIA: 2 TB. INTERFACE: CONEXÃO USB 3.0 APLICAÇÃO: ARMAZENAMENTO DE DADOS TIPO: HARD DISK EXTERNO	UNIDADE	6	9	15	R\$ 489,86	R\$ 7.347,90
100	TECLADO MICROCOMPUTADOR TIPO: NUMÉRICO TIPO CONECTOR: USB CONECTIVIDADE: COM FIO	UNIDADE	101	128	229	R\$ 43,48	R\$ 9.956,92
101	ADAPTADOR CONEXÃO: HDMI MACHO X VGA FÊMEA CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P APLICAÇÃO: USO EM VÍDEO	UNIDADE	6	9	15	R\$ 37,98	R\$ 569,70
102	MOUSE PAD - MOUSE PAD MATERIAL: BORRACHA ANTIDERRAPANTE , COMPRIMENTO: 22 CM, LARGURA: 18 CM, ACABAMENTO SUPERFICIAL: PAPEL MINERAL	UNIDADE	101	85	186	R\$ 18,05	R\$ 3.357,30







103	CONCENTRADOR SISTEMA CONEXÃO: CABO USB TIPO CONEXÃO SAÍDA: CABO USB TIPO A PARA COMPUTADOR QUANTIDADE CONEXÃO ENTRADA: 1 UN QUANTIDADE CONEXÃO SAÍDA: 4 UN VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 1,5; 12; 480 MB/S CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PADRÃO PLUG AND PLAY/COMPATÍVEL MICROSOFT WINDOWS TIPO CONEXÃO ENTRADA: CABO USB TIPO B PARA HUB	UNIDADE	13	17	30	R\$ 57,79	R\$ 1.733,70
104	NOTEBOOK TELA: SUPERIOR A 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: 4 A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: SUPERIOR A 500 BATERIA: ATÉ 4 CÉLULAS ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTO MÁTICA SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES	UNIDADE	5	5	10	R\$ 6.483,31	R\$ 64.833,10
105	NOTEBOOK TELA: SUPERIOR A 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: 480 A 1.000 GB ARMAZENAMENTO SSD: 480 A 1.000 GB BATERIA: DEFINIDO PELO FABRICANTE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 12 MESES	UNIDADE	5	5	10	R\$ 9.609,85	R\$ 96.098,50
106	NOTEBOOK TELA: ATÉ 14 POL INTERATIVIDADE DA TELA: SEM INTERATIVIDADE MEMÓRIA RAM: SUPERIOR A 8 GB NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 4 A 8 ARMAZENAMENTO HDD: SEM DISCO HDD GB ARMAZENAMENTO SSD: 110 A 300 BATERIA: PELO MENOS 40 WH ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICA MESES SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: SUPERIOR A 36 MESES	UNIDADE	5	5	10	R\$ 5.780,26	R\$ 57.802,60
107	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: LASER RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 600 X 600 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220	UNIDADE	10	9	19	R\$ 3.193,78	R\$ 60.681,82







	V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 2400 DPI RESOLUÇÃO SCANNER: 600 X 2400 DPI CONECTIVIDADE: USB 2.0, ADAPTADOR REDE 10/100 CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 250 FL						
108	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: LASER RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 600 X 600 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 600 DPI VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 30 PPM RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 1.200 DPI CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CICLO MENSAL 30.000 PÁGINAS, IMPRESSÃO FRENTE E VE CONECTIVIDADE: ETHERNET 10/100, PARALELA, USB 2.0 E WIRELESS CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 150 FL CAPACIDADE MEMÓRIA: 128 MB	UNIDADE	10	10	20	R\$ 4.210,01	R\$ 84.200,20
109	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	UNIDADE	10	10	20	R\$ 5.424,14	R\$ 108.482,80
110	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 4800 X 1200 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V VELOCIDADE IMPRESSÃO PRETO E BRANCO: 33 PPM VELOCIDADE IMPRESSÃO COLORIDA: 20 PPM TIPO PAPEL: A4, CARTA CAPACIDADE MÍNIMA BANDEJA: 250 FL	UNIDADE	10	10	20	R\$ 3.687,27	R\$ 73.745,40
111	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: PRETO 1200 X 1200, COR 4800 X 1200 DPI TENSÃO ALI MENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 1.200 DPI	UNIDADE	10	10	20	R\$ 4.509,10	R\$ 90.182,00







	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TANQUE DE TINTA CONECTIVIDADE: USB E WIFI						
112	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 2.400 X 1.200 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO COPIADORA: 600 X 600 DPI RESOLUÇÃO SCANNER: 600 X 600 DPI CONECTIVIDADE: USB 2.0 E WIFI TIPO PAPEL: A3 / A2 / A1 FREQUÊNCIA: 50/60 HZ CAPACIDADE MEMÓRIA: 256 MB	UNIDADE	10	10	20	R\$ 5.478,73	R\$ 109.574,60
113	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TIPO IMPRESSÃO: JATO TINTA RESOLUÇÃO IMPRESSÃO: 5760 X 1440 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V RESOLUÇÃO SCANNER: 1.200 X 2.400 DPI CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COLOR, SISTEMA ECO TANK CONECTIVIDADE: USB E WIFI	UNIDADE	10	10	20	R\$ 2.604,33	R\$ 52.086,60
114	SCANNER TIPO: MESA CROMATISMO: POLICROMÁTICO RESOLUÇÃO: 6.400 DPI TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT V TIPO DIGITALIZAÇÃO: CORES E NEGATIVO INTERFACE: USB 2.0 / 3.0 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CABOS INCLUSOS COMPATIBILIDADE: WINDOWS 10	UNIDADE	4	3	7	R\$ 3.855,20	R\$ 26.986,40
115	SERVIDOR TIPO: NAS - NETWORK ATTACHED STORAGE PROCESSADORES FÍSICOS: 2 NÚCLEOS POR PROCESSADOR: 8 MEMÓRIA RAM: 16 GB INTERFACE REDE LAN: 2 INTERFACE REDE SAN: 2 ARMAZENAMENTO SATA: SEM DISCOS SATA ARMAZENAMENTO SAS: COM DISCOS SAS ARMAZENAMENTO SSD: SEM DISCOS SSD FONTE ALIMENTAÇÃO: REDUNDANTE (SWAP/HOT PLUG) SISTEMA OPERACIONAL: PROPRIETÁRIO GARANTIA ON SITE: 24 MESES	UNIDADE	1	0	1	R\$ 9.780,34	R\$ 9.780,34
116	RÁDIO TRANSCEPTOR TIPO: PORTÁTIL POTÊNCIA TRANSMISSÃO: 1 W FREQUÊNCIA OPERAÇÃO: 900 MHZ OPERAÇÃO: VHF/FM ACESSÓRIOS: CARREGADOR DE BATERIA CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	2	0	2	R\$ 2.291,61	R\$ 4.583,22







	ADICIONAIS: ESPAÇAMENTO PROGRAMÁVEL CANAIS 50 KHZ ALCANCE: 4 KM FONTE ALIMENTAÇÃO: BATERIA RECARREGÁVEL						
117	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA TIPO: DUPLA FILTRAGEM VOLTAGEM: 110 V CARACTERISITCAS ADICIONAIS: ÁGUA GELADA E ÁGUA NATURAL CAPACIDADE: 2/2 L/H	UNIDADE	40	17	57	R\$ 1.014,00	R\$ 57.798,00
118	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA TIPO: TRIPLA FILTRAGEM VOLTAGEM: 110 V CAPACIDADE: 4 L CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 TORNEIRAS (NATURAL E GELADA) PREFILTRO CARVÃO AT	UNIDADE	40	17	57	R\$ 865,76	R\$ 49.348,32
119	PROJETOR MULTIMÍDIA VOLTAGEM: 100/240 V FREQÜÊNCIA: 50 A 60 HZ QUANTIDADE ENTRADA RGB: 1 S- VÍDEO/1RCA UN QUANTIDADE ENTRADAS VÍDEO: 01: SVIDEO E 04 PINOS RCA UN TIPO ZOOM: MANUAL/DIGITAL TIPO: PORTÁTIL CAPACIDADE PROJEÇÃO COR: 1.07 BILHÕES DE CORES PX CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONEXÃO HDMI, RGB E USB, WIFI, SEEN MIRROR/SHARING LUMINOSIDADE MÍNIMA: 3.600 LM TIPO FOCO: MANUAL TIPO PROJEÇÃO: FRONTAL/TRASEIRO/TETO/MESA RESOLUÇÃO: NATIVA 1920X1200	UNIDADE	13	17	30	R\$ 4.968,63	R\$ 149.058,90
120	PROCESSADOR TIPO: INTEL VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 4,20 GHZ MODELO: CORE I7-7700 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SOCKET 1151 BARRAMENTO: 8 GT/S MEMÓRIA CACHE: 8 MB	UNIDADE	6	6	12	R\$ 1.913,33	R\$ 22.959,96
121	PROCESSADOR TIPO: INTEL VELOCIDADE PROCESSAMENTO: 4 GHZ MODELO: CORE 15-8400 CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 6 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO, SOCKET 1151 BARRAMENTO: 8 GT/S	UNIDADE	6	6	12	R\$ 1.540,67	R\$ 18.488,04
122	PLACA MÃE COMPONENTES: SUPORTE PROCESSADORES INTEL CORE (SOCKET 1151) APLICAÇÃO: CPU UP TO 91W CHIPSET:INTEL H110 TIPO PORT AS: 4 PORTAS USB 2.0, 2 PORTAS	UNIDADE	13	6	19	R\$ 700,66	R\$ 13.312,54







	SECRETARIA MIC			,			
	USB 3.0, 1 PORTA RJ45 TIPO CONECTORES: 4 CONECTORES SATA 3 6.0GB MEMÓRIA EXPANSÃO: 32 GB CARACT ERÍSTICAS ADICIONAIS: AUDIO HD 7.1 CANAIS, REDE PCIE 1 GB 10/100/1000MB/S SLOTS: 1 PCI EXPRESS 3.0 X16, 2 PCI EXPRESS 2.0						
123	PLACA MÃE APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADOR TIPO PORTAS: 1 D-SUB VGA, 4 USB 2.0, 2 USB 3.0, 1 HDMI FREQUÊNCIA: 2133/2400 MHZ MEMÓRIA EXPANSÃO: 32 GB CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM REDE ETHERNET GIGABITE INTEGRADA TIPO: DDR4 SOCKET: LGA 1155	UNIDADE	13	6	19	R\$ 1.057,39	R\$ 20.090,41
124	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 8 GB PADRÃO: DDR3, FREQUÊNCIA 1333 MHZ 240-PIN	UNIDADE	13	6	19	R\$ 351,67	R\$ 6.681,73
125	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 16 GB PADRÃO: UDIMM DDR4, FREQUÊNCIA 2666 MHZ 288-PINOS	UNIDADE	13	6	19	R\$ 753,50	R\$ 14.316,50
126	MEMÓRIA RAM APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADORES CAPACIDADE MEMÓRIA: 4 GB PADRÃO: DDR3, FREQUÊNCIA 1333 MHZ 240-PIN	UNIDADE	13	6	19	R\$ 183,10	R\$ 3.478,90
127	LIQUIDIFICADOR CAPACIDADE: 2 L POTÊNCIA: 350 W VOLTAGEM: 110 / 220 V USO: DOMÉSTICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 3 VELOCIDADES, COM FILTRO E BATEDOR	UNIDADE	13	17	30	R\$ 519,12	R\$ 15.573,60
128	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL MATERIAL COPO: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL BASE: AÇO INOX CAPACIDADE: 2 L POTÊNCIA MOTOR: 800 W TENSÃO NOMINAL: 110 V	UNIDADE	13	17	30	R\$ 1.030,67	R\$ 30.920,10
129	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL MATERIAL COPO: AÇO INOXIDÁVEL MATERIAL BASE: AÇO INOX CAPACIDADE: 8 L POTÊNCIA MOTOR: 0,50 CV TENSÃO NOMINAL: 110 V	UNIDADE	13	17	30	R\$ 1.139,03	R\$ 34.170,90







130	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115 V FREQÜÊNCIA: 50/60 HZ TIPO: MICROPROCESSADO QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 4 APLICAÇÃO: MICROCOMPUTADOR TENSÃO SAÍDA: 115 V CAPACIDADE NOMINAL: 300 VA QUANTIDADE FASES: MONOFÁSICO	UNIDADE	33	43	<i>7</i> 6	R\$ 224,88	R\$ 17.090,88
131	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 115/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUSÍVEL REARMÁVEL; PROTEÇÃO P/LINHA TELEFONE, INTERN FREQÜÊNCIA: 60 HZ TIPO: MICROPROCESSADO RISC/FLASH C/8 ESTÁGIOS REGULAÇÃO QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 4 PADRÃO NEMA 5/15 LEITURA: REDE NORMAL, ALTA E BAIXA CRÍTICA APLICAÇÃO: IMPRESSORA LASER TENSÃO SAÍDA: 1/15 V VARIAÇÃO SAÍDA: +/- 6% NORMAS TÉCNICAS: NBR 14373 CAPACIDADE NOMINAL: 1000 VA	UNIDADE	68	85	153	R\$ 465,34	R\$ 71.197,02
132	ESTABILIZADOR TENSÃO TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 110/220 V APLICAÇÃO: SERVIDOR DE REDE CAPACIDADE NOMINAL: 1000 KVA	UNIDADE	68	85	153	R\$ 332,94	R\$ 50.939,82
133	TELEVISOR TAMANHO TELA: 65 POL VOLTAGEM: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	UNIDADE	3	5	8	R\$ 4.775,64	R\$ 38.205,12
134	TELEVISOR TAMANHO TELA: 55 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO/SLEEP TIME/VHF/UHF E TV A CABO	UNIDADE	4	6	10	R\$ 3.941,44	R\$ 39.414,40
135	TELEVISOR TAMANHO TELA: 50 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, FULL HD, ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR DI TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	UNIDADE	4	6	10	R\$ 3.618,89	R\$ 36.188,90







136	TELEVISOR TAMANHO TELA: 43 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, 4 K, WIFI. ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	UNIDADE	6	9	15	R\$ 2.612,14	R\$ 39.182,10
137	TELEVISOR TAMANHO TELA: 32 POL VOLTAGEM: BIVOLT V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SMART TV, FULL HD, ENTRADAS HDMI/USB, CONVERSOR DI TIPO TELA: LED ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO	UNIDADE	9	13	22	R\$ 1.537,15	R\$ 33.817,30
138	EQUIPAMENTO WIRELESS PADRÃO: 802.11 A/G (WI-FI) FREQUÊNCIA: 2.4 GHZ APLICAÇÃO: CONEXÃO SEM FIO DE EQUIPAMENTOS EM REDE	UNIDADE	40	51	91	R\$ 1.892,35	R\$ 172.203,85
139	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	UNIDADE	40	51	91	R\$ 824,89	R\$ 75.064,99
140	TELEFONE SEM FIO TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TECNOLOGIA MULTI RAMAL, BATERIA RECARREGÁVEL FREQÜÊNCIA: MÍNIMO 1,90 GHZ ALCANCE: MÍNIMO 50 M FUNÇÃO: TECLA FLASH (TRANSFERÊNCIA DE LIGAÇÃO)	UNIDADE	40	51	91	R\$ 201,15	R\$ 18.304,65
141	APARELHO TELEFÔNICO CELULAR MODELO: SAMSUNG/ SMARTPHONE DUAL CHIP QUANTIDADE LINHAS TELEFÔNICAS: 2 UN CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 128 GB, 5G TELA 6.6, 4GB RAM ACESSÓRIOS: CARREGADOR DE BATERIA	UNIDADE	20	0	20	R\$ 1.982,59	R\$ 39.651,80
142	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, FUNCIONAMENTO: GÁS, TIPO ACENDIMENTO: MANUAL, TIPO USO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 6 QUEIMADORES DUPLOS, FORNO, CHAPA E BANHOMARIA A, QUANTIDADE BOCAS: 6 U	UNIDADE	40	68	108	R\$ 2.994,70	R\$ 323.427,60







143	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, FUNCIONAMENTO: GÁS, TIPO ACENDIMENTO: MANUAL, COMPRIMENTO: 1300 MM, LARGURA: 1100 MM, ALTURA: 800 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRELHAS EM FERRO FUNDIDO 40 X 40 CM, COM FORNO, SE, QUANTIDADE BOCAS: 4 UN, ACABAMENTO SUPERFICIAL: ESCOVADO	UNIDADE	40	68	108	R\$ 1.734,20	R\$ 187.293,60
144	FOGÃO INDUSTRIAL MATERIAL: AÇO CARBONO, FUNCIONAMENTO: GÁS, COMPRIMENTO: 800 MM, LARGURA: 900 MM, ALTURA: 800 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FORNO E PORTA-PANELAS / 2 QUEIMADORES SIMPLES, QUANTIDADE BOCAS: 4 UN, APLICAÇÃO: COZINHAR E ASSAR ALIMENTOS, ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA	UNIDADE	40	68	108	R\$ 1.484,05	R\$ 160.277,40
	VALOR GLOBAL		R\$ 9.577.412,55				

- **7.4** O objeto deste procedimento de sistema de registro de preços não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme DECRETO MUNICIPAL Nº 160, DE 03 DE MARÇO DE 2023.
- **7.5** A entrega dos produtos deverá ser realizada nas unidades administrativas, conforme relação de endereços e quantitativos em anexo;
- **7.6** Os produtos deverão ser entregues, acompanhados de documento fiscal, com as mesmas condições indicadas na proposta de preço vencedora do certame, quanto à marca/fabricante, modelo, forma de acondicionamento, aparência, peso, volume, tamanho, composição, prazo de validade, garantia, quantidade, qualidade e autenticidade, respeitando rigorosamente as especificações deste ETP;
- **7.7** Em caso de algum tipo de irregularidade verificada, o produto será devolvido, ficando a retirada do mesmo e o custo do transporte por conta da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;







- **7.8** A CONTRATADA deverá atentar ao fiel cumprimento das especificações exigidas, sendo recusado item que estiver com alguma característica diferente das especificações contidas neste ETP;
- **7.9** Os produtos deverão ser novos, estar adequadamente embalados de forma a preservar suas características originais, atender às especificações técnicas exigidas e obedecer rigorosamente:
- a) às normas e especificações constantes neste ETP;
- b) às normas da ABNT/INMETRO, conforme especificação e necessidade de cada produto;
- c) às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- d) às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- **7.10** O fornecedor deverá entregar os itens de maneira que seja possível conferir, separadamente, cada um, de forma que facilite a contagem e controle dos mesmos;
- **7.11** Será recusado produto deteriorado ou avariado;
- **7.12** A Administração poderá solicitar testes dos materiais junto aos seus fabricantes, para verificar a legitimidade do produto. Se verificada a inadequação do produto ou sua falsidade, será feita notificação da empresa para que se proceda a substituição, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis. Caso não seja realizada a substituição, a empresa ficará sujeita às penalidades previstas na CLÁUSULA DÉCIMA DASPENALIDADES (art. 92, XIV) da Ata de Registro de Preços. Se for declarada pelo fabricante a falsidade, independente da substituição, os produtos ficarão retidos, para que se proceda a responsabilidade criminal, prevista no art. 337-L da Lei 14.133/2021;







7.13 A entrega dos produtos no local indicado pelo contratante, ficará a cargo do fornecedor, a quem caberá providenciar a mão de obra e produtos necessários para a entrega.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

8.1 Em razão das características do objeto a ser contratado, que permitem a sua divisão, o objeto será parcelado em itens.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

- **9.1** A expectativa dos resultados a serem alcançados com a presente contratação são:
 - Criar um ambiente de trabalho bem equipado e confortável para a produtividade, saúde e satisfação dos servidores;
 - Suprir e equipar os respectivos setores para que os servidores possam desempenhar suas funções de forma adequada;
 - Possibilitar um ambiente de trabalho organizado pode ajudar a reduzir o estresse e a aumentar a motivação dos servidores;
 - Possibilitar melhor emprego dos recursos financeiros;
 - Melhorar a qualidade dos serviços prestados.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 Para itens que necessitam de instalação, será necessária a contratações dos serviços de instalação obedecendo todos os protocolos de instalação para o pleno funcionamento.







10.2 Adequar os espaços com demanda energética para atendimento dos equipamentos disponíveis.

11. COMPRA/CONTRATAÇÃO CORRELATA E/OU INTERDEPENDENTE

- **11.1** Contratação de Prestadores de Serviço de Instalação de aparelhos de refrigeração;
- 11.2 Manutenção de impressoras e computadores;
- 11.3 Instalação de redes elétricas e adequação de espaços.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 9.577.412,55 (NOVE MILHÕES, QUINHENTOS E SETENTA E SETE MIL, QUATROCENTOS E DOZE REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS),** conforme pesquisa prévia realizada pelo setor competente, a qual segue em anexo.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações voltadas para a sustentabilidade ambiental, conforme consta expressamente no item **4.1** e seu subitem deste ETP.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

14.1 O Estudo Preliminar trouxe informações importantes acerca do REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, MATERIAIS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, ELETRODOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS PARA EQUIPAGEM DAS UNIDADES DE ENSINO MUNICIPAIS, BEM COMO ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. Concluímos que este ETP evidencia que o Registro de Preços pretendido é viável e necessário para viabilizar o suprimento futuro das UNIDADES







DE ENSINO MUNICIPAIS, BEM COMO ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL

DE EDUCAÇÃO, para possibilitar a execução de atividades administrativas indispensáveis para a consecução de serviços públicos, se mostrando técnica e economicamente viável.

14.2 Por fim, cumpre informar que a presente contratação está em conformidade com as condições de mercado existentes e contém as especificações necessárias para a contratação. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

Abaetetuba/PA, 16 de maio de 2024.

Responsável pela elaboração do ETP:	
MERIAM DA SILVA SOARES Coordenadora do Setor de Compras Portaria nº 025/2021 - SEMEC	
De acordo:	
JEFFERSON FELGUEIRAS DE CARVALHO Secretário Municipal de Educação, Cultu Decreto nº 12/2021.	ra e Desporto