



**Prefeitura de
Tamboril**



ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
0000420240801000306**

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE identificou a necessidade urgente de adquirir diversos materiais permanentes para atender às demandas crescentes e proporcionar melhores condições estruturais nas escolas da rede municipal de ensino. Esta necessidade decorre da constatação de que a infraestrutura das unidades escolares encontra-se deficiente, comprometendo assim a qualidade do ambiente de aprendizado, além do suporte administrativo e operacional adequado.

Os materiais permanentes a serem adquiridos incluem, mas não se limitam a, equipamentos de climatização como aparelhos de ar condicionado, ventiladores de parede; mobiliário escolar e administrativo como conjuntos de mesa e cadeira para alunos, carteiras universitárias, mesas de trabalho, armários em aço; bem como equipamentos eletrônicos e de suporte tecnológico como computadores, projetores multimídia, impressoras multifuncionais, notebooks, TV's LED, entre outros. Esses itens são essenciais para a criação de um ambiente escolar moderno, confortável, seguro e tecnologicamente equipado, capaz de atender às necessidades de alunos, professores e equipe administrativa.

Além disso, a precariedade de alguns espaços destinados ao lazer e às atividades extracurriculares dos alunos, como quadras e áreas de recreação, também motiva a inclusão de brinquedos para playground e mesas de jogos, visando promover a integração, o bem-estar e o desenvolvimento físico e social dos estudantes.

Portanto, a aquisição desses materiais é de suma importância para garantir a melhoria das condições de ensino, possibilitando uma educação de qualidade, inclusiva e inovadora. A implementação dessa contratação visa atender diretamente ao interesse público, proporcionando um ambiente escolar mais adequado e eficiente que contribua para o desenvolvimento integral dos alunos e a eficiência das atividades administrativas e pedagógicas.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educacao e Cultura	ANTONIO FÁBIO FERREIRA DE SOUZA



3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação deve ser precisa e detalhada para garantir a melhor escolha da solução, considerando critérios e práticas de sustentabilidade, leis e regulamentações específicas, e padrões mínimos de qualidade e desempenho. A escolha da solução deve considerar aspectos técnicos, legais e de sustentabilidade, conforme descritos a seguir:

3.1 - Requisitos Gerais

- A solução deve atender às necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE.
- Os materiais permanentes devem possuir qualidade comprovada, garantindo segurança e durabilidade.
- Os produtos devem ter garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- Os fornecedores devem comprovar competência técnica para fornecer os itens solicitados.
- Todos os produtos devem ser entregues no prazo estipulado em contrato, com instalação e treinamento, se necessário.

3.2 - Requisitos Legais

- Os materiais devem estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras, como as estabelecidas pela ANVISA, ABNT e Inmetro.
- Os fornecedores devem estar regularizados perante os órgãos fiscalizadores e atender às exigências da Lei nº 14.133/2021.
- Devem ser observadas todas as legislações de saúde e segurança do trabalho aplicáveis.
- Os fornecedores devem fornecer certificados de origem dos materiais, conforme requisitado nas especificações técnicas.

3.3 - Requisitos de Sustentabilidade

- A preferência será dada a materiais que possuam certificações ambientais, como certificados FSC para materiais de madeira.
- Os produtos adquiridos devem apresentar eficiência energética, preferencialmente com selo Procel A.
- Os fornecedores devem adotar práticas de logística reversa, possibilitando a reciclagem e correto descarte de resíduos.
- Os itens, sempre que possível, devem ser de baixa emissão de carbono e com uso racional de materiais recicláveis.

3.4 - Requisitos da Contratação

- **Ar condicionado split 18.000 BTUs:** Deve atender às especificações mínimas, com tecnologia Inverter, classificação A no selo Procel e garantia de 12 meses.
- **Ventilador de parede:** Deve ter potência mínima de 220W, selo Procel A em todas as velocidades e garantia de 12 meses.



- Armário em aço com chave e 02 portas: Estrutura resistente, pintura eletrolítica anticorrosiva, chave Yale e prateleiras ajustáveis.
- Refrigerador 1 porta 300 litros: Capacidade de 300 litros, tecnologia frost-free, classificação Procel A e garantia de 12 meses.
- Computador completo: Configuração mínima com processador de dois núcleos, 4GB de RAM, HD de 500GB, monitor LCD de 18,5", e Sistema Operacional Windows 11 64 bits.
- Impressora multifuncional tanque de tinta: Impressão de alta eficiência, conexão wireless, capacidade para 4.500 páginas em preto e 7.500 coloridas.
- Conjunto aluno (mesa e cadeira): Conforme padrões FNDE para diferentes alturas, com certificação do Inmetro e durabilidade comprovada.
- Brinquedos para pátio (playground): Estrutura segura e resistente de madeira maçaranduba, pintura EP6X1 e proteção UV.
- Itens específicos (notebooks, projetores, freezers): Atendendo às especificações mínimas técnicas fornecidas, com garantia de qualidade e assistência técnica no estado do Ceará.

Estes requisitos são essenciais para garantir que a contratação atenda plenamente às necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE, sem especificações desnecessárias que prejudiquem a competitividade. O foco está na obtenção de materiais duráveis, seguros e sustentáveis, garantindo melhor aproveitamento dos recursos públicos.

4. Levantamento de mercado

Este levantamento de mercado visa identificar as principais soluções de contratação disponíveis para a aquisição de material permanente necessário para atender a Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE, bem como avaliar a solução mais adequada de acordo com as necessidades apresentadas.

- **Contratação direta com o fornecedor:** Identifica e negocia direto com os fabricantes ou distribuidores dos materiais permanentes necessários. Ex. Compra direta de ar condicionados, armários, computadores, etc.
- **Contratação através de terceirização:** Contrata uma empresa terceira que possa fornecer e instalar os materiais permanentes. Ex. Uma empresa que ofereça pacotes de climatização que incluam fornecimento e instalação de ar condicionados.
- **Formas alternativas de contratação:** Inclui a participação em consórcios públicos, adesão a atas de registro de preço já existentes, ou compras coletivas através de diversas secretarias.

Avaliação da Solução Mais Adequada

A partir da análise das soluções de contratação disponíveis, identificou-se que a contratação direta com o fornecedor é a opção mais adequada para atender às necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE. Esse método permite maior controle sobre a especificação dos produtos, negociação dos preços e prazos de entrega, além de garantir que os materiais atendam exatamente às expectativas da Secretaria quanto às especificações técnicas e de qualidade.



Além disso, a contratação direta com o fornecedor facilitou a coleta de orçamentos, o que permitiu obter uma base realista de preços de mercado e, conseqüentemente, uma estimativa mais precisa do valor total da contratação.

Portanto, considerando a especificidade dos materiais a serem adquiridos, a necessidade de garantia de qualidade e a possibilidade de negociação direta, a contratação direta com os fornecedores é a solução mais adequada para esta contratação.

5. Descrição da solução como um todo

Esta seção do Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa detalhar a solução proposta para a aquisição de materiais permanentes destinados a atender às necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE. A aquisição abrange uma ampla gama de itens essenciais para o funcionamento eficiente e moderno das unidades escolares, conforme especificado na Lei 14.133/2021. A seguir, são apresentadas as justificativas técnicas e as motivações para a escolha desta solução, fundamentadas em jurisprudências pertinentes à nova Lei de Licitações.

Os materiais permanentes incluídos nesta aquisição foram identificados como necessários para fornecer suporte adequado às operações diárias das escolas, melhorando as condições de ensino e aprendizagem. A lista de itens está alinhada com as melhores práticas de mercado e atende rigorosamente aos princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, particularmente os princípios da economicidade, eficiência e atendimento ao interesse público.

- Ar condicionado split 18.000, 22.000, 24.000 e 36.000 BTUs: Itens essenciais para garantir um ambiente de ensino confortável, especialmente em um município com altas temperaturas médias. A influência positiva no conforto térmico propicia um ambiente mais adequado à concentração e ao aprendizado dos alunos.
- Armários em aço com chave de 02 portas e estantes de aço com 06 prateleiras reguláveis: Permitem a organização eficiente de materiais pedagógicos, documentos e outros recursos educativos, refletindo diretamente na funcionalidade administrativa das unidades escolares.
- Ventiladores de parede e aparatos multimídia, como projetores e quadros brancos: Facilitam a adoção de novas tecnologias no ensino, colaborando para práticas pedagógicas mais dinâmicas e interativas.
- Conjuntos de mesas e cadeiras conforme norma ABNT: Atendem às diretrizes de ergonomia e segurança, proporcionando um ambiente físico seguro e adequado para alunos de diferentes faixas etárias.
- Equipamentos de informática, como computadores, notebooks, HDs externos e scanners: Potencializam o acesso a recursos digitais, importantes para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas e para a administração eficiente das unidades escolares.

De acordo com jurisprudências fundamentadas na Lei 14.133/2021, o planejamento e a execução das aquisições públicas devem garantir o alcance de resultados eficientes, economicamente viáveis e transparentes, sempre orientados pelo interesse público. O artigo 18, §1º, inciso VII, da mesma lei, destaca a importância de descrever a solução como um todo, assegurando que todas as necessidades de manutenção e assistência



técnica sejam devidamente especificadas.

A escolha desta solução encontra respaldo na análise de mercado realizada, que indicou que os itens listados representam as melhores práticas vigentes, considerando os aspectos técnicos, de eficiência e de custo-benefício, ressaltados no artigo 23 da Lei 14.133/2021. Tal pesquisa de mercado fundamentou a decisão, com base no valor estimado da contratação compatível com os valores praticados pelo mercado, assegurando que esta solução é a mais adequada e viável economicamente, conforme o § 1º do artigo 23 mencionado.

Assim, ratifica-se que a aquisição destes materiais permanentes é a solução mais apropriada disponível no mercado para atender satisfatoriamente às demandas da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE, respeitando integralmente os preceitos da Lei 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Ar condicionado split 18.000 btus	170,000	Unidade
Especificação: AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS - AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO DE OPERAÇÃO: FRIO; CAPACIDADE (BTUS): 18.000; TENSÃO: 220V; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CLASSIFICAÇÃO: A; DIMENSÕES APROXIMADAS DA UNIDADE EXTERNA (LAP) MM: 830X637X285; PESO DA UNIDADE EXTERNA (KG): 49; COR: BRANCO; TENSÃO/VOLTAGEM: 220V; FILTRO; FUNÇÃO OSCILAR: USADA PARA CONTROLAR A MOVIMENTAÇÃO DA SAÍDA DE AR OU PARA FIXÁ-LA EM UMA POSIÇÃO PREFERENCIAL; 3 VELOCIDADES; TEMPERATURA: 17 OU 18 °C ~ 32 C; CONTROLE REMOTO; SILENCIOSO; 1 SAÍDA DE AR NA PARTE INFERIOR. GARANTIA DE 1 (UM) ANO PARA TODOS OS COMPONENTES E PARA O COMPRESSOR.			
2	Aparelho ar condicionado 22.000 BTUS	35,000	Unidade
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 22.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 22.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 22.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 22000 BTU/H E 7033W OU SUPERIOR; POTÊNCIA MÁXIMA: 2170W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)10,2; VAZÃO DE AR (M³/H)1100; GÁS REFRIGERANTE: R-410A; CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA (INMETRO): A; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO R410A; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51DB/A; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 50DB/A; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; DISPLAY COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO E TIMER; CICLO DE AR: QUENTE/FRIO; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.			
3	Aparelho ar condicionado 24.000 BTUS	35,000	Unidade
Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 24.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 24.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 24.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 24000 BTU/H; POTÊNCIA MÁXIMA: 2168W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)13,6; VAZÃO DE AR (M³/H)1101; GÁS REFRIGERANTE: R-410A; CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA (INMETRO): A; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO R410A; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: ROTATIVO INVERTER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51DB/A; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 56DB/A; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; DISPLAY COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO E TIMER; CICLO DE AR: QUENTE/FRIO; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.			
4	Aparelho ar condicionado 36.000 BTUS	20,000	Unidade



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UNID. DE LICITAÇÃO
	Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 36.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 36.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 36.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT PISO TETO; PARA AMBIENTES DE ATÉ 60 METROS QUADRADOS; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 36000 BTU/H E 10.550W E POTÊNCIA MÁXIMA 3600W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)15; VAZÃO DE AR (M³/H)1700; GÁS REFRIGERANTE: R32; SELO COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 'A'; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; TIPO DO CONDENSADOR: VERTICAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CICLO DE AR: FRIO CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 65; 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; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO, HEALTH E TIMER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.		
5	Armário em aço com chave, 02 portas	70,000	Unidade
	Especificação: ARMÁRIO EM AÇO COM CHAVE, 02 PORTAS - ARMÁRIO EM AÇO COM CHAVE, 02 PORTAS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS. MEDIDAS: 200CM ALTURA X 0,84CM LARGURA X 0,42CM PROFUNDIDADE COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. SER CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 NORMALIZADA LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, NO FUNDO, PRATELEIRAS E PORTAS; POSSUIR PORTAS COM DOBRADIÇAS SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO E PINO ANELADO REFORÇADO ZINCADO E FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM 2 CHAVES COM TRAVAMENTO DA PORTA NA PRATELEIRA FIXA CENTRAL; DEVEM SER PINTADAS COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR UM PROCESSO DE NANOTECNOLOGIA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HÍBRIDA) COM CAMADA DE 30 A 40 MÍCRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NA COR CINZA; POSSUIR PUXADOR EMBUTIDO ESTAMPADO EM TODA PARTE VERTICAL DA PORTA COM ACABAMENTO EM PERFIL PVC NA COR CINZA; POSSUIR 4 PRATELEIRAS, SENDO 3 MÓVEIS COM OPÇÃO DE REGULAGEM POR CREMALHEIRAS DE 50 EM 50 MM EXPOSTA EM TODA LATERAL DO ARMÁRIO, E 1 FIXA, AMBAS COM REFORÇOS EM "ÔMEGA" NA HORIZONTAL EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) LAMINADA A FRIO COM 4 DOBRAS; POSSUIR KIT DE PÉS NIVELADORES REMOVÍVEIS EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO NA COR PRETO FIXADO AO ARMÁRIO ATRAVÉS DE 4 BUCHAS COM ROSCA INTERNA E 12 PARAFUSOS DE 13MM; PRODUTO MONTÁVEL ATRAVÉS DE SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA		
6	Ventilador de parede	150,000	Unidade
	Especificação: VENTILADOR DE PAREDE - VENTILADOR DE PAREDE - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DIMENSÃO MÍNIMA DA GRADE: 60 CM, TIPO: TUFÃO, DESIGN MODERNO, 3 VELOCIDADES, MODELO: PAREDE, COR: PRETO, OSCILANTE PARA DIREITA E ESQUERDA, GRANDES EM AÇO TRATADO PINTADAS NA COR PRETA E REMOVÍVEL, COM 3 HÉLICE FINA EM POLIPROPILENO, OSCILANTE E COM REGULAGEM DE INCLINAÇÃO. POSSUIR MOTOR COM ROLAMENTO E POTÊNCIA MÍNIMA DE 220 W; SELO PROCEL A NAS TRÊS OPÇÕES DE VELOCIDADES; ROTAÇÃO MÍNIMA 1300RPM. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.		
7	Quadro branco grande	110,000	Unidade
	Especificação: QUADRO BRANCO GRANDE - QUADRO BRANCO GRANDE - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM SUPORTE PARA APAGADOR E PINCEIS EM LAMINADO MELAMÍNIO, COM MOLDURA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL, DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,70 X 1,20M. PRODUTO DEVE ATENDER AOS CRITÉRIOS DA RASTREABILIDADE E DA ORIGEM DOS INSUMOS DE MADEIRA A PARTIR DE FONTES DE MANEJO SUSTENTÁVEL EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14790:2011, UTILIZADA PELO CERFLOR, OU COM O PADRÃO FSC- SDT-40-004 V2-1.		
8	Refrigerador/geladeira 1 porta 300 litros	55,000	Unidade
	Especificação: REFRIGERADOR/GELADEIRA 1 PORTA 300 LITROS - REFRIGERADOR/GELADEIRA 1 PORTA 300 LITROS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO DE DEGEL: FROST FREE; COR: BRANCO; 300 LITROS DE CAPACIDADE INTERNA, UMA PORTA, NA COR BRANCA, COM CONTROLE DE TEMPERATURA EXTERNO E DO CONGELADOR, TRAVA NA PORTA DO CONGELADOR, GAVETÃO DE LEGUMES TRANSPARENTE, CLASSIFICAÇÃO DE CONSUMO (SELO PROCEL A), VOLTAGEM 220V. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.		
9	Projektor multimídia	10,000	Unidade



Prefeitura de Tamboril



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
<p>Especificação: PROJETOR MULTIMÍDIA - PROJETOR MULTIMÍDIA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MULTIMÍDIA COM ALTO FALANTES EMBUTIDOS E POSSUIR ENTRADA DE 3.5MM DE ÁUDIO, BRILHO DE NO MÍNIMO 4500 LUMENS; TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO: TFT LCD; 16 MILHÕES DE CORES OU SUPERIOR; LENTE DE PROJEÇÃO DE VIDRO MULTICAMADA; TELA: 4:3 / 16:9; LÂMPADA: LED COM VIDA ÚTIL NO MÍNIMO 29.000 HORAS; RESOLUÇÃO: NATIVA - 1280 X 720 HD; CONEXÕES: HDMI, AV, HD, VGA E 2XUSB; CONTRASTE: 3000:1; TAMANHO DA PROJEÇÃO: ATÉ 170 POLEGADAS; AJUSTE DE FOCO: MANUAL; ACOMPANHA ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO, CABO DE FORÇA, CABO DE ÁUDIO E VÍDEO, E MANUAL DE INSTRUÇÕES; O IDIOMA DO MENU DEVERÁ SER MULTI-IDIOMAS, INCLUINDO EM PORTUGUÊS-BRASIL; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.</p>			
10	Cadeira executiva giratoria	65,000	Unidade
<p>Especificação: CADEIRA EXECUTIVA GIRATORIA - CADEIRA EXECUTIVA GIRATORIA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO EXECUTIVA, CONFORME ABNT NBR 13962, COM, NO MÍNIMO, ESPALDAR BAIXO. AJUSTES MÍNIMOS PARA OS MOVIMENTOS INDEPENDENTES PARA ALTURA DO ASSENTO, RODÍZIOS DE DUPLO GIRO E GIRO DE 360 GRAUS DO ASSENTO/ENCOSTO. ENCOSTO: ESTRUTURADO EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATÔMICO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA COM ESPESSURA MÉDIA PREDOMINANTE DE, NO MÍNIMO, 35 MM E DOTADO DE CARENAGEM PARA CONTRA CAPA DO ENCOSTO INJETADA EM POLIPROPILENO QUE DEIXE INACESSÍVEL LARGURA DO ENCOSTO MÍNIMA DE 400MM E EXTENSÃO VERTICAL MÍNIMA DE 350 MM. ASSENTO: ESTRUTURADO EM CHASSI DE POLIPROPILENO INJETADO COM ALETAS DE REFORÇOS ESTRUTURAIS OU EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATÔMICO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA COM 40 MM DE ESPESSURA MÍNIMA MÉDIA PREDOMINANTE COM CONTRA CAPA PARA O ASSENTO INJETADA EM POLIPROPILENO QUE PROTEJA TODO O CONTRA ASSENTO E BORDOS. FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS AO CHASSI DE ASSENTO ATRAVÉS DE PARAFUSOS E PORCAS GARRAS COM ROSCA MÉTRICA. NÃO SERÁ TOLERADO O USO DE PERFIL DE BORDOS DE PVC PARA ACABAMENTO E OU FIXAÇÃO DA CONTRA CAPA DE ASSENTO. LARGURA MÍNIMA DE 460MM E PROFUNDIDADE DE SUPERFÍCIE MÍNIMA DE 420 MM. REVESTIMENTO DE ASSENTO E ENCOSTO EM TECIDO COM FIOS DE POLIPROPILENO - JSERRANO NA COR AZUL MECANISMO: MECANISMO DO TIPO FLANGE COM REGULAGEM DE ALTURA DO ASSENTO ATRAVÉS DE ALAVANCA. COLUNA: COLUNA PARA AJUSTE DE ALTURA E GIRO DE 360° DO ASSENTO À GÁS, COM CLASSIFICAÇÃO DE QUALIDADE E SEGURANÇA MÍNIMAS CONFORME CLASSE 3 OU 4 DA NORMA DIN 4550, COM CURSO VERTICAL DE AJUSTE DE, NO MÍNIMO, 100 MM, DOTADA OPCIONALMENTE DE TELESCÓPIO PARA ACABAMENTO E PROTEÇÃO DA COLUNA. BASE DE CINCO PATAS EM AÇO CARBONO TUBULAR, COM AS PATAS EM TUBO DE AÇO DE SEÇÃO RETANGULAR OU SEMI OBLONGA, SENDO A ALTURA MÍNIMA DA VIGA DE 38 MM E SOLDADAS POR MEIO DE SOLDA MIG OU ELETROFUSÃO A DOIS ANÉIS CENTRAIS, UM INFERIOR E OUTRO SUPERIOR, PARA TOTAL ESTABILIZAÇÃO DAS PATAS. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ DE COR PRETA. CAPA PLÁSTICA ÚNICA INJETADA EM PP DE COR PRETA QUE RECOBRE TODA A PORÇÃO SUPERIOR DAS PATAS DA BASE. FIXAÇÃO DOS RODÍZIOS ATRAVÉS DE ESTAMPAGEM DAS PAREDES DOS TUBOS DAS PATAS, SEM UTILIZAÇÃO DE BUCHA PLÁSTICA OU SOLDA PARA FIXAÇÃO DOS PINOS. RODÍZIOS: DE DUPLO GIRO DO TIPO "W" OU "H" COM EIXO VERTICAL DE, NO MÍNIMO, 10 MM, COM ANEL ELÁSTICO METÁLICO PARA FIXAÇÃO DO RODÍZIO À BASE SEM O USO DE BUCHA PLÁSTICA OU SOLDA, DIÂMETRO DAS RODAS DE, NO MÍNIMO, 48 MM, COM RODAS DUPLAS.OBS: TODA ESTRUTURA METÁLICA RECEBE TRATAMENTO DE DESENGRAXE, DECAPAGEM E FOSFATIZAÇÃO ANTIFERRUGEM PINTADA COM TINTA EPÓXI-PÓ NA COR PRETA, COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3(MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO</p>			
11	Hd externo 1tb	2,000	Unidade
<p>Especificação: HD EXTERNO 1TB - HD EXTERNO 1TB - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE 1TB; INTERFACE: USB 3.0; ROTAÇÃO RPM: 5.400; 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. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR ATENDIMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR UM PRAZO DE 12 (DOZE) MESES.</p>			
12	Computador: computador completo	50,000	Unidade

2

[Handwritten signature]



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
	<p>Especificação: COMPUTADOR COMPLETO - PROCESSADOR: SOQUETE: LGA 1151, NÚMERO DE NÚCLEOS: 2, NÚMERO DE THREADS: 4, VELOCIDADE DO CLOCK: 3.9 GHZ, CACHE: 3 MB, VELOCIDADE DO BARRAMENTO: 8 GT/S DMI3, PROCESSO DE FABRICAÇÃO: 14 NM, TDP MÁXIMO: 51W; PLACA MÃE: FORMATO: MODELO UATX, SOQUETE: LGA 1151, MEMÓRIA: 2 X DIMM, MÁXIMO DE 32GB, DDR4 2133/2400 MHZ NON-ECC, UN-BUFFERED, GRÁFICO: PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, SUPORTA VGA COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920 X 1200 @ 60 HZ MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA 1024 MB, SUPORTA HDMI COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 4096 X 2160 @ 24 HZ / 2560 X 1600 @ 60 HZ MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA 1024 MB, SLOTS DE EXPANSÃO: 1 X PCIE 3.0/2.0 (X16), 1 X PCIE 2.0 X1, ARMAZENAMENTO: 4 X PORTA(S) SATA 6GB/S, LAN: 1 X GIGABIT, ÁUDIO: 8 CANAIS - CODEC DE ALTA DEFINIÇÃO, SUPORTA DETECÇÃO DE CONEXÃO, PORTAS USB: 4 X PORTA(S) USB 3.0/2.0 (2 NO PAINEL TRASEIRO, AZUL) 6 PORTAS USB 2.0/1.1 (4 NO PAINEL TRASEIRO, PRETAS), PORTAS NO PAINEL TRASEIRO: 1 X PS/2 TECLADO, 1 X PS/2 MOUSE, 1 X SAÍDA(S) D-SUB, 1 X PORTA LAN (RJ45), 4 X PORTAS USB 2.0, 3 X CONECTORES DE ÁUDIO, 2 X PORTAS USB 3.0, PAINEL INTERNO: 1 X ENTRADA USB 3.0, COM SUPORTE A 2 PORTAS USB 3.0 ADICIONAIS, 1 X ENTRADA(S) USB 2.0, COM SUPORTE A 2 PORTAS USB 2.0 ADICIONAL(S), 4 X CONECTORES SATA III 6GB/S, 1 X CONECTOR(ES) DE VENTONINHA DO CHASSI (1 X 4 -PIN), 1 X CONECTOR(ES) DE FORÇA EATX DE 24 PINOS, 1 X CONECTOR(ES) DE FORÇA ATX 12V DE 4 PINOS, 1 X CONECTOR(ES) DE ÁUDIO PARA O PAINEL FRONTAL (AAFP), 1 X PAINEL(S) DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO PARA AUTO-FALANTE, 1 X CHASSIS INTRUSION CONNECTOR(S); MEMÓRIA: 1 X 4GB, TIPO: DDR4 288-PIN, VELOCIDADE: 2133MHZ, VOLTAGEM: 1.2V, DISCO RÍGIDO: 1 X HD COM INTERFACE SATA III 6GB/S CACHE: 16MB, CAPACIDADE: 500GB; GRAVADOR: LEITOR E GRAVADOR DE CD/DVD (GRAVADOR DE CD 48X, GRAVADOR DVD 16X) GABINETE: FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, COR: PRETO, TIPO: ATX, MICRO-ATX, PAINEL FRONTAL: 2 X USB 2.0, 1 X ÁUDIO, 1 X MIC; BAIAS INTERNAS: 1 X HD, BAIAS EXTERNAS: 2 X BAIAS 5.25 PARA CD ROM, 2 X BAIAS 3.5 PARA LEITOR DE CARTÕES, PAINEL TRASEIRO: 4 SLOTS PARA PLACAS DE EXPANSÃO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: POTÊNCIA REAL DE 200W BIVOLT COM 1X CONECTOR 20+4 PINOS, 1X CONECTOR 4 PINOS 12V, 2 X CONECTORES IDE, 2 X CONECTORES SATA, CABO ALIMENTAÇÃO; PLACA DE REDE WIFI: PADRÃO IEEE 802,11 B/G/N; TECLADO: ABNT2 USB, MOUSE: ÓPTICO USB, RESOLUÇÃO: 800DPI, SCROLL, MONITOR LCD 18.5" SISTEMA OPERACIONAL : WINDOWS 11 64 BITS. GARANTIA: 12 MESES.</p>		
13	Impressora multifuncional: tanque de tinta 3 em 1 com conexão wireless, usb, impressão de até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas com cada kit de garrafas.	33,000	Unidade
	<p>Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL: TANQUE DE TINTA 3 EM 1 COM CONEXÃO WIRELESS, USB, IMPRESSÃO DE ATÉ 4.500 PÁGINAS EM PRETO E 7.500 PÁGINAS COLORIDAS COM CADA KIT DE GARRAFAS. - IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL: TANQUE DE TINTA 3 EM 1 COM CONEXÃO WIRELESS, USB, IMPRESSÃO DE ATÉ 4.500 PÁGINAS EM PRETO E 7.500 PÁGINAS COLORIDAS COM CADA KIT DE GARRAFAS.</p>		
14	Conjunto aluno: mesa e cadeira	500,000	Unidade
	<p>Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: VERMELHO) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,33 E 1,59 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL.</p>		
15	Conjunto aluno: mesa e cadeira - padrão FNDE (cor: amarelo)	500,000	Unidade
	<p>Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AMARELO) - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AMARELO) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,19 E 1,42 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL.</p>		
16	Conjunto aluno: mesa e cadeira - padrão FNDE (cor: azul)	1.000,000	Unidade
	<p>Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AZUL) - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AZUL) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,59 E 1,88 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL.</p>		
17	Gulhotina de papel manual A4 30 cm em aço	2,000	Unidade
	<p>Especificação: GUILHOTINA DE PAPEL MANUAL A4 30 CM EM AÇO - GUILHOTINA DE PAPEL MANUAL A4 30 CM EM AÇO - 12 FOLHAS, RÉGUA MILIMETRADA, MESA EM AÇO E PÉS EMBORRACHADOS E LÂMINAS DE CORTE FEITA EM AÇO TEMPERADO.</p>		
18	Cadeira branca de plástico,	400,000	Unidade
	<p>Especificação: CADEIRA BRANCA DE PLÁSTICO, - CADEIRA BRANCA DE PLÁSTICO, SEM BRAÇO. DIMENSÕES: 42 CM DE LARGURA, 86 CM DE ALTURA E 50 CM DE COMPRIMENTO. PESO: 2,325 KG. MATERIAL: POLIPROPILENO.</p>		
19	Mesa branca de plástico, quadrada.	100,000	Unidade
	<p>Especificação: MESA BRANCA DE PLÁSTICO, QUADRADA.- MESA BRANCA DE PLÁSTICO, QUADRADA. DIMENSÕES: 70 CM DE LARGURA, 70 CM DE ALTURA E 70 CM DE COMPRIMENTO. PESO: 4,520 KG. MATERIAL: POLIPROPILENO.</p>		



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
20	Fragmentadora de papel.	2,000	Unidade
Especificação: FRAGMENTADORA DE PAPEL - FRAGMENTADORA DE PAPEL CAPACIDADE DE FRAGMENTAÇÃO (FOLHAS A4 75G/M2 POR CARGA): 10. TAMANHO DO CESTO (L): 17. NÍVEL DE SEGURANÇA (PADRÃO DIN 32757): 3. TAMANHO DA ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO (MM): 220. TAMANHO DAS PARTÍCULAS / TIRAS (MM): 4 X 45. VELOCIDADE DE FRAGMENTAÇÃO (M / MIN) (60HZ): 2,5. INTENS. DE RUÍDO (DB): 72. CICLO DE FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO (MINUTOS): 2. CICLO DE RESFRIAMENTO / RECUPERAÇÃO (MINUTOS): 60 TENSÃO DE OPERAÇÃO (V AC): 220 V/ 60 HZ. CORRENTE (A): 3,1. POTÊNCIA (WATTS): 310. DIMENSÕES: A X P X L: 348 X 232 X 366. PESO LÍQUIDO (KG): 4,3.			
21	Freezer horizontal com 2 portas	42,000	Unidade
Especificação: FREEZER HORIZONTAL COM 2 PORTAS - FREEZER HORIZONTAL COM 2 PORTAS - LINHA BRANCA - DESCRIÇÃO: MATERIAL: CAPACIDADE BRUTA DE ARMAZENAMENTO: CAPACIDADE LÍQUIDA: 300 LITROS; FAIXA DE OPERAÇÃO (DUPLA AÇÃO): FUNÇÃO REFRIGERADA: 2°C A 8°C; FUNÇÃO FREEZER -18°C A -22°C; CAPACIDADE BRUTA (L): 325, DIMENSÕES AXLXP (CM): 93,70 X 100,30 X 65,00, PESO LÍQUIDO (KG): 63, PESO BRUTO (KG): 65,34. DISPONÍVEL EM 220V; GARANTIA DO FORNECEDOR 1 ANO.			
22	Futmesa fixa	10,000	Unidade
Especificação: FUTMESA FIXA - FUTMESA FIXA: MATERIAL UTILIZADO MDF TX 15. MEDIDAS: 2,75 X 1,70 X 65 CM ((COMP. X LARGURA X ALTURA). METALON COM PINTURA ANTICORROSIVA (ZARCÃO) E PINTURA PU. IMPRESSÃO DO ADESIVO EM ALTA RESOLUÇÃO. MEDIA PESO BRUTO 70KG.			
23	Mesa de Ping Pong. Material	15,000	Unidade
Especificação: MESA DE PING PONG. MATERIAL - MESA DE PING PONG. MATERIAL: MDF, DESMONTÁVEL, ESPESSURA DO TAMPO: 18 MM, PÉS DOBRÁVEIS COM RODÍZIO, PESO APROXIMADO: 85 KG. DIMENSÕES: LARGURA: 152,5CM ALTURA: 274CM. PROFUNDIDADE: 76CM			
24	Notebook 15.6" core i7 ou similar especificações mínimas	5,000	Unidade
Especificação: NOTEBOOK 15.6" CORE I7 OU SIMILAR ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS - NOTEBOOK 15.6" CORE I7 OU SIMILAR ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I7- 10 NÚCLEOS (6 P- CORES 4 E-CORES) - 16 THREADS FREQUÊNCIA: ATÉ 4.70 GHZ - 24 MB CACHE; A PROPONENTE DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE INDICAR NA PROPOSTA O MODELO E A MARCA DO PROCESSADOR; MEMÓRIA RAM - 8 GB RAM DDR4 DE ATÉ 3200 MHZ (4 GB EM MÓDULO SO-DIMM + 4 GB EM MÓDULO SO-DIMM) EXPANSÍVEL ATÉ 32GB DDR4; TELA LED DE NO MÍNIMO 15.6" - PAINEL: TN - RESOLUÇÃO: FULL HD (1920 X 1080) < PROPORÇÃO 16:9 - TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 60 HZ - BRILHO: 220 NITS - TEMPO DE RESPOSTA: 8 A APROXIMADAMENTE ~11MS - CONTRASTE: 400:1 < ESPAÇO DE COR (COLOR GAMUT): 45% NTSC - TECNOLOGIA ANTI REFLEXO; PLACA DE VÍDEO: COMPARTILHADA COM A MEMÓRIA RAM; ARMAZENAMENTO: CAPACIDADE - 512 GB SSD NVME PCIE 4.0 X4 M.2 2280 - EXPANSÃO - CAPACIDADE PARA A INSTALAÇÃO E/OU MELHORIAS DE SSDS NVME: - SLOT DEDICADO LIVRE M.2 2280, COMPATÍVEL COM BARRAMENTO PCIE 3.0 X4 NVME DE ATÉ 1 TB; ALTO-FALANTES DUPLOS ESTÉREO - MICROFONEDUPLA WEBCAM COM RESOLUÇÃO HD (1280 X 720) E GRAVAÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO EM 720P A 30 FPS COM TECNOLOGIA TEMPORAL NOISE REDUCTION (TNR); WIRELESS E REDE: - WIRELESS / WI-FI REDE SEM FIO: - 802.11 A/B/G/N/AC R2 + AX WIRELESS - DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ) - SUPORTE AO WI-FI 6 - COM TECNOLOGIA MU-MIMO 2X2 - SUPORTE AO BLUETOOTH 5.0 - LAN / RJ- 45 REDE COM FIO: - GIGABIT ETHERNET - SUPORTE AO WAKE ON LAN; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 OU SUPERIOR (PORTUGUÊS - BRASIL); CONTROLES DE PRIVACIDADE - SENHA PARA BIOS, HDD E SOLUÇÃO TPM EM FIRMWARE (FTPM); PESO MÁXIMO DO PRODUTO: 2 KG; FONTE DE ALIMENTAÇÃO - ADAPTADOR AC BIVOLT DE 3 PINOS (90W) COM CABO; BATERIA DE 3 CÉLULAS (LI ÍON) 50WH - AUTONOMIA DE MÍNIMA DE ATÉ 4 HORAS; TECLADO: - MEMBRANA EM PORTUGUÊS DO BRASIL PADRÃO (ABNT 2) - TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE; TOUCHPAD: - MULTI GESTUAL COM DOIS BOTÕES - RESISTENTE A UMIDADE; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES;			
25	SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB).	2,000	Unidade
Especificação: SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB). - SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB). SCANNER DE MESA PROFISSIONAL, USB 3.0, ETHERNET E WIFI, POSSUI DISPLAY LCD COM CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE BOTÕES OU SENSÍVEL AO TOQUE, CAPACIDADE DO ALIMENTADOR 60 FOLHAS, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO SIMPLEX 45 PPM, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DUPLEX 90 PPM, RESOLUÇÃO ÓTICA 600 DPI, CICLO DIÁRIO 4000, BIVOLT OU 220V, CABO USB 3.0, CABO DE ENERGIA.			
26	CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (uma) mesa + 08 (oito) cadeiras)	110,000	Unidade
Especificação: CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (UMA) MESA + 08 (OITO) CADEIRAS) - CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (UMA) MESA + 08 (OITO) CADEIRAS). MESA COM TAMPO CONFECCIONADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO (ABS) INJETADO, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: BIPARTIDO MEDINDO 2400MMX800MMX760MM, DOTADO DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS DUPLAS MEDINDO 30MM DE LARGURA.			



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
27	BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS.	32,000	Unidade
Especificação: BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS. - BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA			
28	Carteira universitária com prancheta lateral acoplada.	1.000,000	Unidade
Especificação: CARTEIRA UNIVERSITÁRIA COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA. - CARTEIRA UNIVERSITÁRIA COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA. BASE ARCADADA EM FORMATO T DUPLO COM SAPATAS EM POLIPROPILENO. SUBMETIDO A O PROCESSO ANTIFERRUGINOSO ATRAVÉS DE SUBMERSÃO EM CONJUNTO DE BANHOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ EPÓXI, CURADA E POLIMERIZADA EM ESTUFA À 210T NA MESMA COR CINZA A/E EM POLIPROPILENO SEM ORIFÍCIOS MEDINDO NO MÍNIMO ASSENTO 420 X 400 E ENCOSTO 460MM X 280MM, PODENDO VARIAR EM ATÉ 5% PRA +/- PRANCHETA E PORTA LIVRO EM POLIPROPILENO VIRGEM DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.			
29	Fogão Industrial de 06 (seis) bocas de baixa pressão,	43,000	Unidade
Especificação: FOGÃO INDUSTRIAL DE 06 (SEIS) BOCAS DE BAIXA PRESSÃO,- FOGÃO INDUSTRIAL DE 06 (SEIS) BOCAS DE BAIXA PRESSÃO, COM ESTRUTURA REFORÇADA EM AÇO CARBONO ESPECIAL E PINTURA ELETROSTÁTICA; 06 (SEIS) GRELHAS EM AÇO CARBONO REFORÇADO MEDINDO NO MÍNIMO 300X300 MM; GRELHAS DE 30X30 CM EM FERRO FUNDIDO, QUEIMADORES DUPLOS COM DIÂMETRO DE NO MÍNIMO 150 MM, A GÁS E EM FERRO FUNDIDO EXTRA REFORÇADO, DESMONTÁVEIS PARA LIMPEZA; REGISTROS CROMADOS EM AÇO COM VÁLVULAS DE GÁS PARA AJUSTE DA CHAMA, ALTO OU BAIXO, COM DUPLO COMANDO E CONTROLE INDIVIDUAL DE CHAMAS ATRAVÉS DE ACENDIMENTO MANUAL; BANDEJAS COLETORAS DE RESÍDUOS, PAINEL DE COMANDO EM AÇO INOXIDÁVEL; MANÍPULOS EM BAQUELITE INDIVIDUAIS PARA COROA E CACHIMBO COM AJUSTE GRADUAL DE CHAMA, ESTRUTURA SUPERIOR E INFERIOR EM PERFIL DE 70 MM COM PRATELEIRA GRADEADA E MONTANTES ESTRUTURAIS EM AÇO; PÉS COM SAPATAS EM POLIAMIDA 6.0 (NYLON); ALIMENTAÇÃO DE GÁS NATURAL OU GLP (CONFORME REQUERIDO) ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO EM AÇO INTERLIGADO AOS QUEIMADORES E REGISTRO DE COMANDO DE PRESSÃO DO GÁS: GLP: 285MMCA/GN: 200MMCA: COR: PRETO. GARANTIA DE NO MÍNIMO DOZE MESES CONTRA VÍCIOS OU DEFEITO DE FABRICAÇÃO.			
30	Liquidificador industrial 10 litros	23,000	Unidade
Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 10 LITROS - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 10 LITROS: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DO COPO: 10 (DEZ) LITROS; ESTRUTURA ROBUSTA CONFECCIONADO EM AÇO INOXIDÁVEL, MOTOR COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000W, ROTAÇÃO 3.500 RPM; COPO AÇO INOX COM SOLDA, COM SUPERFÍCIE LISA, LIVRE DE MICROFISSURAS E INCLUSÕES, FABRICADO EM AÇO INOX ESCOVADO, COM ALÇA, COM ACABAMENTO PERFEITO, ISENTO DE CANTOS VIVOS OU REBARBAS EM SUAS ARESTAS, OU QUAISQUER OUTROS DEFEITOS PREJUDICIAIS À SUA UTILIZAÇÃO, FACILMENTE LIMPÁVEL E RESISTENTE À CORROÇÃO E ACIDEZ; TAMPAS DE POLIPROPILENO PRETO (COM DOSADOR) E UMA SOBRE TAMPAS REMOVÍVEL PARA ADIÇÃO DE INGREDIENTES; POSSUIR CHAVE LIGA E DESLIGA INDIVIDUAL; VOLTAGEM: 220 V; COM DOZE MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CERTIFICADO PELO INMETRO.			
31	Caivete flip-chart com quadro branco magnético giratório	24,000	Unidade
Especificação: CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO - CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO: FLIP-CHART BRANCO MAGNÉTICO SUPERFÍCIE BRANCA MAGNÉTICA IDEAL PARA ESCRITA, FIXAÇÃO DE BLOCOS DE FOLHAS E IMÃS FABRICADO EM TUBO AÇO REFORÇADO COM 5 PÉS E RODINHAS, AJUSTÁVEL NA ALTURA ATÉ 200, DEVE ACOMPANHAR: TRÊS IMÃS, 4 MARCADORES DE CO - ESPECIFICAÇÃO: CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO: FLIP- CHART BRANCO MAGNÉTICO SUPERFÍCIE BRANCA MAGNÉTICA IDEAL PARA ESCRITA, FIXAÇÃO DE BLOCOS DE FOLHAS E IMÃS FABRICADO EM TUBO AÇO REFORÇADO COM 5 PÉS E RODINHAS, AJUSTÁVEL NA ALTURA ATÉ 200, DEVE ACOMPANHAR: TRÊS IMÃS, 4 MARCADORES DE CORES VARIADAS E 1 APAGADOR DIMENSÕES: 100 X 70 - QUADRO / 180 CM - CAVALETE, AJUSTÁVEL ATÉ 200 CM.			
32	Mesa de trabalho com pé painel.	55,000	Unidade



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
	<p>Especificação: MESA DE TRABALHO COM PÉ PAINEL- MESA DE TRABALHO COM PÉ PAINEL. ESPECIFICAÇÃO: O TAMPO DEVERÁ TER ESPESSURA DE 40MM OU SUPERIOR COMPOSTO NA PARTE SUPERIOR EM MDP E INFERIOR POR ACABAMENTOS EM MDP, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR CASTANHO ESCURO, COM ACABAMENTO EM FITA EM PVC POLIESTIRENO COM NO MÍNIMO 1MM ESPESSURA COM BORDAS APARENTES ENCABEÇADAS. RETAGUARDA DAS MESAS CONFECCIONADO EM MDP, MEDINDO: 1250MM(L) X 250MM(P), FIXADA AO TAMPO E AOS PÉS UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE NO MÍNIMO 15MM E PINOS NO MÍNIMO 6MM COM ROSCA SOBERBA. PÉS DA MESA CONFECCIONADO EM MDP BP 25MM, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR PRETO MEDINDO 680MM(A) X 600MM(L) X 25MM(E), COM 2 ESPAÇADORES INJETADOS EM POLIESTIRENO COM PINTURA METALIZADA NA MEDIDA DE 15MM(A) X 50MM(L) UTILIZADOS COMO ARREIMATE DE ACABAMENTO ENTRE TAMPO E PÉS, PONTEIRA TIPO OCTOGONAL COM ESPESSURA DE (5MM)DE POLIESTIRENO QUE PERMITE A REGULAGEM DE ALTURA, FIXADO AO TAMPO UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE 15MM E PINOS 6MM COM ROSCA SOBERBA. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE MEDIDAS (PXLXA): 600MMX1450MMX750MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACOMPANHADO DE GAVETEIRO AÉREO COM NO MÍNIMO 02 GAVETAS - TODO CONFECCIONADO EM MDP REVESTIDO POR AMBAS AS FACES COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 202MM(A) X 350MM(L) X 375MM (P) COM ACABAMENTO EM FITA PVC(POLIESTIRENO) COM NO MÍNIMO 0,45MM DE ESPESSURA, SENDO CORPO DA GAVETA EM AÇO GALVALUME NA MEDIDA DE COM SISTEMA DE DESLIZAMENTO POR TRILHOS COM ROLDANA DE NYLON, COM PUXADORES EM POLIETILENO TIPO ALÇA.</p>		
33	Arquivo de aço 4 gavetas.	14,000	Unidade
	<p>Especificação: ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS. - ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS. ESPECIFICAÇÃO: 04 (QUATRO) GAVETAS PARA PASTAS SUSPENSAS COM CORPO E FRENTE DAS GAVETAS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 26 COM HASTES PARA PASTAS SUSPENSAS EM GALVALUME CHAPA 20 REFORÇADA PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM ÔMEGA; CONTER 6 REFORÇOS INTERNOS TIPO "Z"; GAVETAS MONTADAS NO SISTEMA DE DOBRAS MEDIDAS EXTERNAS APROXIMADA DE 300MM(A) X 400MM(L) X 470MM (P), FUNDO EM CHAPA DE AÇO EM GALVALUME REFORÇADA PELO SISTEMA DE DOBRA EM ÔMEGA, FRENTE DAS GAVETAS EM CHAPA DE AÇO 26 (0,45MM) FIXADOS ATRAVÉS DE PARAFUSOS M4, POSSUIR PORTA ETIQUETA ESTAMPADO EM BAIXO RELEVO NA PARTE SUPERIOR DA GAVETA. POSSUIR PUXADOR ESTAMPADO (EMBUTIDO) EM TODA EXTENSÃO SUPERIOR DA GAVETA COM ACABAMENTO PERFIL EM PVC NA COR CINZA CRISTAL REFORÇO PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM "ÔMEGA", MANTENDO AS PROPRIEDADES DO AÇO REFORÇANDO A ESTRUTURA DO ARQUIVO. FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM SISTEMA ARTICULADO CONTENDO 2 CHAVES E COM SISTEMA DE FECHAMENTO SIMULTÂNEO DAS GAVETAS MEDIANTE TRANÇA; DEVE SER PINTADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA LÍQUIDA (ESMALTE SINTÉTICO) NA COR CINZA CRISTAL. MEDIDAS: 133X47X57 CM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ESSE PRODUTO DEVE SER MUTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE ESTAMPAGEM, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS.</p>		
34	Brinquedos para o pátio (playground) -	2,000	Kit
	<p>Especificação: BRINQUEDOS PARA O PÁTIO (PLAYGROUND) - BRINQUEDOS PARA O PÁTIO (PLAYGROUND) - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PARQUE INFANTIL CONFECCIONADO EM MADEIRA MAÇARANDUBA COM BASES DE SUSTENTAÇÃO, ESCADA E PROTEÇÕES EM MADEIRA AUTO CLAVADA, PLATAFORMA EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, PARTES FERROSAS E CORRENTES GALVANIZADAS E COM PINTURA EP6X1, CORDA NÁUTICA, COBERTA COM TETO DE TELHA EM FIBRA E BRINQUEDOS EM MADEIRA DE LEI COLORIDOS. O ACABAMENTO DAS PEÇAS EM MADEIRA E FEITO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE OSMOCOLOR STAIN, PRESERVATIVO DE MADEIRA DE ALTA RESISTÊNCIA QUE NÃO FORMA PELÍCULA, NÃO TRINCA NEM DESCASCA, E HIDRO-REPELENTE E POSSUI PROTEÇÃO UV. ACOMPANHADO DE 07 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO: 01 PLATAFORMA GRANDE, 01 COBERTURA COM TETO DE TELHA EM FIBRA, 01 ESCADA MEDINDO 1,80CM DE COMPRIMENTO X 0,50CM DE LARGURA, EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 ESCORREGADOR RETO MEDINDO 2,00M DE ALTURA X 0,35CM DE LARGURA EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 CAVALINHO VAI E VEM MEDINDO 1,35 METROS COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 02 BALANÇOS DE 01 LUGAR MEDINDO 0,45CM COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 CESTINHA MEDINDO 0,35CM X 0,35 CM COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA. ALTURA: 300CM, COMPRIMENTO: 450CM, LARGURA: 350CM, ÁREA: 850CM X 550CM. O PRODUTO DEVERÁ SER ENTREGUE MONTADO.</p>		
35	Caixa de som amplificada grande 1200w	2,000	Unidade
	<p>Especificação: CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - ESPECIFICAÇÃO: CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - ENTRADAS DE ENERGIA: 90-240V CA; AMPLIFICADOR CLASSE AB; EQUALIZADOR: 2 VIAS; POSSUIR NO MÍNIMO 2 CANAIS INDEPENDENTES; TERMINAIS DE ENTRADA: CARTÃO DE MEMÓRIA, PORTA USB, ENTRADA AUXILIAR DE 3,5 MM, IPHONE /DVD /TV /SMARTPHONE /MICROFONE /CAVAQUINHO / TECLADO/VIOLÃO COM CONTROLE DE VOLUME; CONECTIVIDADE SEM FIO: TECNOLOGIA BLUETOOTH; TRANSDUTORES: WOOFER DE 10" E TWETER 2 1/2"; POTÊNCIA 800W RMS; POSSUIR RÁDIO FM E APLICATIVO PARA ACESSO NO SMARTPHONE; ACOMPANHAR CONTROLE REMOTO; GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.</p>		
36	Microfone sem fio	1,000	Unidade



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
	Especificação: MICROFONE SEM FIO - MICROFONE SEM FIO: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DUPLO - COR: PRETO; RESPOSTA FREQUÊNCIA: 50HZ ~ 15KHZ; - SISTEMA DE MÃO; POSSUIR 2 FREQUÊNCIA FIXA UHF, TIPO DINÂMICO, RECEPTOR SEM FIO COM 2 ANTENAS DE RECEPÇÃO; SAÍDA DE ÁUDIO BALANCEADA XLR E NÃO BALANCEADA P10; ALCANCE MÉDIO: 100METROS; RELAÇÃO SINAL - RUÍDO: 98DB, T.H.D.: <0,1%; FAIXA DE PORTADORA DE RF: 614 - 806MHZ; SENSIBILIDADE 109 A 12DB. ACOMPANHAR: 1X RECEPTOR SEM FIO COM 2 ANTENAS, 2 MICROFONES DE MÃO COM FUNCIONAMENTO COM 2 PILHAS AA, 1X CABO P10, 1X FONTE DE ENERGIA BIVOLT, 1X MANUAL DE INSTRUÇÕES, 1X CERTIFICADO DE GARANTIA E CASE PARA TRANSPORTE. POSSUIR CERTIFICAÇÃO ANATEL COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.		
37	Tv led 43 polegadas smart	30,000	Unidade
	Especificação: TV LED 43 POLEGADAS SMART - TV LED 43 POLEGADAS SMART - ESPECIFICAÇÃO: TV LED 43 POLEGADAS SMART - TELA LED, FORMATO TELA: 16:9, ÂNGULO DE VISÃO: 178 X 178; ÁUDIO: POTÊNCIA DE ÁUDIO MÍNIMA: 20W RMS; BRILHO: 256 CD/M2 OU SUPERIOR; POSSUIR PROCESSADOR QUAD CORE DE NO MÍNIMO 1 GHZ; POSSUIR DOLBY ÁUDIO, WIRELESS E MEDIACAST; ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO, WIFI INTEGRADO; TAMANHO DA TELA: 42 POLEGADAS OU SUPERIOR; IMAGEM: RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1920 X 1080 FULL HD; SISTEMA DE CORES: PAL-M, PAL-N, NTSC; IDIOMAS: PORTUGUÊS E INGLÊS; CONEXÕES: - ENTRADA ÁUDIO E VÍDEO: 1X, ENTRADA USB 2.0: 1X OU MAIS, ENTRADAS HDMI: 3 OU MAIS, ENTRADA S/PDIF: 1X, ENTRADA RF (DIGITAL E ANALÓGICO): 1X ENTRADA RJ 45 (LAN): 1X; COMPATIBILIDADE PARA SUPORTE PARA PAREDE; CABO DE ALIMENTAÇÃO; ACOMPANHAR CONTROLE REMOTO COM BOTÕES ACESSÍVEIS; ALIMENTAÇÃO: 100~240VAC 50-60HZ; COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.		
38	No break potência de 700va	3,000	Unidade
	Especificação: NO BREAK POTÊNCIA DE 700VA - NO BREAK POTÊNCIA DE 700VA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM PARTIDA A FRIO: PERMITE LIGAR O NOBREAK NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA, USANDO A ENERGIA DAS BATERIAS. CONDICIONAMENTO DA ENERGIA DA REDE: PROTEGE AS CARGAS LIGADAS CONTRA OS SURTOS, PICOS E OUTRAS ANOMALIAS ELÉTRICAS. LEDS INDICADORES DE STATUS POSSIBILITAM O RÁPIDO ENTENDIMENTO SOBRE O STATUS DO NO-BREAK ALARME SONOROS: AVISAM SOBRE AS CONDIÇÕES DO NOBREAK E DA REDE ELÉTRICA. PROTEÇÃO CONTRA: CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA, TRANSIENTES NA REDE ELÉTRICA, TRANSIENTES NA COMUTAÇÃO, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO E CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS; MICROPROCESSADOR; POSSUIR CARREGADOR DE BATERIA INTELIGENTE; POSSUIR NO MÍNIMO NO PAINEL TRASEIRO 6 TOMADAS PADRÃO NBR 14136 COM PROTEÇÃO E ATUAÇÃO DO NOBREAK; POSSUIR 2(DOIS) BATERIA INSTALADA DE 12 VCC 7AH; CONEXÃO PARA BATERIA EXTERNA DE 12V CC; COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO DE 1,3 METROS; SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO; FATOR DE POTÊNCIA: 0,7; FREQUÊNCIA 60HZ; POTÊNCIA MÍNIMA: 700VA OU SUPERIOR. ENTRADA TRI VOLT AUTOMÁTICO E SAÍDA: 115V; GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR ATENDIMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR UM PRAZO DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.		
39	Estante de aço com 06 (seis) prateleiras reguláveis	400,000	Unidade
	Especificação: ESTANTE DE AÇO COM 06 (SEIS) PRATELEIRAS REGULÁVEIS - ESTANTE DE AÇO COM 06 (SEIS) PRATELEIRAS REGULÁVEIS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRATELEIRAS EM CHAPA DE AÇO COM DOBRAS DUPLAS NAS LATERAIS (4 DOBRAS PERPENDICULARES) E TRIPLAS NAS PARTES FRONTAIS E POSTERIORES (6 DOBRAS PERPENDICULARES 90°); AS 04 COLUNAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO (0,90MM) MEDINDO 2000MM DE ALTURA DOBRA PERFILADA EM "L" DE 30X30 MM COM 40 REGULAGENS DE ALTURA EM FURAÇÃO OBLONGA POSSIBILITANDO UM REGULAGEM E UM TRAVAMENTO MAIS EFICAZ DAS PRATELEIRAS. REFORÇOS ÔMEGA NA PARTE INTERNA DAS PRATELEIRAS MEDINDO 13 X 50 X 900MM COM 4 DOBRAS; ACOMPANHA 48 PARAFUSOS COM PORCAS SEXTAVADAS ZINCADAS DE ¼ X ½; ACOMPANHAR PÉS TIPO SAPATAS EM "L" EM POLIPROPILENO RESISTENTE COM RECORTE CENTRAL POSSIBILITANDO ENCAIXE NAS COLUNAS. ACABAMENTO DA ESTANTE (COLUNA E PRATELEIRAS) DEVE SER PINTADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA LÍQUIDA (ESMALTE SINTÉTICO) NA COR CINZA; DIMENSÕES: ALTURA: 2000MM, LARGURA: 920MM PROFUNDIDADE: 300MM.		

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Ar condicionado split 18.000 btus	170,000	Unidade	3.204,47	544.759,90
	Especificação: AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS - AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO DE OPERAÇÃO: FRIO; CAPACIDADE (BTUS): 18.000; TENSÃO: 220V; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CLASSIFICAÇÃO: A; DIMENSÕES APROXIMADAS DA UNIDADE EXTERNA (LAP) MM: 830X637X285; PESO DA UNIDADE EXTERNA (KG): 49; COR: BRANCO; TENSÃO/VOLTAGEM: 220V; FILTRO; FUNÇÃO OSCILAR: USADA PARA CONTROLAR A MOVIMENTAÇÃO DA SAÍDA DE AR OU PARA FIXÁ-LA EM UMA POSIÇÃO PREFERENCIAL; 3 VELOCIDADES; TEMPERATURA: 17 OU 18 °C ~ 32 C; CONTROLE REMOTO; SILENCIOSO; 1 SAÍDA DE AR NA PARTE INFERIOR. GARANTIA DE 1 (UM) ANO PARA TODOS OS COMPONENTES E PARA O COMPRESSOR.				



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
2	Aparelho ar condicionado 22.000 BTUS	35,000	Unidade	5.192,02	181.720,70
<p>Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 22.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 22.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 22.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 22000 BTU/H E 7033W OU SUPERIOR; POTÊNCIA MÁXIMA: 2170W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)10,2; VAZÃO DE AR (M³/H)1100; GÁS REFRIGERANTE: R-410A; CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA (INMETRO): A; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO R410A; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51DB/A; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 50DB/A; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; DISPLAY COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO E TIMER; CICLO DE AR: QUENTE/FRIO; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.</p>					
3	Aparelho ar condicionado 24.000 BTUS	35,000	Unidade	5.696,66	199.383,10
<p>Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 24.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 24.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 24.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 24000 BTU/H; POTÊNCIA MÁXIMA: 2168W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)13,6; VAZÃO DE AR (M³/H)1101; GÁS REFRIGERANTE: R-410A; CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA (INMETRO): A; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO R410A; TIPO DO CONDENSADOR: HORIZONTAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: ROTATIVO INVERTER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51DB/A; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 56DB/A; COR DA EVAPORADORA: BRANCO; REGULA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO; DISPLAY COM EXIBIÇÃO DA TEMPERATURA E DAS FUNÇÕES DO APARELHO COM AJUSTE DO TERMOSTATO DE AJUSTE MAIS PRECISO, PERMITINDO A SELEÇÃO DE TEMPERATURA; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO E TIMER; CICLO DE AR: QUENTE/FRIO; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.</p>					
4	Aparelho ar condicionado 36.000 BTUS	20,000	Unidade	7.631,55	152.631,00
<p>Especificação: APARELHO AR CONDICIONADO 36.000 BTUS - APARELHO AR CONDICIONADO 36.000 BTUS - ESPECIFICAÇÃO: AR CONDICIONADO 36.000 BTUS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO SPLIT PISO TETO; PARA AMBIENTES DE ATÉ 60 METROS QUADRADOS; CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO: 36000 BTU/H E 10.550W E POTÊNCIA MÁXIMA 3600W; ALIMENTAÇÃO (VOLTS)220V; CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES)15; VAZÃO DE AR (M³/H)1700; GÁS REFRIGERANTE: R32; SELO COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA "A"; POSSUIR SERPENTINA COM TUBO DE COBRE; TIPO DO CONDENSADOR: VERTICAL; TIPO DE TECNOLOGIA DO COMPRESSOR: INVERTER; CICLO DE AR: FRIO CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (PARA CIMA - PARA BAIXO)AUTOMÁTICO; NÍVEL DE RUÍDO INTERNO: 51; NÍVEL DE RUÍDO EXTERNO: 65; 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; FUNÇÕES: SLEEP, SWING, TURBO, HEALTH E TIMER; CONTROLE DA DIREÇÃO DO AR (ESQUERDA - DIREITA): MANUAL; ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONTROLE REMOTO COM TECLAS DE FUNÇÕES E REGULAGEM DE TEMPERATURA. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES.</p>					
5	Armário em aço com chave, 02 portas	70,000	Unidade	692,50	48.475,00
<p>Especificação: ARMÁRIO EM AÇO COM CHAVE, 02 PORTAS - ARMÁRIO EM AÇO COM CHAVE, 02 PORTAS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TRANCA COM CHAVE E 05 DIVISÓRIAS. MEDIDAS: 200CM ALTURA X 0,84CM LARGURA X 0,42CM PROFUNDIDADE COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. SER CONFECIONADO EM CHAPA DE AÇO #26 NORMALIZADA LAMINADA A FRIO NAS LATERAIS, NO FUNDO, PRATELEIRAS E PORTAS; POSSUIR PORTAS COM DOBRADIÇAS SOLDADA ATRAVÉS DE SOLDA PONTO ELETRÔNICO-PNEUMÁTICO E PINO ANELADO REFORÇADO ZINCADO E FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM 2 CHAVES COM TRAVAMENTO DA PORTA NA PRATELEIRA FIXA CENTRAL; DEVEM SER PINTADAS COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR UM PROCESSO DE NANOTECNOLOGIA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HÍBRIDA) COM CAMADA DE 30 A 40 MÍCRONS COM SECAGEM EM ESTUFA A 240 °C NA COR CINZA; POSSUIR PUXADOR EMBUTIDO ESTAMPADO EM TODA PARTE VERTICAL DA PORTA COM ACABAMENTO EM PERFIL PVC NA COR CINZA; POSSUIR 4 PRATELEIRAS, SENDO 3 MÓVEIS COM OPÇÃO DE REGULAGEM POR CREMALHEIRAS DE 50 EM 50 MM EXPOSTA EM TODA LATERAL DO ARMÁRIO, E 1 FIXA, AMBAS COM REFORÇOS EM "ÔMEGA" NA HORIZONTAL EM CHAPA DE AÇO #26 (0,45MM) LAMINADA A FRIO COM 4 DOBRAS; POSSUIR KIT DE PÉS NIVELADORES REMOVÍVEIS EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO NA COR PRETO FIXADO AO ARMÁRIO ATRAVÉS DE 4 BUCHAS COM ROSCA INTERNA E 12 PARAFUSOS DE 13MM; PRODUTO MONTÁVEL ATRAVÉS DE SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA</p>					
6	Ventilador de parede	150,000	Unidade	246,33	36.949,50



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
	Especificação: VENTILADOR DE PAREDE - VENTILADOR DE PAREDE - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DIMENSÃO MÍNIMA DA GRADE: 60 CM, TIPO: TUFÃO, DESIGN MODERNO, 3 VELOCIDADES, MODELO: PAREDE, COR: PRETO, OSCILANTE PARA DIREITA E ESQUERDA, GRANDES EM AÇO TRATADO PINTADAS NA COR PRETA E REMOVÍVEL, COM 3 HÉLICE FINA EM POLIPROPILENO, OSCILANTE E COM REGULAGEM DE INCLINAÇÃO. POSSUIR MOTOR COM ROLAMENTO E POTÊNCIA MÍNIMA DE 220 W; SELO PROCEL A NAS TRÊS OPÇÕES DE VELOCIDADES; ROTAÇÃO MÍNIMA 1300RPM. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.				
7	Quadro branco grande	110,000	Unidade	693,04	76.234,40
	Especificação: QUADRO BRANCO GRANDE - QUADRO BRANCO GRANDE - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM SUPORTE PARA APAGADOR E PINCEIS EM LAMINADO MELAMÍNIO, COM MOLDURA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL, DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,70 X 1,20M. PRODUTO DEVE ATENDER AOS CRITÉRIOS DA RASTREABILIDADE E DA ORIGEM DOS INSUMOS DE MADEIRA A PARTIR DE FONTES DE MANEJO SUSTENTÁVEL EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14790:2011, UTILIZADA PELO CERFLOR, OU COM O PADRÃO FSC- SDT-40-004 V2-1.				
8	Refrigerador/geladeira 1 porta 300 litros	55,000	Unidade	3.653,00	200.915,00
	Especificação: REFRIGERADOR/GELADEIRA 1 PORTA 300 LITROS - REFRIGERADOR/GELADEIRA 1 PORTA 300 LITROS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO DE DEGEL: FROST FREE; COR: BRANCO; 300 LITROS DE CAPACIDADE INTERNA, UMA PORTA, NA COR BRANCA, COM CONTROLE DE TEMPERATURA EXTERNO E DO CONGELADOR, TRAVA NA PORTA DO CONGELADOR, GAVETÃO DE LEGUMES TRANSPARENTE, CLASSIFICAÇÃO DE CONSUMO (SELO PROCEL A), VOLTAGEM 220V. GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.				
9	Projeto multimídia	10,000	Unidade	3.310,62	33.106,20
	Especificação: PROJETO MULTIMÍDIA - PROJETO MULTIMÍDIA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MULTIMÍDIA COM ALTO FALANTES EMBUTIDOS E POSSUIR ENTRADA DE 3,5MM DE ÁUDIO, BRILHO DE NO MÍNIMO 4500 LUMENS; TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO: TFT LCD; 16 MILHÕES DE CORES OU SUPERIOR; LENTE DE PROJEÇÃO DE VIDRO MULTICAMADA; TELA: 4:3 / 16:9; LÂMPADA: LED COM VIDA ÚTIL NO MÍNIMO 29.000 HORAS; RESOLUÇÃO: NATIVA - 1280 X 720 HD; CONEXÕES: HDMI, AV, HD, VGA E 2XUSB; CONTRASTE: 3000:1; TAMANHO DA PROJEÇÃO: ATÉ 170 POLEGADAS; AJUSTE DE FOCO: MANUAL; ACOMPANHA ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO, CABO DE FORÇA, CABO DE ÁUDIO E VÍDEO, E MANUAL DE INSTRUÇÕES; O IDIOMA DO MENU DEVERÁ SER MULTI-IDIOMAS, INCLUINDO EM PORTUGUÊS-BRASIL; GARANTIA DO FABRICANTE: 12 (DOZE) MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.				
10	Cadeira executiva giratoria	65,000	Unidade	530,39	34.475,35

R

Ang



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
	<p>Especificação: CADEIRA EXECUTIVA GIRATORIA - CADEIRA EXECUTIVA GIRATORIA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TIPO EXECUTIVA, CONFORME ABNT NBR 13962, COM, NO MÍNIMO, ESPALDAR BAIXO. AJUSTES MÍNIMOS PARA OS MOVIMENTOS INDEPENDENTES PARA ALTURA DO ASSENTO, RODÍZIOS DE DUPLO GIRO E GIRO DE 360 GRAUS DO ASSENTO/ENCOSTO. ENCOSTO: ESTRUTURADO EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATÔMICO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA COM ESPESSURA MÉDIA PREDOMINANTE DE, NO MÍNIMO, 35 MM E DOTADO DE CARENAGEM PARA CONTRA CAPA DO ENCOSTO INJETADA EM POLIPROPILENO QUE DEIXE INACESSÍVEL LARGURA DO ENCOSTO MÍNIMA DE 400MM E EXTENSÃO VERTICAL MÍNIMA DE 350 MM. ASSENTO: ESTRUTURADO EM CHASSI DE POLIPROPILENO INJETADO COM ALETAS DE REFORÇOS ESTRUTURAIS OU EM COMPENSADO MULTILAMINADO ANATÔMICO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 12 MM, ESTOFAMENTO EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO INJETADA MOLDADA COM 40 MM DE ESPESSURA MÍNIMA MÉDIA PREDOMINANTE COM CONTRA CAPA PARA O ASSENTO INJETADA EM POLIPROPILENO QUE PROTEJA TODO O CONTRA ASSENTO E BORDOS. FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS AO CHASSI DE ASSENTO ATRAVÉS DE PARAFUSOS E PORCAS GARRAS COM ROSCA MÉTRICA. NÃO SERÁ TOLERADO O USO DE PERFIL DE BORDOS DE PVC PARA ACABAMENTO E OU FIXAÇÃO DA CONTRA CAPA DE ASSENTO. LARGURA MÍNIMA DE 460MM E PROFUNDIDADE DE SUPERFÍCIE MÍNIMA DE 420 MM. REVESTIMENTO DE ASSENTO E ENCOSTO EM TECIDO COM FIOS DE POLIPROPILENO - JSERRANO NA COR AZUL MECANISMO: MECANISMO DO TIPO FLANGE COM REGULAGEM DE ALTURA DO ASSENTO ATRAVÉS DE ALAVANCA. COLUNA: COLUNA PARA AJUSTE DE ALTURA E GIRO DE 360° DO ASSENTO À GÁS, COM CLASSIFICAÇÃO DE QUALIDADE E SEGURANÇA MÍNIMAS CONFORME CLASSE 3 OU 4 DA NORMA DIN 4550, COM CURSO VERTICAL DE AJUSTE DE, NO MÍNIMO, 100 MM, DOTADA OPCIONALMENTE DE TELESCÓPIO PARA ACABAMENTO E PROTEÇÃO DA COLUNA. BASE DE CINCO PATAS EM AÇO CARBONO TUBULAR, COM AS PATAS EM TUBO DE AÇO DE SEÇÃO RETANGULAR OU SEMI OBLONGA, SENDO A ALTURA MÍNIMA DA VIGA DE 38 MM E SOLDADAS POR MEIO DE SOLDA MIG OU ELETROFUSÃO A DOIS ANÉIS CENTRAIS, UM INFERIOR E OUTRO SUPERIOR, PARA TOTAL ESTABILIZAÇÃO DAS PATAS. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ DE COR PRETA. CAPA PLÁSTICA ÚNICA INJETADA EM PP DE COR PRETA QUE RECOBRE TODA A PORÇÃO SUPERIOR DAS PARAS DA BASE. FIXAÇÃO DOS RODÍZIOS ATRAVÉS DE ESTAMPAGEM DAS PAREDES DOS TUBOS DAS PATAS, SEM UTILIZAÇÃO DE BUCHA PLÁSTICA OU SOLDA PARA FIXAÇÃO DOS PINOS. RODÍZIOS: DE DUPLO GIRO DO TIPO "W" OU "H" COM EIXO VERTICAL DE, NO MÍNIMO, 10 MM, COM ANEL ELÁSTICO METÁLICO PARA FIXAÇÃO DO RODÍZIO À BASE SEM O USO DE BUCHA PLÁSTICA OU SOLDA, DIÂMETRO DAS RODAS DE, NO MÍNIMO, 48 MM, COM RODAS DUPLAS.OBS: TODA ESTRUTURA METÁLICA RECEBE TRATAMENTO DE DESENGRAXE, DECAPAGEM E FOSFATIZAÇÃO ANTIFERRUGEM PINTADA COM TINTA EPÓXI-PÓ NA COR PRETA, COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NORMA REGULAMENTADORA NR-17.3(MOBILIÁRIO PARA POSTOS DE TRABALHO) DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO</p>				
11	Hd externo Itb	2,000	Unidade	446,67	893,34
	<p>Especificação: HD EXTERNO ITB - HD EXTERNO ITB - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE ITB; INTERFACE: USB 3.0; ROTAÇÃO RPM: 5.400; 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. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR ATENDIMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR UM PRAZO DE 12 (DOZE) MESES.</p>				
12	Computador: computador completo	50,000	Unidade	3.061,30	153.065,00
	<p>Especificação: COMPUTADOR COMPLETO - PROCESSADOR: SOQUETE: LGA 1151, NÚMERO DE NÚCLEOS: 2, NÚMERO DE THREADS: 4, VELOCIDADE DO CLOCK: 3.9 GHZ, CACHE: 3 MB, VELOCIDADE DO BARRAMENTO: 8 GT/S DMI3, PROCESSO DE FABRICAÇÃO: 14 NM, TDP MÁXIMO: 51W; PLACA MÃE: FORMATO: MODELO UATX, SOQUETE: LGA 1151, MEMÓRIA: 2 X DIMM, MÁXIMO DE 32GB, DDR4 2133/2400 MHZ NON-ECC, UN-BUFFERED, GRÁFICO: PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, SUPORTA VGA COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920 X 1200 @ 60 HZ MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA 1024 MB, SUPORTA HDMI COM RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 4096 X 2160 @ 24 HZ / 2560 X 1600 @ 60 HZ MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA 1024 MB, SLOTS DE EXPANSÃO:1 X PCIE 3.0/2.0 (X16), 1 X PCIE 2.0 X1, ARMAZENAMENTO: 4 X PORTA(S) SATA 6GB/S, LAN: 1 X GIGABIT, ÁUDIO: 8 CANAIS - CODEC DE ALTA DEFINIÇÃO, SUPORTA DETECÇÃO DE CONEXÃO, PORTAS USB: 4 X PORTA(S) USB 3.0/2.0 (2 NO PAINEL TRASEIRO, AZUL) 6 PORTAS USB 2.0/1.1 (4 NO PAINEL TRASEIRO, PRETAS), PORTAS NO PAINEL TRASEIRO: 1 X PS/2 TECLADO, 1 X PS/2 MOUSE, 1 X SAÍDA(S) D-SUB, 1 X PORTA LAN (RJ45), 4 X PORTAS USB 2.0, 3 X CONECTORES DE ÁUDIO, 2 X PORTAS USB 3.0, PAINEL INTERNO: 1 X ENTRADA USB 3.0, COM SUPORTE A 2 PORTAS USB 3.0 ADICIONAIS, 1 X ENTRADA(S) USB 2.0, COM SUPORTE A 2 PORTAS USB 2.0 ADICIONAL(S), 4 X CONECTORES SATA III 6GB/S, 1 X CONECTOR(ES) DE VENTONINHA DO CHASSI (1 X 4 -PIN), 1 X CONECTOR(ES) DE FORÇA EATX DE 24 PINOS, 1 X CONECTOR(ES) DE FORÇA ATX 12V DE 4 PINOS, 1 X CONECTOR(ES) DE ÁUDIO PARA O PAINEL FRONTAL (AAFP), 1 X PAINEL(S) DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO PARA AUTO-FALANTE, 1 X CHASSIS INTRUSION CONNECTOR(S); MEMÓRIA: 1 X 4GB, TIPO: DDR4 288-PIN, VELOCIDADE: 2133MHZ, VOLTAGEM: 1.2V, DISCO RÍGIDO: 1 X HD COM INTERFACE SATA III 6GB/S CACHE: 16MB, CAPACIDADE: 500GB; GRAVADOR: LEITOR E GRAVADOR DE CD/DVD (GRAVADOR DE CD 48X, GRAVADOR DVD 16X) GABINETE: FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO, COR: PRETO, TIPO: ATX, MICRO-ATX, PAINEL FRONTAL: 2 X USB 2.0, 1 X ÁUDIO, 1 X MIC; BAIAS INTERNAS: 1 X HD, BAIAS EXTERNAS: 2 X BAIAS 5.25 PARA CD ROM, 1 X BAIAS 3.5 PARA LEITOR DE CARTÕES, PAINEL TRASEIRO: 4 SLOTS PARA PLACAS DE EXPANSÃO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: POTÊNCIA REAL DE 200W BIVOLT COM 1X CONECTOR 20+4 PINOS, 1X CONECTOR 4 PINOS 12V, 2 X CONECTORES IDE, 2 X CONECTORES SATA, CABO ALIMENTAÇÃO; PLACA DE REDE WIFI: PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N; TECLADO: ABNT2 USB, MOUSE: ÓPTICO USB, RESOLUÇÃO: 800DPI, SCROLL, MONITOR LCD 18.5" SISTEMA OPERACIONAL : WINDOWS 11 64 BITS. GARANTIA: 12 MESES.</p>				



Prefeitura de Tamboril



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
13	Impressora multifuncional: tanque de tinta 3 em 1 com conexão wireless, usb, impressão de até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas com cada kit de garrafas.	33,000	Unidade	1.706,33	56.308,89
Especificação: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL: TANQUE DE TINTA 3 EM 1 COM CONEXÃO WIRELESS, USB, IMPRESSÃO DE ATÉ 4.500 PÁGINAS EM PRETO E 7.500 PÁGINAS COLORIDAS COM CADA KIT DE GARRAFAS. - IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL: TANQUE DE TINTA 3 EM 1 COM CONEXÃO WIRELESS, USB, IMPRESSÃO DE ATÉ 4.500 PÁGINAS EM PRETO E 7.500 PÁGINAS COLORIDAS COM CADA KIT DE GARRAFAS.					
14	Conjunto aluno: mesa e cadeira	500,000	Unidade	655,00	327.500,00
Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: VERMELHO) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,33 E 1,59 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL					
15	Conjunto aluno: mesa e cadeira - padrão FNDE (cor: amarelo)	500,000	Unidade	598,93	299.465,00
Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AMARELO) - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AMARELO) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,19 E 1,42 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL					
16	Conjunto aluno: mesa e cadeira - padrão FNDE (cor: azul)	1.000,000	Unidade	645,76	645.760,00
Especificação: CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AZUL) - CONJUNTO ALUNO: MESA E CADEIRA - PADRÃO FNDE (COR: AZUL) - (PARA ALUNOS COM ALTURA ENTRE 1,59 E 1,88 M). DESCRIÇÃO: CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1 (UMA) MESA E 1 (UMA) CADEIRA, CERTIFICADO PELO INMETRO, E EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 14006 - MÓVEIS ESCOLARES - CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL					
17	Guilhotina de papel manual A4 30 cm em aço	2,000	Unidade	543,02	1.086,04
Especificação: GUILHOTINA DE PAPEL MANUAL A4 30 CM EM AÇO - GUILHOTINA DE PAPEL MANUAL A4 30 CM EM AÇO - 12 FOLHAS, RÉGUA MILIMETRADA, MESA EM AÇO E PÉS EMBORRACHADOS E LÂMINAS DE CORTE FEITA EM AÇO TEMPERADO.					
18	Cadeira branca de plástico,	400,000	Unidade	52,88	21.152,00
Especificação: CADEIRA BRANCA DE PLÁSTICO, - CADEIRA BRANCA DE PLÁSTICO, SEM BRAÇO. DIMENSÕES: 42 CM DE LARGURA, 86 CM DE ALTURA E 50 CM DE COMPRIMENTO. PESO: 2,325 KG. MATERIAL: POLIPROPILENO.					
19	Mesa branca de plástico, quadrada.	100,000	Unidade	96,33	9.633,00
Especificação: MESA BRANCA DE PLÁSTICO, QUADRADA - MESA BRANCA DE PLÁSTICO, QUADRADA. DIMENSÕES: 70 CM DE LARGURA, 70 CM DE ALTURA E 70 CM DE COMPRIMENTO. PESO: 4,520 KG. MATERIAL: POLIPROPILENO.					
20	Fragmentadora de papel.	2,000	Unidade	1.284,00	2.568,00
Especificação: FRAGMENTADORA DE PAPEL - FRAGMENTADORA DE PAPEL CAPACIDADE DE FRAGMENTAÇÃO (FOLHAS A4 75G/M2 POR CARGA): 10. TAMANHO DO CESTO (L): 17. NÍVEL DE SEGURANÇA (PADRÃO DIN 32757): 3. TAMANHO DA ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO (MM): 220. TAMANHO DAS PARTÍCULAS / TIRAS (MM): 4 X 45. VELOCIDADE DE FRAGMENTAÇÃO (M / MIN) (60HZ): 2.5. INTENS. DE RUÍDO (DB): 72. CICLO DE FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO (MINUTOS): 2. CICLO DE RESFRIAMENTO / RECUPERAÇÃO (MINUTOS): 60 TENSÃO DE OPERAÇÃO (V AC): 220 V/ 60 HZ. CORRENTE (A): 3,1. POTÊNCIA (WATTS): 310. DIMENSÕES: A X P X L: 348 X 232 X 366. PESO LÍQUIDO (KG): 4,3.					
21	Freezer horizontal com 2 portas	42,000	Unidade	3.716,65	156.099,30
Especificação: FREEZER HORIZONTAL COM 2 PORTAS - FREEZER HORIZONTAL COM 2 PORTAS - LINHA BRANCA - DESCRIÇÃO: MATERIAL: CAPACIDADE BRUTA DE ARMAZENAMENTO: CAPACIDADE LÍQUIDA: 300 LITROS; FAIXA DE OPERAÇÃO (DUPLA AÇÃO): FUNÇÃO REFRIGERADA: 2°C A 8°C; FUNÇÃO FREEZER - 18°C A -22°C; CAPACIDADE BRUTA (L): 325, DIMENSÕES AXLXP (CM): 93,70 X 100,30 X 65,00, PESO LÍQUIDO (KG): 63, PESO BRUTO (KG): 65,34. DISPONÍVEL EM 220V; GARANTIA DO FORNECEDOR 1 ANO.					
22	Futmesa fixa	10,000	Unidade	2.241,77	22.411,70
Especificação: FUTMESA FIXA - FUTMESA FIXA: MATERIAL UTILIZADO MDF TX 15. MEDIDAS: 2,75 X 1,70 X 65 CM ((COMP. X LARGURA X ALTURA). METALON COM PINTURA ANTICORROSIVA (ZARCÃO) E PINTURA PU. IMPRESSÃO DO ADESIVO EM ALTA RESOLUÇÃO. MEDIA PESO BRUTO 70KG.					



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
23	Mesa de Ping Pong. Material	15,000	Unidade	1.333,86	20.007,90
Especificação: MESA DE PING PONG. MATERIAL - MESA DE PING PONG. MATERIAL: MDF, DESMONTÁVEL, ESPESSURA DO TAMPO: 18 MM, PÉS DOBRÁVEIS COM RODÍZIO, PESO APROXIMADO: 85 KG. DIMENSÕES: LARGURA: 152,5CM ALTURA: 274CM. PROFUNDIDADE: 76CM					
24	Notebook 15.6" core i7 ou similar especificações mínimas	5,000	Unidade	3.794,17	18.970,85
Especificação: NOTEBOOK 15.6" CORE I7 OU SIMILAR ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS - NOTEBOOK 15.6" CORE I7 OU SIMILAR ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I7- 10 NÚCLEOS (6 P- CORES 4 E-CORES) - 16 THREADS FREQUÊNCIA: ATÉ 4.70 GHZ - 24 MB CACHE; A PROPONENTE DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE INDICAR NA PROPOSTA O MODELO E A MARCA DO PROCESSADOR; MEMÓRIA RAM - 8 GB RAM DDR4 DE ATÉ 3200 MHZ (4 GB EM MÓDULO SO-DIMM + 4 GB EM MÓDULO SO-DIMM) EXPANSÍVEL ATÉ 32GB DDR4; TELA LED DE NO MÍNIMO 15.6" - PAINEL: TN - RESOLUÇÃO: FULL HD (1920 X 1080) < PROPORÇÃO 16:9 - TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 60 HZ - BRILHO: 220 NITS - TEMPO DE RESPOSTA: 8 A APROXIMADAMENTE - 11MS - CONTRASTE: 400:1 < ESPAÇO DE COR (COLOR GAMUT): 45% NTSC - TECNOLOGIA ANTI REFLEXO; PLACA DE VÍDEO: COMPARTILHADA COM A MEMÓRIA RAM; ARMAZENAMENTO: CAPACIDADE - 512 GB SSD NVME PCIE 4.0 X4 M.2 2280 - EXPANSÃO - CAPACIDADE PARA A INSTALAÇÃO E/OU MELHORIAS DE SSDS NVME: - SLOT DEDICADO LIVRE M.2 2280, COMPATÍVEL COM BARRAMENTO PCIE 3.0 X4 NVME DE ATÉ 1 TB; ALTO-FALANTES DUPLOS ESTÉREO - MICROFONEDUPLO WEBCAM COM RESOLUÇÃO HD (1280 X 720) E GRAVAÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO EM 720P A 30 FPS COM TECNOLOGIA TEMPORAL NOISE REDUCTION (TNR); WIRELESS E REDE: - WIRELESS / WI-FI REDE SEM FIO: - 802.11 A/B/G/N/AC R2 + AX WIRELESS - DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ) - SUPORTE AO WI-FI 6 - COM TECNOLOGIA MU-MIMO 2X2 - SUPORTE AO BLUETOOTH 5.0 - LAN / RJ- 45 REDE COM FIO: - GIGABIT ETHERNET - SUPORTE AO WAKE ON LAN; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 OU SUPERIOR (PORTUGUÊS - BRASIL); CONTROLES DE PRIVACIDADE - SENHA PARA BIOS, HDD E SOLUÇÃO TPM EM FIRMWARE (FTPM); PESO MÁXIMO DO PRODUTO: 2 KG; FONTE DE ALIMENTAÇÃO - ADAPTADOR AC BIVOLT DE 3 PINOS (90W) COM CABO; BATERIA DE 3 CÉLULAS (LI ÍON) 50WH - AUTONOMIA DE MÍNIMA DE ATÉ 4 HORAS; TECLADO: - MEMBRANA EM PORTUGUÊS DO BRASIL PADRÃO (ABNT 2) - TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE; TOUCHPAD: - MULTI GESTUAL COM DOIS BOTÕES - RESISTENTE A UMIDADE; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES;					
25	SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB).	2,000	Unidade	3.183,69	6.367,38
Especificação: SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB). - SCANNER DE MESA PROFISSIONAL (DUPLEX; POSSUI DISPLAY; CONECTIVIDADE: WIFI, LAN, USB). SCANNER DE MESA PROFISSIONAL, USB 3.0, ETHERNET E WIFI, POSSUI DISPLAY LCD COM CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE BOTÕES OU SENSÍVEL AO TOQUE, CAPACIDADE DO ALIMENTADOR 60 FOLHAS, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO SIMPLEX 45 PPM, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DUPLEX 90 PPM, RESOLUÇÃO ÓTICA 600 DPI, CICLO DIÁRIO 4000, BIVOLT OU 220V, CABO USB 3.0, CABO DE ENERGIA.					
26	CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (uma) mesa + 08 (oito) cadeiras)	110,000	Unidade	3.029,29	333.221,90
Especificação: CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (UMA) MESA + 08 (OITO) CADEIRAS) - CONJUNTO REFEITÓRIO 8 LUGARES ADULTO (01 (UMA) MESA + 08 (OITO) CADEIRAS). MESA COM TAMPO CONFECCIONADO EM RESINA TERMOPLÁSTICA DE ALTO IMPACTO(ABS) INJETADO, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: BIPARTIDO MEDINDO 2400MMX800MMX760MM, DOTADO DE NERVURAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM, BORDAS DUPLAS MEDINDO 30MM DE LARGURA.					
27	BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS.	32,000	Unidade	863,25	27.624,00
Especificação: BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS. - BEBEDOURO DE COLUNA (GELÁGUA) PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SÉRPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA					
28	Carteira universitária com prancheta lateral acoplada.	1.000,000	Unidade	571,67	571.670,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
	Especificação: CARTEIRA UNIVERSITARIA COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA - CARTEIRA UNIVERSITARIA COM PRANCHETA LATERAL ACOPLADA. BASE ARCADADA EM FORMATO T DUPLO COM SAPATAS EM POLIPROPILENO. SUBMETIDO A O PROCESSO ANTIFERRUGINOSO ATRAVÉS DE SUBMERSÃO EM CONJUNTO DE BANHOS QUÍMICOS À BASE DE FOSFATO DE ZINCO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ EPÓXI, CURADA E POLIMERIZADA EM ESTUFA À 210T NA MESMA COR CINZA A/E EM POLIPROPILENO SEM ORIFÍCIOS MEDINDO NO MÍNIMO ASSENTO 420 X 400 E ENCOSTO 460MM X 280MM, PODENDO VARIAR EM ATÉ 5% PRA +/- PRANCHETA E PORTA LIVRO EM POLIPROPILENO VIRGEM DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.				
29	Fogão industrial de 06 (seis) bocas de baixa pressão,	43,000	Unidade	1.443,11	62.053,73
	Especificação: FOGÃO INDUSTRIAL DE 06 (SEIS) BOCAS DE BAIXA PRESSÃO,- FOGÃO INDUSTRIAL DE 06 (SEIS) BOCAS DE BAIXA PRESSÃO, COM ESTRUTURA REFORÇADA EM AÇO CARBONO ESPECIAL E PINTURA ELETROSTÁTICA; 06 (SEIS) GRELHAS EM AÇO CARBONO REFORÇADO MEDINDO NO MÍNIMO 300X300 MM; GRELHAS DE 30X30 CM EM FERRO FUNDIDO, QUEIMADORES DUPLOS COM DIÂMETRO DE NO MÍNIMO 150 MM, A GÁS E EM FERRO FUNDIDO EXTRA REFORÇADO, DESMONTÁVEIS PARA LIMPEZA; REGISTROS CROMADOS EM AÇO COM VÁLVULAS DE GÁS PARA AJUSTE DA CHAMA, ALTO OU BAIXO, COM DUPLO COMANDO E CONTROLE INDIVIDUAL DE CHAMAS ATRAVÉS DE ACENDIMENTO MANUAL; BANDEJAS COLETORAS DE RESÍDUOS, PAINEL DE COMANDO EM AÇO INOXIDÁVEL; MANÍPULOS EM BAQUELITE INDIVIDUAIS PARA COROA E CACHIMBO COM AJUSTE GRADUAL DE CHAMA, ESTRUTURA SUPERIOR E INFERIOR EM PERFIL DE 70 MM COM PRATELEIRA GRADEADA E MONTANTES ESTRUTURAIS EM AÇO; PÉS COM SAPATAS EM POLIAMIDA 6.0 (NYLON); ALIMENTAÇÃO DE GÁS NATURAL OU GLP (CONFORME REQUERIDO) ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO EM AÇO INTERLIGADO AOS QUEIMADORES E REGISTRO DE COMANDO DE PRESSÃO DO GÁS: GLP: 285MMCA/GN: 200MMCA: COR: PRETO. GARANTIA DE NO MÍNIMO DOZE MESES CONTRA VÍCIOS OU DEFEITO DE FABRICAÇÃO.				
30	Liquidificador Industrial 10 litros	23,000	Unidade	1.146,67	26.373,41
	Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 10 LITROS - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 10 LITROS: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DO COPO: 10 (DEZ) LITROS; ESTRUTURA ROBUSTA CONFECCIONADO EM AÇO INOXIDÁVEL, MOTOR COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000W, ROTAÇÃO 3.500 RPM; COPO AÇO INOX COM SOLDA, COM SUPERFÍCIE LISA, LIVRE DE MICROFISSURAS E INCLUSÕES, FABRICADO EM AÇO INOX ESCOVADO, COM ALÇA, COM ACABAMENTO PERFEITO, ISENTO DE CANTOS VIVOS OU REBARBAS EM SUAS ARESTAS, OU QUAISQUER OUTROS DEFEITOS PREJUDICIAIS À SUA UTILIZAÇÃO, FACILMENTE LIMPÁVEL E RESISTENTE À CORROSÃO E ACIDEZ; TAMPA DE POLIPROPILENO PRETO (COM DOSADOR) E UMA SOBRE TAMPA REMOVÍVEL PARA ADIÇÃO DE INGREDIENTES; POSSUIR CHAVE LIGA E DESLIGA INDIVIDUAL; VOLTAGEM: 220 V; COM DOZE MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CERTIFICADO PELO INMETRO.				
31	Cavalete flip-chart com quadro branco magnético giratório	24,000	Unidade	735,71	17.657,04
	Especificação: CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO - CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO: FLIP-CHART BRANCO MAGNÉTICO SUPERFÍCIE BRANCA MAGNÉTICA IDEAL PARA ESCRITA, FIXAÇÃO DE BLOCOS DE FOLHAS E IMÃS FABRICADO EM TUBO AÇO REFORÇADO COM 5 PÉS E RODINHAS, AJUSTÁVEL NA ALTURA ATÉ 200, DEVE ACOMPANHAR: TRÊS IMÃS, 4 MARCADORES DE CO - ESPECIFICAÇÃO: CAVALETE FLIP-CHART COM QUADRO BRANCO MAGNÉTICO GIRATÓRIO: FLIP- CHART BRANCO MAGNÉTICO SUPERFÍCIE BRANCA MAGNÉTICA IDEAL PARA ESCRITA, FIXAÇÃO DE BLOCOS DE FOLHAS E IMÃS FABRICADO EM TUBO AÇO REFORÇADO COM 5 PÉS E RODINHAS, AJUSTÁVEL NA ALTURA ATÉ 200, DEVE ACOMPANHAR: TRÊS IMÃS, 4 MARCADORES DE CORES VARIADAS E 1 APAGADOR DIMENSÕES: 100 X 70 - QUADRO / 180 CM - CAVALETE, AJUSTÁVEL ATÉ 200 CM.				
32	Mesa de trabalho com pé painel.	55,000	Unidade	534,18	29.379,90
	Especificação: MESA DE TRABALHO COM PÉ PAINEL.- MESA DE TRABALHO COM PÉ PAINEL ESPECIFICAÇÃO: O TAMPO DEVERÁ TER ESPESSURA DE 40MM OU SUPERIOR COMPOSTO NA PARTE SUPERIOR EM MDP E INFERIOR POR ACABAMENTOS EM MDP, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR CASTANHO ESCURO, COM ACABAMENTO EM FITA EM PVC POLIESTIRENO COM NO MÍNIMO 1MM ESPESSURA COM BORDAS APARENTES ENCABEÇADAS. RETAGUARDA DAS MESAS CONFECCIONADO EM MDP, MEDINDO: 1250MM(L) X 250MM(P), FIXADA AO TAMPO E AOS PÉS UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE NO MÍNIMO 15MM E PINOS NO MÍNIMO 6MM COM ROSCA SOBERBA. PÉS DA MESA CONFECCIONADO EM MDP BP 25MM, REVESTIDO POR AMBAS AS FACES NA COR PRETO MEDINDO 680MM(A) X 600MM(L) X 25MM(E), COM 2 ESPAÇADORES INJETADOS EM POLIESTIRENO COM PINTURA METALIZADA NA MEDIDA DE 15MM(A) X 50MM(L) UTILIZADOS COMO ARREMATE DE ACABAMENTO ENTRE TAMPO E PÉS, PONTEIRA TIPO OCTOGONAL COM ESPESSURA DE (5MM)DE POLIESTIRENO QUE PERMITE A REGULAGEM DE ALTURA, FIXADO AO TAMPO UTILIZANDO SISTEMA GIROFIX COM CASTANHAS DE 15MM E PINOS 6MM COM ROSCA SOBERBA. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE MEDIDAS (PXLXA): 600MMX1450MMX750MM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ACOMPANHADO DE GAVETEIRO AÉREO COM NO MÍNIMO 02 GAVETAS - TODO CONFECCIONADO EM MDP REVESTIDO POR AMBAS AS FACES COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 202MM(A) X 350MM(L) X 375MM (P) COM ACABAMENTO EM FITA PVC(POLIESTIRENO) COM NO MÍNIMO 0,45MM DE ESPESSURA, SENDO CORPO DA GAVETA EM AÇO GALVALUME NA MEDIDA DE COM SISTEMA DE DESLIZAMENTO POR TRILHOS COM ROLDANA DE NYLON, COM PUXADORES EM POLIETILENO TIPO ALÇA.				



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
33	Arquivo de aço 4 gavetas.	14,000	Unidade	1.130,00	15.820,00
<p>Especificação: ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS. - ARQUIVO DE AÇO 4 GAVETAS. ESPECIFICAÇÃO: 04 (QUATRO) GAVETAS PARA PASTAS SUSPENSAS COM CORPO E FRENTE DAS GAVETAS CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 26 COM HASTES PARA PASTAS SUSPENSAS EM GALVALUME CHAPA 20 REFORÇADA PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM ÔMEGA; CONTER 6 REFORÇOS INTERNOS TIPO "Z"; GAVETAS MONTADAS NO SISTEMA DE DOBRAS MEDIDAS EXTERNAS APROXIMADA DE 300MM(A) X 400MM(L) X 470MM (P), FUNDO EM CHAPA DE AÇO EM GALVALUME REFORÇADA PELO SISTEMA DE DOBRA EM ÔMEGA, FRENTE DAS GAVETAS EM CHAPA DE AÇO 26 (0,45MM) FIXADOS ATRAVÉS DE PARAFUSOS M4, POSSUIR PORTA ETIQUETA ESTAMPADO EM BAIXO RELEVO NA PARTE SUPERIOR DA GAVETA. POSSUIR PUXADOR ESTAMPADO (EMBUTIDO) EM TODA EXTENSÃO SUPERIOR DA GAVETA COM ACABAMENTO PERFIL EM PVC NA COR CINZA CRISTAL REFORÇO PELO SISTEMA DE PERFILAMENTO EM "ÔMEGA", MANTENDO AS PROPRIEDADES DO AÇO REFORÇANDO A ESTRUTURA DO ARQUIVO. FECHADURA CILÍNDRICA DO TIPO YALE COM SISTEMA ARTICULADO CONTENDO 2 CHAVES E COM SISTEMA DE FECHAMENTO SIMULTÂNEO DAS GAVETAS MEDIANTE TRANÇA; DEVE SER PINTADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA LÍQUIDA (ESMALTE SINTÉTICO) NA COR CINZA CRISTAL. MEDIDAS: 133X47X57 CM COM VARIAÇÃO DE +/- 5%. ESSE PRODUTO DEVE SER MONTÁVEL UTILIZANDO SISTEMA DE TRAVAS, ALAVANCA E UNHA, DESENVOLVIDAS EM ALTAS TECNOLOGIAS DE ESTAMPAGEM, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS.</p>					
34	Brinquedos para o pátio (playground) -	2,000	Kit	4.186,33	8.372,66
<p>Especificação: BRINQUEDOS PARA O PÁTIO (PLAYGROUND) - BRINQUEDOS PARA O PÁTIO (PLAYGROUND) - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PARQUE INFANTIL CONFECCIONADO EM MADEIRA MAÇARANDUBA COM BASES DE SUSTENTAÇÃO, ESCADA E PROTEÇÕES EM MADEIRA AUTO CLAVADA, PLATAFORMA EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, PARTES FERROSAS E CORRENTES GALVANIZADAS E COM PINTURA EP6XI, CORDA NÁUTICA, COBERTA COM TETO DE TELHA EM FIBRA E BRINQUEDOS EM MADEIRA DE LEI COLORIDOS. O ACABAMENTO DAS PEÇAS EM MADEIRA E FEITO COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE OSMOCOLOR STAIN, PRESERVATIVO DE MADEIRA DE ALTA RESISTÊNCIA QUE NÃO FORMA PELÍCULA, NÃO TRINCA NEM DESCASCA, E HIDRO-REPELENTE E POSSUI PROTEÇÃO UV. ACOMPANHADO DE 07 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO: 01 PLATAFORMA GRANDE, 01 COBERTURA COM TETO DE TELHA EM FIBRA, 01 ESCADA MEDINDO 1,80CM DE COMPRIMENTO X 0,50CM DE LARGURA, EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 ESCORREGADOR RETO MEDINDO 2,00M DE ALTURA X 0,35CM DE LARGURA EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 CAVALINHO VAI E VEM MEDINDO 1,35 METROS COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 02 BALANÇOS DE 01 LUGAR MEDINDO 0,45CM COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA, 01 CESTINHA MEDINDO 0,35CM X 0,35 CM COM CORDA DE SEDA DE 10MM EM MADEIRA DE MAÇARANDUBA. ALTURA: 300CM, COMPRIMENTO: 450CM, LARGURA: 350CM, ÁREA: 850CM X 550CM. O PRODUTO DEVERÁ SER ENTREGUE MONTADO.</p>					
35	Caixa de som amplificada grande 1200w	2,000	Unidade	2.406,88	4.813,76
<p>Especificação: CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - ESPECIFICAÇÃO: CAIXA DE SOM AMPLIFICADA GRANDE 1200W - ENTRADAS DE ENERGIA: 90-240V CA; AMPLIFICADOR CLASSE AB; EQUALIZADOR: 2 VIAS; POSSUIR NO MÍNIMO 2 CANAIS INDEPENDENTES; TERMINAIS DE ENTRADA: CARTÃO DE MEMÓRIA, PORTA USB, ENTRADA AUXILIAR DE 3,5 MM, IPHONE /DVD /TV /SMARTPHONE /MICROFONE /CAVAQUINHO / TECLADO/VIOLÃO COM CONTROLE DE VOLUME; CONECTIVIDADE SEM FIO: TECNOLOGIA BLUETOOTH; TRANSDUTORES: WOOFER DE 10" E TWETER 2 1/2"; POTÊNCIA 800W RMS; POSSUIR RÁDIO FM E APLICATIVO PARA ACESSO NO SMARTPHONE; ACOMPANHAR CONTROLE REMOTO; GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.</p>					
36	Microfone sem fio	1,000	Unidade	656,67	656,67
<p>Especificação: MICROFONE SEM FIO - MICROFONE SEM FIO: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DUPLO - COR: PRETO; RESPOSTA FREQUÊNCIA: 50HZ ~ 15KHZ; - SISTEMA DE MÃO; POSSUIR 2 FREQUÊNCIA FIXA UHF, TIPO DINÂMICO; RECEPTOR SEM FIO COM 2 ANTENAS DE RECEPÇÃO; SAÍDA DE ÁUDIO BALANCEADA XLR E NÃO BALANCEADA P10; ALCANCE MÉDIO: 100METROS; RELAÇÃO SINAL - RUÍDO: 98DB, T.H.D.: <0,1%; FAIXA DE PORTADORA DE RF: 614 - 806MHZ; SENSIBILIDADE 109 A 12DB. ACOMPANHAR: 1X RECEPTOR SEM FIO COM 2 ANTENAS, 2 MICROFONES DE MÃO COM FUNCIONAMENTO COM 2 PILHAS AA, 1X CABO P10, 1X FONTE DE ENERGIA BIVOLT, 1X MANUAL DE INSTRUÇÕES, 1X CERTIFICADO DE GARANTIA E CASE PARA TRANSPORTE. POSSUIR CERTIFICAÇÃO ANATEL COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p>					
37	Tv led 43 polegadas smart	30,000	Unidade	1.572,82	47.184,60
<p>Especificação: TV LED 43 POLEGADAS SMART - TV LED 43 POLEGADAS SMART - ESPECIFICAÇÃO: TV LED 43 POLEGADAS SMART - TELA LED, FORMATO TELA: 16:9, ÂNGULO DE VISÃO: 178 X 178; ÁUDIO: POTÊNCIA DE ÁUDIO MÍNIMA: 20W RMS; BRILHO: 256 CD/M2 OU SUPERIOR; POSSUIR PROCESSADOR QUAD CORE DE NO MÍNIMO 1 GHZ; POSSUIR DOLBY ÁUDIO, WIRELESS E MEDIACAST; ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO, WIFI INTEGRADO; TAMANHO DA TELA: 42 POLEGADAS OU SUPERIOR; IMAGEM: RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1920 X 1080 FULL HD; SISTEMA DE CORES: PAL-M, PAL-N, NTSC; IDIOMAS: PORTUGUÊS E INGLÊS; CONEXÕES: - ENTRADA ÁUDIO E VÍDEO: 1X, ENTRADA USB 2.0: 1X OU MAIS, ENTRADAS HDMI: 3 OU MAIS, ENTRADA S/PDIF: 1X, ENTRADA RF (DIGITAL E ANALÓGICO): 1X ENTRADA RJ 45 (LAN): 1X; COMPATIBILIDADE PARA SUPORTE PARA PAREDE; CABO DE ALIMENTAÇÃO; ACOMPANHAR CONTROLE REMOTO COM BOTÕES ACESSÍVEIS; ALIMENTAÇÃO: 100-240VAC 50-60HZ; COM 12 MESES (1 ANO), NO MÍNIMO, DE GARANTIA CONTRA VÍCIOS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p>					



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
38	No break potência de 700va	3,000	Unidade	704,96	2.114,88
<p>Especificação: NO BREAK POTÊNCIA DE 700VA - NO BREAK POTÊNCIA DE 700VA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COM PARTIDA A FRIO: PERMITE LIGAR O NOBREAK NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA, USANDO A ENERGIA DAS BATERIAS. CONDICIONAMENTO DA ENERGIA DA REDE: PROTEGE AS CARGAS LIGADAS CONTRA OS SURTOS, PICOS E OUTRAS ANOMALIAS ELÉTRICAS. LEDS INDICADORES DE STATUS POSSIBILITAM O RÁPIDO ENTENDIMENTO SOBRE O STATUS DO NO- BREAK ALARME SONOROS: AVISAM SOBRE AS CONDIÇÕES DO NOBREAK E DA REDE ELÉTRICA. PROTEÇÃO CONTRA: CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA, TRANSIENTES NA REDE ELÉTRICA, TRANSIENTES NA COMUTAÇÃO, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO E CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS; MICROPROCESSADOR; POSSUIR CARREGADOR DE BATERIA INTELIGENTE; POSSUIR NO MÍNIMO NO PAINEL TRASEIRO 6 TOMADAS PADRÃO NBR 14136 COM PROTEÇÃO E ATUAÇÃO DO NOBREAK; POSSUIR 2(DOIS) BATERIA INSTALADA DE 12 VCC 7AH; CONEXÃO PARA BATERIA EXTERNA DE 12V CC; COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO DE 1,3 METROS; SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO; FATOR DE POTÊNCIA: 0,7; FREQUÊNCIA 60HZ; POTÊNCIA MÍNIMA:700VA OU SUPERIOR. ENTRADA TRI VOLT AUTOMÁTICO E SAIDA:115V; GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR ATENDIMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA POR UM PRAZO DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ÔNUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.</p>					
39	Estante de aço com 06 (seis) prateleiras reguláveis	400,000	Unidade	479,20	191.680,00
<p>Especificação: ESTANTE DE AÇO COM 06 (SEIS) PRATELEIRAS REGULÁVEIS - ESTANTE DE AÇO COM 06 (SEIS) PRATELEIRAS REGULÁVEIS - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRATELEIRAS EM CHAPA DE AÇO COM DOBRAS DUPLAS NAS LATERAIS (4 DOBRAS PERPENDICULARES) E TRIPLAS NAS PARTES FRONTAIS E POSTERIORES (6 DOBRAS PERPENDICULARES 90°); AS 04 COLUNAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO (0,90MM) MEDINDO 2000MM DE ALTURA DOBRA PERFILADA EM "L" DE 30X30 MM COM 40 REGULAGENS DE ALTURA EM FURAÇÃO OBLONGA POSSIBILITANDO UM REGULAGEM E UM TRAVAMENTO MAIS EFICAZ DAS PRATELEIRAS. REFORÇOS ÔMEGA NA PARTE INTERNA DAS PRATELEIRAS MEDINDO 13 X 50 X 900MM COM 4 DOBRAS; ACOMPANHA 48 PARAFUSOS COM PORCAS SEXTAVADAS ZINCADAS DE ¼ X ½; ACOMPANHAR PÉS TIPO SAPATAS EM "L" EM POLIPROPILENO RESISTENTE COM RECORTE CENTRAL POSSIBILITANDO ENCAIXE NAS COLUNAS. ACABAMENTO DA ESTANTE (COLUNA E PRATELEIRAS) DEVE SER PINTADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA LÍQUIDA (ESMALTE SINTÉTICO) NA COR CINZA; DIMENSÕES: ALTURA: 2000MM, LARGURA: 920MM PROFUNDIDADE: 300MM.</p>					

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\$ 4.588.561,10 (quatro milhões, quinhentos e oitenta e oito mil, quinhentos e sessenta e um reais e dez centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão de parcelamento do objeto na licitação para a aquisição de material permanente para atender as necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE foi baseada em uma análise detalhada conforme os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. O objetivo é assegurar a competitividade, eficiência na aquisição e melhor aproveitamento do mercado. A seguir, são apresentadas as justificativas detalhadas para o parcelamento:

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto

Os itens a serem adquiridos foram verificados quanto à sua divisibilidade técnica, e concluiu-se que podem ser subdivididos sem comprometer a funcionalidade ou os resultados pretendidos pela Administração. Essa divisibilidade técnica permite ser contemplada em lotes menores, mantendo a integridade e uso eficiente dos bens adquiridos.

2. Viabilidade Técnica e Econômica

A divisão do objeto foi considerada técnica e economicamente viável. Estudos de



viabilidade indicaram que a fragmentação dos itens não comprometerá a qualidade e a eficácia dos resultados esperados. Dessa forma, será possível manter o nível de serviço necessário às atividades da Secretaria de Educação.

3. Economia de Escala

Foi analisada a possibilidade de perda de economia de escala com a divisão em lotes. Concluiu-se que o parcelamento não resultará em aumento significativo nos custos, permitindo assim a manutenção do equilíbrio econômico sem prejuízo para a Administração.

4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado

O parcelamento do objeto contribui para a maior competitividade e melhor aproveitamento do mercado. Isso permite a participação de um número maior de fornecedores, especialmente de menor porte, ampliando a diversidade de propostas e potencializando a obtenção de melhores preços e condições.

5. Consideração de Lotes

A aquisição em grande volume foi segmentada em lotes menores, consistentes com a capacidade de entrega de vários fornecedores. Esta prática visa a igualdade de oportunidades, garantindo que também fornecedores menores possam atender ao objeto licitado, sem impacto negativo na economia de escala.

6. Justificativa Baseada em Dados

A decisão pelo parcelamento foi sustentada por dados concretos, incluindo cotações e análises de mercado que demonstram que os preços oferecidos estão alinhados às práticas do setor. Estudos de viabilidade foram utilizados para embasar a decisão, fortalecendo a transparência e conformidade com a legislação vigente.

Com base na avaliação detalhada dos aspectos acima, conclui-se que o parcelamento do objeto é a opção mais vantajosa e eficiente, atendendo aos princípios da competitividade, economicidade e transparência definidos pela Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este Estudo Técnico Preliminar para a aquisição de material permanente para atender às necessidades da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE foi desenvolvido com base nos parâmetros e diretrizes estabelecidos pelo Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Tamboril para o exercício financeiro de 2024.

O Plano de Contratações Anual, conforme determinado pelo inciso VII do caput do art. 12 da Lei 14.133/2021, visa racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob a competência da administração pública municipal, garantindo o alinhamento com o planejamento estratégico e subsidiando a elaboração das respectivas leis



orçamentárias. Este documento reflete o resultado de um planejamento criterioso, que identifica e organiza todas as demandas de contratação da administração municipal.

Este processo de aquisição está plenamente alinhado com o Plano de Contratações Anual da entidade, no exercício financeiro de 2024, atendendo a todas as demandas de materiais permanentes especificados para a Secretaria de Educação. Tais necessidades foram cuidadosamente planejadas e inseridas no contexto das ações e projetos educacionais que visam melhorar a infraestrutura das escolas municipais, proporcionando ambientes adequados para o ensino e aprendizado dos alunos.

Portanto, a contratação ora discutida não só atende às especificações técnicas e quantitativas previstas no Plano de Contratações Anual, mas também contribui diretamente para a consecução dos objetivos estratégicos da Secretaria de Educação e da Prefeitura Municipal de Tamboril, garantindo assim a efetividade e a eficiência das ações governamentais.

10. Resultados pretendidos

O objetivo principal da Prefeitura Municipal de Tamboril com a aquisição de materiais permanentes para a Secretaria de Educação é garantir a melhoria das condições de trabalho, ensino e aprendizagem nas escolas municipais. Para tanto, pretendem-se alcançar os seguintes resultados:

- 1. Melhoria das Condições de Ensino:

A aquisição dos materiais descritos permitirá a criação de um ambiente escolar mais confortável e eficiente, contribuindo para uma melhor qualidade do ensino. Materiais como ar-condicionados, ventiladores e móveis adequados são essenciais para o conforto dos alunos e professores.

- 2. Modernização e Atualização Tecnológica:

A compra de computadores, notebooks, projetores multimídia e outros equipamentos tecnológicos possibilitará a inclusão digital e a modernização das práticas pedagógicas. Estas ferramentas são imprescindíveis para a adoção de metodologias de ensino inovadoras e interativas.

- 3. Eficiência Administrativa:

Com a aquisição de arquivos de aço, armários e mesas de trabalho, a administração escolar poderá organizar de maneira mais eficiente os documentos e material didático, resultando em um ambiente de trabalho mais produtivo.

- 4. Sustentabilidade e Economia de Recursos:

Grande parte dos equipamentos adquiridos possui selo de eficiência energética e características que minimizam impactos ambientais, como os refrigeradores com baixo consumo e os projetores com lâmpadas de longa duração. Isso vai ao encontro dos princípios de economicidade e sustentabilidade previstos na Lei 14.133.



• **5. Atendimento às Normas e Regulamentações:**

Os materiais selecionados atendem às normas técnicas brasileiras, em conformidade com o art. 26 da Lei 14.133. Esta observância garante que os produtos são seguros e de alta qualidade, proporcionando longevidade e redução de custos com manutenção.

• **6. Inclusão e Acessibilidade:**

A introdução de mobília escolar padronizada e adequada às diferentes faixas etárias dos alunos promove um ambiente inclusivo e acessível, essencial para uma educação de qualidade para todos, conforme os princípios de igualdade e inclusão estipulados pela nova lei de licitações.

• **7. Incremento nas Atividades Culturais e Recreativas:**

Equipamentos como brinquedos de parque infantil (playground), mesas de ping-pong e futmesa serão fundamentais para o desenvolvimento físico e social das crianças, incentivando atividades que promovam a integração e melhora da saúde.

• **8. Economia de Escala e Racionalização das Compras:**

Com a centralização da aquisição através de pregão eletrônico, pretende-se obter economia de escala e melhores condições de preços, cumprindo o princípio de economicidade da Lei 14.133. Esse procedimento assegura que os recursos públicos sejam empregados da maneira mais eficiente possível.

Esses resultados são respaldados pelas jurisprudências relativas à Lei nº 14.133/2021, que enfatizam a importância da eficiência, economicidade e melhora na prestação dos serviços públicos. A observância desses princípios garante que a contratação atende ao interesse público, conforme delineado nos artigos 5º e 11 da legislação vigente.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir a adequada execução da contratação e o cumprimento dos requisitos legais, uma série de providências deverão ser adotadas. Essas ações são indispensáveis para a eficiência e a transparência do processo de aquisição dos materiais permanentes para a Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE. Abaixo, detalhamos as principais providências:

1. **Elaboração do Termo de Referência:** Um documento detalhado que descreva os objetos a serem adquiridos, incluindo especificações técnicas, quantidades, condições de entrega, garantias e outros requisitos necessários.
2. **Orçamento detalhado:** Baseado em pesquisas de preços e cotações de mercado, devendo incluir a memória de cálculo e as composições dos preços unitários para cada item descrito.
3. **Parecer jurídico:** Consultar e obter o parecer da Procuradoria do Município ou órgão jurídico competente, assegurando que toda a documentação e o processo de licitação estejam de acordo com a legislação vigente.



4. **Consulta ao Plano Anual de Contratações:** Verificar o alinhamento da aquisição com o planejamento estratégico e o Plano Anual de Contratações do Município.
5. **Publicação do Edital:** Realizar a publicação do edital de licitação, assegurando ampla divulgação nos meios necessários para garantir concorrência e publicidade, conforme determina a Lei 14.133.
6. **Designação da Comissão de Licitação:** Designar e capacitar os membros da comissão de licitação, garantindo que possuam a competência necessária para conduzir o processo.
7. **Capacitação dos fiscais e gestores de contrato:** Treinamento dos servidores que irão atuar na fiscalização e gestão do contrato, assegurando que estejam aptos a verificar a conformidade dos produtos entregues e acompanhar a execução contratual.
8. **Consulta ao Portal de Compras Públicas:** Realizar consultas constantes aos portais de compras públicas, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), para obter dados de referência e comparar preços de mercado.
9. **Logística de recebimento e armazenamento:** Planejar e organizar a logística para o recebimento, armazenamento e distribuição dos materiais adquiridos, assegurando que as condições físicas e técnicas necessárias para a correta guarda dos materiais estejam disponíveis.
10. **Acompanhamento da execução contratual:** Implementar um sistema de acompanhamento e monitoramento da execução contratual, desde a entrega dos produtos até a verificação das garantias e a resolução de eventuais problemas.
11. **Procedimentos de avaliação dos fornecedores:** Estabelecer critérios e procedimentos para a avaliação dos fornecedores, com base no desempenho e qualidade dos materiais fornecidos.
12. **Transparência e prestação de contas:** Assegurar a transparência do processo com a disponibilização das informações em portais de transparência e a prestação de contas aos órgãos de controle interno e externo.
13. **Logística reversa e sustentabilidade:** Implementação de políticas de logística reversa e descarte sustentável para os materiais substituídos ou que venham a ser descartados, conforme as diretrizes ambientais vigentes.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Para a aquisição de material permanente para atender à necessidade da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE, foi tomada a decisão de não adotar o sistema de registro de preços (SRP). A justificativa para essa decisão está fundamentada nas peculiaridades técnicas e operacionais deste processo de compra.

O principal argumento para a não adoção do SRP baseia-se na especificidade e singularidade dos itens a serem adquiridos. A Lei 14.133/2021, em seu Art. 82, enfatiza



que o registro de preços deve observar a previsão de quantidade máxima de cada item que poderá ser adquirida, a possibilidade de cotação variável em diferentes locais e o processamento mediante sistema de registro de preços. Contudo, a diversidade e a quantidade dos bens descritos, como equipamentos de informática, mobiliário escolar específico, aparelhos de ar condicionado de várias capacidades e outras especificações técnicas complexas, tornam essa centralização desvantajosa.

A decisão de realizar uma licitação tradicional ao invés de utilizar o SRP permite maior precisão na especificação e na entrega dos materiais. Como legislado no §3º do Art. 40 da Lei 14.133/2021, o parcelamento deve ser considerado apenas quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No caso em análise, adquirir todos os itens num único lote favorece a fiscalização e a execução do contrato, garantindo que as especificações mensuráveis sejam atendidas conforme exigido.

A Lei também prevê no Art. 85 a possibilidade do uso do SRP para obras e serviços de engenharia com projeto padronizado e sem complexidade técnica, evidenciando que a compra de materiais heterogêneos e tecnicamente desafiadores, como os listados neste processo, não se beneficiaria dessa forma de aquisição.

Além disso, a utilização de registros de preços poderia limitar a flexibilidade e a capacidade de atendimento de fornecedores locais, que podem fornecer produtos de alta qualidade a preços competitivos, como indicado no inciso II do Art. 40. Nesse contexto, a prefeitura de Tamboril-CE prioriza a manutenção de um processo que assegure economicidade, eficiência e entrega conforme as necessidades específicas detalhadas no Estudo Técnico Preliminar.

Em termos de economicidade, a gestão centralizada de um contrato único permite um maior controle dos custos e qualidade dos itens fornecidos. A fragmentação do processo por meio de SRP poderia incorrer em um aumento nos custos administrativos e operacionais, contrariando o princípio da eficiência econômica estabelecido pela Lei 14.133/2021, em seu Art. 5º.

Conclui-se, portanto, que a não adoção do sistema de registro de preços para esta aquisição em específico promove um processo de licitação mais eficiente e adequado, alinhado com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

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

A presente contratação veda expressamente a participação de empresas na forma de consórcio. Esta decisão está fundamentada em preceitos expostos na Lei nº 14.133/2021, particularmente em seu Artigo 15, que regulamenta a participação de pessoas jurídicas em licitações em consórcio. Após análise detalhada das necessidades específicas e das condições técnicas e operacionais da contratação, a vedação à participação de consórcios é justificada pelos seguintes motivos:

- **Complexidade do Objeto:** A aquisição de material permanente envolve uma diversidade de itens com especificações técnicas específicas que demandam fornecedores especializados e experientes em cada categoria de produto. A participação de consórcios poderia dificultar a responsabilização direta e a avaliação de conformidade técnica de cada item fornecido.



- **Economia de Escala e Gestão de Contratos:** A administração pública busca assegurar a otimização dos recursos pela economia de escala e gestão eficaz dos contratos. A divisão do fornecimento entre consorciados poderia fragmentar essa abordagem, resultando em uma maior complexidade na gestão e potencial aumento de custos administrativos.
- **Responsabilidade Técnica e Solidez Financeira:** A atribuição de responsabilidades técnicas e a garantia de solidez financeira são mais transparentes e seguras com fornecedores únicos. A gestão de múltiplos fornecedores provenientes de um consórcio requereria um controle mais rigoroso e poderia introduzir riscos adicionais de conformidade e execução no fornecimento de materiais.
- **Capacitação Técnica:** Considerando a especificidade e a diversidade dos materiais permanentes a serem adquiridos, é essencial que os fornecedores possuam capacitação técnica comprovada em cada item que será fornecido. A formação de consórcios poderia diluir a especialização técnica necessária, o que não é desejável para este processo de contratação.
- **Jurídico-Administrativo:** A aplicação dos Artigos 13 e 15 da Lei 14.133/2021 permite à administração, mediante justificativa técnica aprovada, estabelecer critérios restritivos para a participação em consórcios. Este procedimento visa promover a eficiência, a transparência e a segurança jurídica das contratações. Assim, a vedação de consórcios visa garantir que apenas empresas individualmente qualificadas e capazes concorram no certame.

Portanto, a inclusão desta vedação está em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos, previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente observando seus Art. 5º, Art. 7º e Art. 18º que orientam o processo licitatório sobre o cumprimento dos princípios e diretrizes legais voltadas à governança pública, integridade e transparência nas contratações públicas.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

De acordo com a Lei 14.133/2021, é essencial considerar e mitigar possíveis impactos ambientais decorrentes das contratações públicas. A seguir, detalhamos os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição de material permanente para a Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE e as medidas mitigadoras correspondentes:

14.1. Possíveis impactos ambientais

- **Emissão de gases de efeito estufa (GEE):** A fabricação e o funcionamento de equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos, como ar-condicionados e refrigeradores, contribuem para a emissão de GEE.
- **Consumo de energia:** Equipamentos de alta demanda energética podem aumentar o consumo de eletricidade, impactando a geração de energia e os recursos naturais.
- **Geração de resíduos sólidos:** A aquisição de diversos materiais, como papel, plástico e metal, pode resultar na produção de resíduos sólidos ao final de sua



vida útil ou durante a instalação.

- **Impacto na fauna e flora:** A produção de materiais como móveis de madeira pode exigir extração de recursos naturais, afetando habitats de fauna e flora.
- **Poluição sonora:** Alguns equipamentos, como ar-condicionados e liquidificadores industriais, podem gerar poluição sonora durante o uso.
- **Utilização de substâncias perigosas:** Equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos podem conter substâncias tóxicas, como mercúrio e chumbo, que são perigosas para o meio ambiente se não descartadas corretamente.

14.2. Medidas mitigadoras

- **Eficiência energética:** Dar preferência à aquisição de equipamentos com selo de eficiência energética (INMETRO/A) e que possuam tecnologias que reduzam o consumo de energia, como compressores do tipo inverter para ar-condicionados.
- **Gestão de resíduos:** Implementar e aderir a programas de reciclagem e políticas de logística reversa para garantir o correto desfazimento e reciclagem dos resíduos gerados pelos equipamentos obsoletos ou danificados.
- **Escolha sustentável de materiais:** Priorizar a compra de móveis e outros materiais com certificação de origem sustentável, como o selo FSC, garante que a madeira utilizada provém de florestas manejadas de forma ambientalmente correta, socialmente benéfica e economicamente viável.
- **Contratação de empresas comprometidas com a sustentabilidade:** Exigir nos editais que os fornecedores apresentem políticas e práticas de gestão ambiental, minimizando impactos durante a fabricação, transporte e descarte dos produtos fornecidos.
- **Educação e treinamento dos servidores:** Promover campanhas de conscientização ambiental e treinamentos sobre o uso correto e eficiente dos equipamentos adquiridos, visando reduzir o desperdício de energia e aumentar a vida útil dos produtos.
- **Monitoramento e avaliação contínua:** Estabelecimento de procedimentos para monitorar e avaliar o impacto ambiental contínuo dos equipamentos em uso, com vistas à busca de soluções e ajustes necessários para um uso sustentável.
- **Utilização de tecnologias limpas:** Incentivar a aquisição de equipamentos que utilizem tecnologias limpas ou que possuem menor impacto ambiental, como freezers e refrigeradores que utilizam gases refrigerantes ecológicos.

Essas medidas estão alinhadas com os princípios da Lei 14.133/2021, que destaca a importância da sustentabilidade e a responsabilidade ambiental. Conforme disposto no artigo 26, é permitido estabelecer margens de preferência para bens recicláveis ou biodegradáveis, e nos artigos 40 e 82 a 86, aborda-se a importância do planejamento e execução sustentável nas contratações públicas. Implementar essas medidas não só garante a conformidade legal, mas também contribui significativamente para a preservação ambiental e o uso consciente dos recursos naturais.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP) conforme preconizado no art. 6º, inciso XX, e no 5º do art. 18 da Lei 14.133/2021, conclui-se que a contratação para



aquisição de material permanente para atender a necessidade da Secretaria de Educação do Município de Tamboril-CE é viável e razoável. Esta conclusão é fundamentada nos seguintes pontos:

- ****Necessidade Identificada:**** A necessidade foi claramente identificada e justificada, considerando a perspectiva do interesse público, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021. A Secretaria de Educação requer a aquisição de diversos itens permanentes para melhorar a infraestrutura das escolas, contribuindo para um ambiente mais favorável ao aprendizado.
- ****Planejamento Adequado:**** A previsão da contratação está alinhada com o plano de contratações anual do município, conforme previsto no inciso II do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021. Este alinhamento assegura que a aquisição está em consonância com o planejamento estratégico de Tamboril, maximizando a eficiência e a eficácia dos recursos públicos.
- ****Relevância e Impacto:**** Os itens especificados, como aparelhos de ar condicionado, projetores multimídia, e conjuntos de mesa e cadeira para alunos, entre outros, são essenciais para a melhoria das condições educacionais, impactando diretamente no conforto e na qualidade do ensino, conforme requisitos da contratação especificados no inciso III do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.
- ****Levantamento de Mercado e Preço Justo:**** O levantamento de mercado realizado identificou fornecedores aptos a atender as especificações técnicas exigidas, e a estimativa do valor da contratação, detalhada no inciso VI do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, está condizente com os preços praticados no mercado, garantindo economicidade e respeito ao princípio da real competição.
- ****Economicidade e Eficiência:**** A análise das soluções disponíveis no mercado indicou que a modalidade de Pregão Eletrônico é apropriada, permitindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Esta escolha está fundamentada na economicidade e na eficiência, conforme os resultados pretendidos descritos no inciso IX do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.
- ****Parcelamento da Contratação:**** Foi avaliada a possibilidade de parcelamento da contratação, conforme inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, e, embora não adotado, essa decisão é justificada pela necessidade de aquisição integral para assegurar a padronização e a compatibilidade dos itens adquiridos.
- ****Impactos Ambientais:**** Considerou-se também os possíveis impactos ambientais e as medidas mitigadoras, especialmente no tocante ao descarte de resíduos eletrônicos e à eficiência energética dos aparelhos, conforme estabelecido no inciso XII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021. A escolha de equipamentos com selo PROCEL A reforça o compromisso com a sustentabilidade.

Assim, diante das análises e justificativas apresentadas, conclui-se que a contratação proposta demonstrou, com base nos critérios estabelecidos na Lei 14.133/2021, ser tanto viável quanto razoável. A implementação trará benefícios significativos ao sistema educacional local, contribuindo para um ambiente mais eficiente e adequado ao desenvolvimento dos alunos de Tamboril-CE.



**Prefeitura de
Tamboril**



Tamboril / CE, 26 de agosto de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Renato Mota Veras De Oliveira
RENATO MOTA VERAS DE OLIVEIRA
PRESIDENTE