



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e da base ao Termo de Referência a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação. "Art. 5º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021"

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Este documento trata da demanda de ***aquisição equipamentos permanentes para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Caucaia/CE***, prevista no Documento de Formalização de Demanda nº 03/2025- SME.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar está fundamentado nos ditames da Lei nº 14.133/2021 e na Lei Municipal nº 3625/2023.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021

3.1. A necessidade da aquisição de equipamentos e materiais permanentes destina-se a atender as demandas da Secretaria de Educação do Município de Caucaia/CE, garantindo a manutenção e melhoria da infraestrutura das unidades escolares e setores administrativos. A aquisição desses equipamentos é essencial para assegurar o funcionamento adequado das atividades educacionais, proporcionando melhores condições de ensino e aprendizado para alunos e profissionais da educação.

3.2 Além disso, a compra desses materiais permite maior eficiência na gestão pública, assegurando que as necessidades sejam atendidas de forma planejada e estratégica. Dessa maneira, busca-se otimizar os recursos disponíveis, garantindo qualidade, agilidade e adequação às exigências operacionais da Secretaria de Educação.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL





Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inc. II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

4.1 A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Caucaia/CE do ano de 2025.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inc. III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

5.1. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A descrição dos requisitos da contratação é um elemento fundamental para garantir que a aquisição de materiais permanentes atenda às necessidades específicas da Secretaria de Educação, priorizando o equilíbrio entre qualidade, custo-benefício e sustentabilidade. Esses requisitos devem ser suficientes para a escolha da solução mais adequada, prevendo critérios e práticas sustentáveis, em conformidade com as leis e regulamentações aplicáveis, além de padrões mínimos de qualidade e desempenho. Destaca-se a importância de adotar padrões que favoreçam o uso eficiente dos recursos e a minimização dos impactos ambientais, sem comprometer a funcionalidade e a eficácia dos materiais adquiridos. Os requisitos da contratação estão classificados conforme segue:

REQUISITOS GERAIS:

- Capacidade de entrega dentro dos prazos estipulados, nos endereços indicados no Termo de Referência, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho estabelecidos pela CONTRATANTE;
- Conformidade com normas técnicas brasileiras e demais especificações previstas no contrato;
- A empresa contratada deverá fornecer diretamente os materiais, não sendo permitida a transferência de responsabilidade para terceiros;
- Os valores propostos deverão incluir todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens;
- Os materiais adquiridos deverão ser produzidos de acordo com as normas vigentes, especialmente as sanitárias e de segurança, e apresentar alta qualidade e boa aceitação no mercado;
- O contratado deverá oferecer garantia contra não conformidades de fabricação, responsabilizando-se pelos custos de transporte em caso de devolução ou substituição;
- O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos solicitados sobre as características dos materiais fornecidos.

REQUISITOS LEGAIS:

- Observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, Lei Municipal nº 3625/2023 e demais regulamentações aplicáveis;





- As empresas interessadas devem possuir reputação idônea e comprovar regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e financeira, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE:

- Preferência por materiais com certificações ambientais e embalagens recicláveis ou biodegradáveis;
- Quando aplicável, os materiais deverão atender aos critérios socioambientais vigentes, conforme a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- A apresentação dos documentos de habilitação será exigida apenas do licitante vencedor, salvo quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;
- A regularidade fiscal será exigida apenas do licitante mais bem classificado, após o julgamento das propostas;
- A empresa deverá garantir que o fornecimento ocorra com todos os custos relacionados ao deslocamento, manutenção, seguros, taxas e impostos inclusos, observando os padrões de qualidade estabelecidos;
- A contratada deverá entregar os materiais nas condições e padrões previstos no edital e seus anexos, permitindo a fiscalização da CONTRATANTE;
- A empresa contratada deverá seguir as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), assegurando padrões de segurança e padronização dos produtos adquiridos.

5.2. NATUREZA:

Considerando o descrito, os bens objeto desta contratação possuem natureza de bens comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, conforme o art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.3. NECESSIDADE DE GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:

Não haverá exigência de garantia da contratação prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, pois tal exigência poderia gerar custos desnecessários e restringir a competitividade do certame. Ademais, esta aquisição não envolve montantes de grande vulto.

5.4. SUBCONTRATAÇÃO:

É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto contratado.

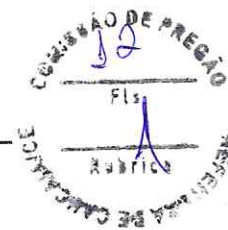
5.5. PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa e assinatura da ordem de pagamento pela autoridade competente.

5.6. PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

Durante o planejamento da contratação, foram evitadas especificações excessivamente detalhadas ou requisitos desnecessários que pudessem limitar a competição e a inovação. O objetivo foi elaborar um documento que equilibre as necessidades técnicas e operacionais da Secretaria de Educação com as práticas de mercado, garantindo transparência, eficiência e compromisso ambiental e social.



**5.7. PROCEDIMENTOS E ROTINAS DE FORNECIMENTO:**

Os procedimentos e rotinas de fornecimento serão detalhados no Termo de Referência.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

6.1. As quantidades descritas abaixo para a aquisição dos materiais permanentes foram definidas com base na necessidade identificada para o pleno funcionamento das unidades escolares e administrativas da Secretaria de Educação. Optou-se pelo planejamento centralizado da aquisição, garantindo maior eficiência, economia de escala e padronização dos itens adquiridos, promovendo assim a otimização dos recursos públicos. O quantitativo estimado visa suprir as demandas de todas as unidades educacionais da Secretaria, conforme descrito a seguir:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTDE
1	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 12.000 BTUS, TIPO SPLIT, TENSÃO 220 VOLTS, OPERAÇÃO FRIO, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES, REDUÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO, FLUXO DE AR DE ALTA EFICIÊNCIA, VISUALIZAÇÃO CENTRAL DE FÁCIL LEITURA, DESUMIDIFICADOR, SUPERPOTÊNCIA, OSCILAÇÃO HORIZONTAL. AJUSTE AUTOMÁTICO DO FLUXO DE AR, TIMER PROGRAMÁVEL, COM TECNOLOGIA INVERTER	UND	50
2	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 18.000 BTUS, TIPO SPLIT, TENSÃO 220 VOLTS, OPERAÇÃO FRIO, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES, REDUÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO, FLUXO DE AR DE ALTA EFICIÊNCIA, VISUALIZAÇÃO CENTRAL DE FÁCIL LEITURA, DESUMIDIFICADOR, SUPERPOTÊNCIA OSCILAÇÃO HORIZONTAL. AJUSTE AUTOMÁTICO DO FLUXO DE AR, TIMER PROGRAMÁVEL. COM TECNOLOGIA INVERTER	UND	25
3	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 9.000 BTUS, TIPO SPLIT, TENSÃO 220 VOLTS, OPERAÇÃO FRIO, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS, COM TECNOLOGIA INVERTER	UND	15
4	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 3 PRATELEIRAS: ARMÁRIO EM AÇO NA COR CINZA. COR: CINZA TEXTURIZADO. FECHAMENTO POR CHAVE. ESPESSURA: CHAPA 26 (0.40MM). PORTAS COM REFORÇO INTERNO. MEDIDAS: ALT: 1975MM X LARG: 905 MM X PROF: 400 MM. ACOMPANHA 3 PRATELEIRAS, SENDO A CENTRAL FIXA E AS DEMAIS MÓVEIS. CADA PRATELEIRA SUPORTA ATÉ 30 KG UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDOS. PRODUTO COM FOSFORIZAÇÃO A FERRO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. POSSUI PÉS METÁLICOS COM SAPATAS DE PLÁSTICO REGULÁVEIS	UND	15





5	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS NA COR CINZA. COR: CINZA TEXTURIZADO. FECHAMENTO POR CHAVE. ESPESSURA: CHAPA 26 (0.40MM). PORTAS COM REFORÇO INTERNO. MEDIDAS: ALTURA 1650MM X LARGURA 760MM X PROFUNDIDADE 355MM. ACOMPANHA 3 PRATELEIRAS. SENDO A CENTRAL FIXA E AS DEMAIS MÓVEIS. CADA PRATELEIRA SUPORTA ATÉ 30 KG UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDOS. PRODUTO COM FOSFATIZAÇÃO A FERRO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. POSSUI PÉS METÁLICOS COM SAPATAS DE PLÁSTICO REGULÁVEIS	UND	15
6	ARMÁRIO VITRINE 02 PORTAS HOSPITALAR E VETERINÁRIO PORTA COM FECHADURA CILÍNDRICA, FUNDO E TETO EM CHAPA DE AÇO EM PINTURA EPÓXI. PORTAS E LATERAIS DE VIDRO CRISTAL DE 3 MM E 4 PRATELEIRAS DE VIDRO DE 0.05MM CAPACIDADE NO MÁXIMO 5KG POR PRATELEIRA E DISTANCIA ENTRE AS PRATELEIRAS 0.24CM DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: 66 CM COMP. X 40 CM PROF. X 1,65 M DE ALTURA, CUBAGEM: 0,527 M5, CUBAGEM COM ENGRADADO: 0,618 M\ PESO: 35KG	UND	8
7	BEBEDOURO DE COLUNA REFRIGERADO POR COMPRESSOR. AGUA NATURAL E GELADA. COR BRANCA. POTENCIA 97 WATTS. GABINETE COM PEÇAS FRONTAIS EM PLÁSTICO INJETADO E LATERAIS DE AÇO. TORNEIRAS COM FLUXO CONTINUO E CONTROLADO. BANDEJA DE ÁGUA. RESERVATÓRIO DE ÁGUA GELADA 1,8 LITROS. ALÇAS LATERAIS. PESO DO PRODUTO 12 KG. SILENCIOSO, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO. DIMENSÕES DO PRODUTO (LXAXP) 32,5 X 101,5 X 34CM	UND	50
10	BEBEDOURO INDUSTRIAL 180L C/ 4 TORNEIRAS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MODELOS TRADICIONAL DE BEBEDOURO INDUSTRIAL CONFECCIONADO EM AÇO INOX; PERMITE A FÁCIL ADAPTAÇÃO EM AMBIENTES ONDE A GRANDE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS; 04 TORNEIRAS ROSCA/COPO EM LATÃO CROMADO; APARADOR DE ÁGUA FRONTAL EM CHAPA DE AÇO INOX COM RALO SIFONADO: BARRA O MAU CHEIRO PROVENIENTE DO ESGOTO; CAPACIDADE DE 200 LITROS NO RESERVATÓRIO (APROXIMADAMENTE 500 PESSOAS/HORA); CAPACIDADE DE FORNECIMENTO DE ÁGUA GELADA: 13 LTS/H COM REVESTIMENTO EXTERNO EM AÇO INOX; RESERVATÓRIO DE ÁGUA (TANQUE INTERNO) EM PP ATÓXICO (POLIPROPILENO); - ISOLAÇÃO EM EPS1; CFC LIVRE - GÁS ECOLÓGICO R134A; UNIDADE CONDENSADORA; CONTROLE DA TEMPERATURA DA ÁGUA; FÁCIL ACESSO PARA LIMPEZA; ACOMPANHA FILTRO; CERTIFICADO PELO INMETRO; DISPONÍVEIS EM 110 E 220V	UND	10
11	BEBEDOURO INDUSTRIAL COM FILTRO EM INOX COM 02 TORNEIRAS CAPACIDADE PARA 80 LITROS, 127 V /220 V. GABINETE ESTRUTURAL FABRICADO EM INOX 403; RESERVATÓRIO CONFECCIONADO EM POLIPROPILENO ATÓXICO; SERPENTINA INTERNA EM INOX 304; BOIA CONTROLADOR O NÍVEL DE ÁGUA; APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM INOX; DRENO DE ESCOAMENTO EMBUTIDO; UNIDADE CONDENSADORA EMBRACO	UND	10
10	CABO DE REDE CAT 6 CAIXA COM 305 M	CAIXA	25





11	CADEIRA EM POLIPROPILENO: COM PROTEÇÃO ANTI-UV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MATERIAL: POLIPROPILENO (PLÁSTICO), COR DO PRODUTO: BRANCA, PESO DO PRODUTO (UND): 2.200KG, DIMENSÕES DO PRODUTO (UND): 89X44X52CM	UND	2000
12	CADEIRA EXECUTIVA FIXA SEM BRAÇOS É UM PRODUTO ANATÔMICO FABRICADA COM O ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA COMPENSADA REVESTIDA COM ESPUMA INJETADA D-45. SUA BASE É FIXA DE TUBOS DE AÇO 7/8 COM GARFO. CARACTERÍSTICAS: PRODUZIDO: COMPENSADO, ESPUMA INJETADA E BASE DE AÇO, TECIDO: POLIÉSTER. INFORMAÇÕES TÉCNICAS: PESO: 17,80, ALTURA: 0,88, LARGURA: 0,43, PROFUNDIDADE: 0,43	UND	50
13	CADEIRA FIXA COM ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA, ACENTO ESTOFADO, COM BASE FIXA CROMADA, DIMENSÕES: LARGURA 58 CM X ALTURA: 86 CM PROFUNDIDADE: 60 CM	UND	25
14	CADEIRA FIXA TIPO PALITO ESTRUTURA EM AÇO, ACENTO E ENCOSTO E ACENTO EM POLIPROPILENO, CAPACIDADE DE CARGA: 120KG ALTURA TOTAL: 79,5CM ALTURA ASSENTO: 44,5CM ALTURA ENCOSTO: 33CM LARGURA ENCOSTO: 46CM PROFUNDIDADE ASSENTO: 46CM LARGURA ASSENTO: 46,5CM	UND	50
15	CADEIRA GIRATÓRIA, ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA, ACENTO ESTOFADO, REGULAGEM DE ALTURA A GÁS, BRAÇOS DE APOIO FIXOS EM POLIPROPILENO, ACABAMENTO DO PISTÃO CROMADO, RODAS EM PLÁSTICO, DIMENSÕES LARGURA: 59 CM ALTURA: 88-98 CM, PROFUNDIDADE: 54 CM	UND	50
16	COLCHONETE ESCOLAR - DIMENSÕES 0,90CM X 0,60CM X 0,05CM,		
17	CADEIRA TIPO PRESIDENTE COM BASE GIRATÓRIA CROMADA COM RELAX E REGULAGEM DE ALTURA COM SISTEMA A GÁS. ASSENTO EM TECIDO SPACE E ENCOSTOS EM TELA SUPER RESISTENTE PRETA. BASE E BRAÇO CROMADOS	UND	26
18	CAMINHA EMPILHÁVEL COLORIDA - CONFECCIONADA EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA - DIMENSÕES 1,35CM X 0,60CM X 0,14CM	UND	150
19	CARTEIRA ESCOLAR - MODELO: CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO EM RESINA TERMOPLÁSTICA VIRGEM. PRANCHETA EM TERMOPLÁSTICA ABS, CAPAZ DE COMPORTAR, A TOTALIDADE DE UMA FOLHA DE PAPEL A4, DOTADA DE PORTA LÁPIS NA PARTE SUPERIOR. PRANCHETA MEDINDO: 200X280MM. FIXAÇÃO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE 05 PARAFUSOS PLÁSTICO FLAGELADO 5X25 ZINCADO BRANCO. ASSENTO COM MEDIDAS 408X468MM± 5MM ALTURA ASSENTO/CHÃO 460MM APROXIMADAMENTE SEM ORIFÍCIOS E COM SEPARADOR DE PERNA. FIXAÇÃO DO ASSENTO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE PARAFUSOS SEXTAVADO AUTOATARRAXANTE. ENCOSTO COM MEDIDAS MÍNIMAS 408X305MM, SEM ORIFÍCIOS E COM PUXADOR PARA FACILITAR O CARREGAMENTO DA CADEIRA. LOGOMARCA DO ÓRGÃO INJETADA F.M ALTO-RELEVO NO ENCOSTO COM DIMENSIONAL DE 60X118MM ± 5MM. FIXAÇÃO DO ENCOSTO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE 4 REBITES DE REPUXO 4,8X12MM, DOIS EM CADA LADO. ESPAÇO E NOME PARA TOMBAMENTO. PORTA LIVROS CONFECCIONADO EM METAL COM CAPACIDADE DE 20 LITROS	UND	600





	APROXIMADAMENTE. SAPATAS ANTIDERRAPANTES EM RESINA TERMOPLÁSTICA ENVOLVENDO AS EXTREMIDADES DOS PÉS. BASE DA PRANCHETA FORMADA POR UM TUBO MEDINDO 25X25MM COM 1,5MM DE ESPESSURA E UM SUPORTE FORMADO POR UM TUBO 25X25MM COM 1.2MM DE ESPESSURA, POSICIONADO SOB A PRANCHETA, SEM EMENDAS, SEM RUGAS, DOBRADO PELO PROCESSO DE CONFORMAÇÃO MECÂNICA POR DOBRAMENTO. ESTRUTURA FORMADA POR DOIS PARES DE TUBO MEDINDO 20X48MM COM ESPESSURA DE 1.5MM QUE FAZEM A INTERLIGAÇÃO DA BASE DO ASSENTO COM OS PÉS. BASE DO ASSENTO E INTERLIGAÇÃO AO ENCOSTO EM TUBO 16X30MM COM ESPESSURA DE 1.5MM TOTALMENTE COBERTA PELO ENCOSTO. UMA B ARRA HORIZONTAL DE REFORÇO EM TUBO MEDINDO 16X30MM COM ESPESSURA DE 1.5MM FIXADA ENTRE UMA DAS COLUNAS QUE LIGA A BASE DO ASSENTO AOS PÉS		
20	COLCHONETE ESCOLAR - DIMENSÕES 0,90CM X 0,60CM X 0,05CM,	UND	150
21	COMPUTADOR COMPLETO CORE I5 10a GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 8GB MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, MONITOR DE 19" LED FULL HD (1080P), TECLADO USB PADÃO ABNT2 E MOUSE USB 800 DPI	UND	100
22	CONECTOR RJ 45 CAT 6 TIPO PASSAGEM PACOTE COM 100 UND	PACOTE	40
23	CONJUNTO DE MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR: CONJUNTO CONFECCIONADO EM MDF E FERRO, UMA MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO TUBO; UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA COR BRANCA, ESTRUTURA EM METALON DE 50MM X 30MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA. MEDINDO COMP 1200MM X PROF 600MM X ALT 750MM, CADEIRA CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO; CADEIRA GIRATÓRIA COM PISTÃO PARA REGULAGEM DE ALTURA E 5 RODAS PARA FÁCIL LOCOMOÇÃO	UND	60
24	CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 10 CADEIRAS: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO; UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA NA COR BRANCA; PERNAS EM FERRO TUBO DE 40MM X 40MM; ARMAÇÃO INFERIOR DO TAMPO EM TUBO DE 30MM X 50 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA. MEDINDO COMP: 2,20M X LARG 0,80M X 0,64M AUT. CADEIRAS CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO; PERNAS EM FERRO, TUBO DE 20MM, ARMAÇÃO INFERIOR AO ACENTO EM TUBO DE 20MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA, MEDINDO PROF: 340MM X LARG 400MM X AUT 450MM	UND	40

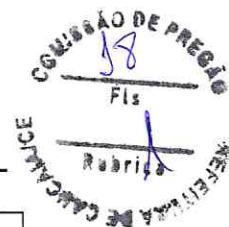




25	CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 8 CADEIRAS: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO; UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA NA COR BRANCA; PERNAS EM FERRO TUBO DE 40MM X 40MM: ARMAÇÃO INFERIOR DO TAMPO F.M TUBO DE 30MM X 50 MM , COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA. MEDINDO COMP: 1,80M X LARG 0.80M X 0.64M AUT. CADEIRAS CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO: PERNAS EM FERRO, TUBO DE 20MM, ARMAÇÃO INFERIOR AO ACENTO EM TUBO DE 20MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA, MEDINDO PROF: 340MM X LARG 400MM X AUT 450MM	UND	40
26	CONJUNTO SEXTAVADO (INFANTIL) - EM POLIPROPILENO, COMPOSTO DE 06 CADEIRAS, 06 CARTEIRAS COLORIDAS E UMA MESA CENTRAL FORMANDO UM CÍRCULO. TAMPOS DE CARTEIRAS EM RESINA TERMO PLÁSTICA DE ALTA RESISTÊNCIA, ACENTOS E ENCOSTOS DAS CADEIRAS EM RESINA TERMO PLÁSTICA DE ALTA RESISTÊNCIA, COM BASE FABRICADA COM ESTRUTURA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA	CONJUNTO	50
27	ESTABILIZADOR 500W: CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: TENSÃO NOMINAL [V~]: BIVOLT AUTOMÁTICO (115/127/220), VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO PARA REGULAÇÃO DE 6% [V~]: 93 A 145 (REDE 115/127V) 180 A 268 (REDE 220V), MÁXIMA TENSÃO PERMITIDA [V~]: 150/270, FREQUÊNCIA NOMINAL [1] [HZ]: 60, CORRENTE NOMINAL [A]: 4,5 (REDE 115V~) 4,3 (REDE 127V~) 2,3 (REDE 220V~), FUSÍVEL INTERNO (TIPO: AÇÃO RETARDADA): 6A/250V~, PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR14136, CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: POTÊNCIA MÁXIMA [VA / W]: 500, TENSÃO NOMINAL [V~]: 115, REGULAÇÃO[2]: ± 6%, NÚMERO DE TOMADAS: 6 TOMADAS NO PADRÃO NBR14136, DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL (THD) COM CARGA RESISTIVA: NÃO INTRODUZ, CARACTERÍSTICAS GERAIS: RENDIMENTO COM CARGA NOMINAL: 89%, TEMPO MÁXIMO DE RESPOSTA PARA ESTABILIZAÇÃO: = 2 CICLOS DE REDE ELÉTRICA, GRAU DE PROTEÇÃO: IP 20, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO: MÁXIMA ENERGIA DE SURTO [3] [J]: 276, MÁXIMA CORRENTE DE PICO 8/20MS [A]: 4500, TENSÃO DE OPERAÇÃO [V~]: 175, PESO LÍQUIDO [KG]: 3,2 - PESO BRUTO [KG]: 3,3, COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA [MM]: 1000 ± 50, DIMENSÕES A X L X P: 195X121X150, DISPONÍVEL NA COR: PRETO	UND	50
28	ESTANTE DE AÇO 40CM C/6 PRATELEIRAS COR CINZA	UND	50
29	FOGÃO A GÁS. MATERIAL/COMPOSIÇÃO: AÇO INOX; VIDRO TEMPERADO CAPACIDADE (61,5 LITROS); ACENDIMENTO AUTOMÁTICO. QUANTIDADE DE BOCAS: 4. QUEIMADOR RÁPIDO. FORNO: LUZ VOLTAGEM BIVOLT CONSUMO 2KWH; 1,7KWH. POTÊNCIA: 2,75W	UND	10



30	FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS 325L : FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS CAPACIDADE DE 325 L, TIPO DE DEGELO MANUAL; FREEZER HORIZONTAL; QUANTIDADE DE PORTAS 2 PORTAS; CONTROLE DE TEMPERATURA; MATERIAL INTERNO AÇO GALVANIZADO REVESTIDO COM PINTURA BRANCA; DRENO; PÉS COM RODÍZIOS; 220V	UND	10
31	GELADEIRA 375L: TIPO DE DEGELO FROST FREE, NÚMEROS DE PORTAS 2, COR BRANCO, VOLTAGEM 220V, TIPOS DE GELADEIRA DUPLEX, DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRODUTO C/ PÉS NIVELADORES - CM (AXLXP) 176X62,1X75,5CM, PESO APROXIMADO DO PRODUTO (KG) 58KG CAPACIDADE TOTAL DE ARMAZENAMENTO (EM LITROS) 375, CONTROLE DE TEMPERATURA SIM	UND	15
32	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA A4 COM VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 20 PPM VELOCIDADE DA CPU 200MHZ. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 2400X 600DPI	UND	25
33	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA BULK INK COM 4 CORES. IMPRIME, CÓPIA E DIGITALIZA. IMPRIME ATÉ 12.000 PÁGS. PRETO E BRANCO E 7.000 PÁGS. COLORIDO	UND	30
34	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA A4 COM VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 20 PPM VELOCIDADE DA CPU 200MHZ. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 2400 X 600DPI. COPIA MONOCROMÁTICA RESOLUÇÃO MÁXIMA DA COPIA 600 X 600 DPI, SCANNER RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO ÓPTICA 600 X 2400 DPI, DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA	UND	25
35	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 6 L; LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL DE 6 L CONFECCIONADO EM AÇO INOX, COM MOTOR DE BAIXA ROTAÇÃO	UND	25
36	MESA DIGITALIZADORA, PARA CAPTURA DE ASSINATURA, ESCRITA, DESENHOS E ETC.COM CONEXÃO WIFI, USB, MEDINDO 6,3 POLEGADAS, DIMENSÕES 19,99X16X0,89CM	UND	30
37	MESA EM POLIPROPILENO - COM PROTEÇÃO ANTI-UV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MATERIAL: POLIPROPILENO (PLÁSTICO), COR DO PRODUTO: BRANCA, DIMENSÕES DO PRODUTO (UND): 80X80X75CM	UND	500
38	MESA ESCOLAR PARACADEIRANTE: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO, UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA COR BRANCA, ESTRUTURA EM METALON DE 50MM X 30MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA. MEDINDO COMP. 900MM X PROF 600MM X ALT 820MM COM SUPORTE PARA LIVROS NA PARTE INFERIOR AO TAMPO CONFECCIONADO EM METAL	UND	25
39	MINI RACK DE PAREDE 10 U X 550MM, RACK FABRICADO COM IP20 E ISO9001, COM ABERTURA PARA 02 VENTILADORES DE EXAUSTÃO (OPCIONAL), LATERAIS REMOVÍVEIS COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHO RÁPIDO, ACABAMENTO PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ TEXTURIZADA. DIMENSÕES: 51 CM * 55 CM * 550 MM	UND	25



40	NOBREAK 1500 VA, MICROPROCESSADOR: SIM, NÚMERO DE TOMADAS: 5 TOMADAS PADRÃO NBR 14136, VOLTAGEM: B1VOLT AUTOMÁTICO 115/127/220, VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO PARA REGULAÇÃO DE + 6% -10%: 89 A 138 - REDE 115V 181 A 251 - REDE 220V TENSÃO DE ENTRADA: 115-127/220V, TENSÃO DE SAÍDA: 115V, PROTEÇÃO PARA DESCARGA ELÉTRICA: SIM APLICAÇÕES: COMPUTADOR, IMPRESSORA, PONTO-DE-VENDA, ROTEADOR, CÂMERA CENTRAL CFTV, INSTRUMENTOS MUSICAIS, TELEFONE OU CENTRAL PABX, HOME THEATER, TV, GAMES, CENTRAL DE INTERFONIA, ENTRE OUTROS. COR: PRETO, BATERIA INTERNA: 2, BATERIAS 12VDC/7AH, PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR 14136, GRAU DE PROTEÇÃO: IP20, FATOR DE POTÊNCIA: 0,65. DIMENSÕES: ALTURA: 210MM. LARGURA: 135MM, PROFUNDIDADE: 416 MM. PROTEÇÕES: SOBREALIMENTAÇÃO NO TRANSFORMADOR E INVERSOR. POTÊNCIA EXCEDIDA, DESCARGA TOTAL DA BATERIA. CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR. SURTOS DE TENSÃO E SUB/SOBRETENSÃO DA REDE ELÉTRICA. NÍVEIS DE PROTEÇÃO PARA SEUS EQUIPAMENTOS: QUEDA DE REDE (BLACKOUT): MANTÉM O FORNECIMENTO DE ENERGIA NAS SAÍDAS DURANTE A AUSÊNCIA TOTAL DA REDE ELÉTRICA. RUÍDO DE REDE ELÉTRICA: POSSUI FILTRO DE RUÍDO INTERNO QUE ATENUA RUÍDOS PROVENIENTES DA REDE ELÉTRICA, FORNECENDO ENERGIA LIMPA PARA OS EQUIPAMENTOS. SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA: DURANTE A OCORRÊNCIA DESTE EVENTO, O UPS UTILIZA ENERGIA DAS BATERIAS, MANTENDO A SAÍDA EM UM VALOR ADEQUADO. SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA: DURANTE A OCORRÊNCIA DESTE EVENTO, O UPS UTILIZA ENERGIA DAS BATERIAS, MANTENDO A SAÍDA EM UM VALOR ADEQUADO. SURTOS DE TENSÃO NA REDE: A REDE ELÉTRICA	UND	25
41	NOTEBOOK PROCESSADOR CORE I3 10" GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 4GB DE MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, TELA DE 15" FULL HD	UND	25
42	NOTEBOOK PROCESSADOR CORE I5 10" GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 8GB DE MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, TELA DE 15" FULL HD	UND	50
43	PROJETOR FULL HD 3000 LUMENS COM 2 HDMI 2 USB AV E VGA: CARACTERÍSTICAS, BRILHO: 3000 LUMENS. AJUSTE DE FOCO: MANUAL, RAZÃO DE CONTRASTE: 2000:1 RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1080. INTERFACE: HDMI, AV, VGA, USB, AJUSTE DE TRAPÉZIO VERTICAL: 150, COR: BRANCO, BRILHO: 3500 LUMENS, CONTRASTE: 2000:1 CORES: 16.7MILHÕES, TECNOLOGIA: TFT, LÂMPADA: LED RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1080 (FULL HD) PROPORÇÃO DA TELA: 4:3 / 16:9. TAMANHO DA PROJEÇÃO: 67 - 170 POLEGADAS, DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO: 2,1 - 5M, DISTÂNCIA MÍNIMA DE PROJEÇÃO: 1,6M, AJUSTE, TRAPÉZIO VERTICAL: ÂNGULO ± 15° AJUSTE DE FOCO: MANUAL, PROCESSADOR: MIPS. DISTÂNCIA PARA ACESO REMOTO: 2,1M, POTÊNCIA DO ALTO FALANTE: 3W X2, TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT CONSUMO: 140W. CONECTORES: LINE OUT (P2), AV INPUT: (RCA), 2X USB. 2X HDMI, 1X VGACOMPATIBILIDADE USB VÍDEO: AV1/MP4 /MKV//FLV/MOV/ RMVB/MPEG1/ MPEG2/MPEG4/ H.264/XVID/H.263, ÁUDIO: AAC/ MP3/FLAC/ WMA IMAGEM: BMP/JPG/PNG	UND	50





44	ROTEADOR TIPO ACCESS POINT. DUAL, BAND DE ALTA VELOCIDADE, ATÉ 350 USUÁRIOS SIMULTÂNEOS- 100 USUÁRIOS (2.4GHZ) + 250 USUÁRIOS (5GHZ), MEMÓRIA FLASH: 16 MB, MEMÓRIA RAM: 128 MB. CHIPSET: QCA 9886+ QCA 9563+ QCA 8334, ANTENA TIPO: OMNIDIRECIONAL INTERNA GANHO: 4DBI, NÚMERO DE ANTENAS: 2.4 GHZ (3X3)/ 5GHZ (2X2), INTERFACE DE DADOS INTERFACE: 1 * 10/100/1000BASE-TX, RJ45, PROTEÇÃO ANTISSURTO: 8 KV, PADRÕES: IEEE 802.11AC/A/N/B/G, TECNOLOGIA WIRELESS: MULTI USER MIMO (MU-MIMO), BANDSTEERING, BEAMFORMING, FAIXA DE FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: IEEE 802.11A/AC/N: 5.15 - 5.25 GHZ; 5.25 - 5.35GHZ COM DFS; 5.47 - 5.725 - GHZ; 5.725 - 5.85 GHZ/ IEEE 802.11B/G/N: 2.4 - 2.484 GHZ - FREQUÊNCIA: 2.4 GHZ E 5.8 GHZ OPERANDO SIMULTANEAMENTE. - POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: 26 DBM EM 2.4 GHZ E 22 DBM EM 5 GHZ - SENSIBILIDADE RECEPÇÃO: -90 DBM - LARGURA DE BANDA: 20 MHZ, 40 MHZ, 80 MHZ/ BSSID 8 EM 2.4 GHZ + 8 EM 5 GHZ	UND	35
45	ROTEADOR TIPO ROUTERBOARD, VELOCIDADE 10/100/1000 MBPS, FREQUÊNCIA 1.4 GHZ, NORMAS IEEE 802.11B, 12 PORTAS PARA CONEXÃO, FIREWALL INTEGRADO	UND	35
46	ROUPEIRO DE AÇO 1 VÃO 4 PORTAS COM FECHADURA, ESTRUTURA CHAPAS 424 E #26 (0.60MM E 0.45MM) 2 PORTAS COM 1 VENEZIANA PARA VENTILAÇÃO E 1 REFORÇO INTERNO POR PORTASISTEM A DE FECHAMENTO DE VARÃO DE 3 PONTOS, ATRAVÉS DE PITÃO PARA CADEADO CAPACIDADE POR PRATELEIRA 15KG (BEMDISTRIBUÍDOS) 4 CABIDES DE NYLON 4 PÉS REGULÁVEIS EM PVC PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (TINTA HÍBRIDA) NA COR CINZA CRISTAL PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NAS DEMAIS CORES MEDIDAS EXTERNAS DO ROUPEIRO: ALTURA: 193 CM LARGURA: 34,5 CM PROFUNDIDADE: 40 CM MEDIDAS INTERNAS DOS VÃOS: ALTURA: 86 CM LARGURA: 28 CM PROFUNDIDADE: 37,5 CM	UND	25
47	ROUPEIRO DE AÇO C/ 12 PORTAS PEQUENAS CINZA/CINZA - 10007. DESCRIÇÃO DO PRODUTO: ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO 1.93X1.03X0.40M 12 PORTAS PEQUENA - PANDIN - CINZA. DIMENSÕES 1.93X1.03X0.40M, TOTALMENTE MONTÁVEL, DISPENSA A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS. ESTRUTURA CHAPAS 24E26 (0.60MM E 0.45MM). 12 PORTAS COM 1 VENEZIANA PARA VENTILAÇÃO E 1 REFORÇO INTERNO POR PORTA. SISTEMA DE FECHAMENTO DE VARÃO DE 3 PONTOS, ATRAVÉS DE PITÃO PARA CADEADO. CAPACIDADE POR PARTILHEIRA 15KG (BEM DISTRIBUÍDOS)	UND	25
48	ROUPEIRO DE AÇO PARA VESTIÁRIO - ROUPEIRO DE AÇO 20 PORTAS. QUANTIDADE DE PORTAS: 20 PORTAS PEQUENAS, CHAPA DE AÇO Nº 26 (ESPESSURA VARIÁVEL DE 0,40 A 0,46 MM) MEDIDAS DAS PORTAS / VÃOS APROXIMADAMENTE: ALTURA 240MM LARGURA 300 MM X PROFUNDIDADE 400 MM SISTEMA DE VENTILAÇÃO: VENEZIANA, FECHAMENTO: PITÃO PARA CADEADO, QUANTIDADE DE CABIDE POR PORTA: PÉS REMOVÍVEIS: NÃO, DESMONTÁVEL: NÃO (EXCETO PORTAS QUE PODEM SER TROCADAS) COR: CINZA PADRÃO	UND	25





49	SMART TV ESPECIFICAÇÕES: TAMANHO DA TELA: 55", TIPO DE PAINEL: LCD/LED, RESOLUÇÃO: 4K UHD PROCESSADOR: QUAD CORE PROCESSOR 4K, FUNCIONALIDADE: SISTEMA OPERACIONAL: WEBOS 5.0 .GOOGLE ASSISTENTE BUILT-IN: SIM, HOMEKIT: SIM, PAINEL DE CONTROLE: SIM, CONTEÚDOS 360 VR: SIM, THINQ AI: SIM, ALEXA BUILT-IN: SIM, APPLE AIRPLAY2: SIM, OCF: SIM, MIJSIC PLAYER: SIM MIRACAST OVERLAY: SIM. IMAGEM: FREQUÊNCIA NATIVA (HZ): 60HZ. HDR10: SIM, UPSCALER: 4K UPSCALER. DTV: SIM, F1LMMAKER MODE: SIM, ÁUDIO: CANAIS: 2.0, AI SOUND: AI SOUND, SURROUND: ULTRA SURROUND, POTÊNCIA (RMS): 20W. AI ACOUSTIC TUN1NG: SIM, CONEXÕES: ENTRADA HDMI 2.0: 3, ENTRADA RF: 1, BLUETOOTH IN/OUT: SIM, ENTRADA USB: 2, SAÍDA DIGITAL ÓPTICA: 1, WIFI	UND	50
50	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS	UND	22
51	TABLET - PROCESSADOR OCTA-CORE. MEMÓRIA RAM: MÍNIMO 3GB. TAMANHO DA TELA: 10 POLEGADAS. CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENT: MÍNIMO 32GB. CONEXÕES: WI-FI PADRÃO 802,11 B/G/N INTEGRADO AO EQUIPAMENTO COM SUPORTE A REDES 3G (NO MÍNIMO DUAL-BAND 2100MHZ E 850MHZ) E 2 G (QUAL-BAND 850MHZ, 1800 MHZ E 1900 MHZ) DESBLOQUEADO PARA FUNCIONAR EM QUALQUER OPERADORA. MICROFONE E ALTO- FALANTE INTEGRADO, SAÍDA DE FONE DE OUVIDOS PARA CONECTOR PADRÃO P2 DE 3.5MM. PORTA MICRO-USB PADRÃO 2,0CAMERA FRONTAL E TRAZEIRA INTEGRADA AO EQUIPAMENTO COM RESOLUÇÃO DA CAMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 5MP (CINCO MEGAPIXEL)	UND	150
52	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL: CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO: POLEGADAS: 120" (4:3), FORMATO: 4:3 (VÍDEO), COR DAS BORDAS: PRETA, COR IX) PRODUTO: BRANCA, COR DA ÁREA DE PROJEÇÃO: BRANCA, TECIDO: MATTE WHITE (VERSO PRETO), MEDIDAS DA ÁREA DE PROJEÇÃO: 1,80 (C) X 1.80 (A) M. MEDIDAS DO PRODUTO: 1,80C) X 8,3 (L) X 6,7 (A) CM, MEDIDAS DA CAIXA: 27(C) X 11,5 (L) X 11 (A) CM. ALTURA DO TRIPÉ: ATÉ 2,80 MT	UND	50
53	VENTILADOR DE PAREDE 60 CM: VENTILADOR DE PARADE DE 60 CM, COM CONTROLE DE 3 NIVEIS DE VELOCIDADE, AJUSTE DE INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO AUTOMÁTICA COM 3 PÁS EM PLASTICO DE ALTA DURABILIDADE E GRADE DE PROTEÇÃO EM METAL	UND	100
54	VENTILADOR DE COLUNA 60 CM: VENTILADOR DE COLUNA DE 60 CM, COM CONTROLE DE 3 NIVEIS DE VELOCIDADE, AJUSTE DE INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO AUTOMÁTICA COM 3 PÁS EM PLASTICO DE ALTA DURABILIDADE E GRADE DE PROTEÇÃO EM METAL, COLUNA EM METAL E BASE EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTA DURABILIDADE	UND	150

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.



7.2. Após a verificação do objeto demandando e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), realizou-se o levantamento de mercado e identificou as seguintes características:

- I – O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;
II – O SRP é uma alternativa viável e bem conhecida entre as empresas do ramo;
III – Em razão da baixa complexidade do objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de contribuições;
IV – Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível como objeto pretendido;
V – Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa, conforme exemplificado abaixo:

Município	Processo	Objeto
CRATEUS	<u>PE018-2025SECU</u>	Aquisição de Equipamentos de Materiais Permanentes e de consumo conforme detalhamento para atender as Necessidades da Secretaria de Cultura da Prefeitura do Município de Crateús.
ITAPIPOCA	<u>25.20.01-PE</u>	Registro de Preços para Aquisição de Materiais Permanentes e de Consumo, específicos para a Banda de Música Municipal, vinculada à Secretaria de Cultura do Município de Itapipoca.
CARIRIACU	<u>2025.02.12.01</u>	Aquisição de Equipamentos, Materiais Permanentes e Materiais de Informática para atender às necessidades das Escolas de Ensino Infantil, Fundamental e de Tempo Integral, junto à Secretaria Municipal de Educação de Caririáçu/Ce.
GRANJA	<u>17/2025</u>	Aquisição de Materiais Permanentes Diversos para Suprir as demandas da Secretaria de Educação do Município de Granja/Ce.
HORIZONTE	Adesão de Registro de Preço: 01.008/2024 PERP/2025	Aquisição de Equipamentos Permanentes e Material de Consumo para atender as necessidades da Secretaria de Educação do Município de Horizonte/CE





EUSÉBIO	Adesão de Registro de Preço: 01.008/2024-PERP/2024	Aquisição de material permanente para atender às demandas do Novo Centro Dia do Idoso de Eusébio, bem como equipamentos para a Rede de Proteção Social Básica e da Rede de Proteção Social Especial, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Social do Município de Eusébio/CE
---------	---	--

Fonte: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>

7.3. O presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

7.4. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos itens a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento, sendo a solução amplamente utilizada através de pregão eletrônico do tipo menor preço por item ou menor preço por lote, como também adesão a atas de registros de preços vigentes de outros órgãos.

7.5. Além disso o município utiliza-se deste modelo de contratação a vários anos o quem vem demonstrar que este modelo satisfaz as necessidades da Administração.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa de valores para esta contratação fora elaborada através de pesquisas de preços realizadas pela Central de Compras do Município a partir dos parâmetros e métodos descritos na Lei Federal nº 14.133/21 e na Lei Municipal nº 3625/2023, tudo visando à escolha da melhor solução para a contratação e à análise de sua viabilidade, conforme demonstrado a seguir:

Item	Descrição do item	Unid. de medida	Quantidade	Valor Médio	Valor total
1	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 12000 BTUS AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, CAPACIDADE: 12000 BTUS, VOLTAGEM: 220V, COM EVAPORADORA, CONDENSADORA E CONTROLE CICLO: FRIO FREQUÊNCIA: 60HZ CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL: A, TECNOLOGIA INVERTER, PROTEÇÃO ANTICORROSÃO E FILTRO ANTIBACTÉRIA	UNIDADE	50	R\$ 2.975,00	R\$ 148.750,00
2	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 9000 BTUS AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, CAPACIDADE: 9000 BTUS, VOLTAGEM: 220V, COM EVAPORADORA, CONDENSADORA E CONTROLE CICLO: FRIO FREQUÊNCIA: 60HZ CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL: A, TECNOLOGIA INVERTER, PROTEÇÃO ANTICORROSÃO E FILTRO ANTIBACTÉRIA	UNIDADE	15	R\$ 2.140,67	R\$ 32.110,05
3	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 18000 AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, CAPACIDADE: 18000 BTUS, VOLTAGEM: 220V, COM EVAPORADORA, CONDENSADORA E CONTROLE CICLO: FRIO FREQUÊNCIA: 60HZ CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL: A, TECNOLOGIA INVERTER, PROTEÇÃO ANTICORROSÃO E FILTRO ANTIBACTÉRIA	UNIDADE	25	R\$ 4.726,67	R\$ 118.166,75

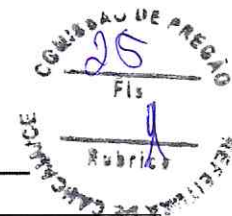


4	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 24000 BTUS AR CONDICIONADO TIPO SPLIT, CAPACIDADE: 24000 BTUS, VOLTAGEM: 220V, COM EVAPORADORA, CONDENSADORA E CONTROLE CICLO: FRIO FREQUÊNCIA: 60HZ CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL: A, TECNOLOGIA INVERTER, PROTEÇÃO ANTICORROSÃO E FILTRO ANTIBACTÉRIA	UNIDADE	12	R\$ 5.731,82	R\$ 68.781,84
5	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 3 PRATELEIRAS ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS 3 PRATELEIRAS: ARMÁRIO EM AÇO NA COR CINZA COR: CINZA TEXTURIZADO FECHAMENTO POR CHAVE ESPESSURA: CHAPA 26 040MM PORTAS COM REFORÇO INTERNO MEDIDAS: ALT: 1975MM X LARG: 905 MM X PROF: 400 MM ACOMPANHA 3 PRATELEIRAS, SENDO A CENTRAL FIXA E AS DEMAIS MÓVEIS CADA PRATELEIRA SUPORTA ATÉ 30 KG UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDOS PRODUTO COM FOSFORIZAÇÃO A FERRO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POSSUI PÉS METÁLICOS COM SAPATAS DE PLÁSTICO REGULÁVEIS	UNIDADE	15	R\$ 1.072,67	R\$ 16.090,05
6	ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS NA COR CINZA ARMÁRIO DE AÇO COM 2 PORTAS NA COR CINZA COR: CINZA TEXTURIZADO FECHAMENTO POR CHAVE ESPESSURA: CHAPA 26 040MM PORTAS COM REFORÇO INTERNO MEDIDAS: ALTURA 1650MM X LARGURA 760MM X PROFUNDIDADE 355MM ACOMPANHA 3 PRATELEIRAS SENDO A CENTRAL FIXA E AS DEMAIS MÓVEIS CADA PRATELEIRA SUPORTA ATÉ 30 KG UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDOS PRODUTO COM FOSFATIZAÇÃO A FERRO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POSSUI PÉS METÁLICOS COM SAPATAS DE PLÁSTICO REGULÁVEIS	UNIDADE	15	R\$ 868,14	R\$ 13.022,10
7	ARMÁRIO VITRINE 02 PORTAS ARMÁRIO VITRINE 02 PORTAS HOSPITALAR E VETERINÁRIO PORTA COM FECHADURA CILÍNDRICA, FUNDO E TETO EM CHAPA DE AÇO EM PINTURA EPÓXI PORTAS E LATERAIS DE VIDRO CRISTAL DE 3 MM E 4 PRATELEIRAS DE VIDRO DE 005MM CAPACIDADE NO MÁXIMO 5KG POR PRATELEIRA E DISTANCIA ENTRE AS PRATELEIRAS 024CM DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: 66 CM COMP X 40 CM PROF X 1,65 M DE ALTURA, CUBAGEM: 0,527 M5, CUBAGEM COM ENGRADADO: 0,618 M\ PESO: 35KG	UNIDADE	8	R\$ 2.837,00	R\$ 22.696,00
8	BEBEDOURO DE COLUNA REFRIGERADO POR COMPRESSOR BEBEDOURO DE COLUNA REFRIGERADO POR COMPRESSOR AGUA NATURAL E GELADA COR BRANCA POTENCIA 97 WATTS GABINETE COM PEÇAS FRONTAIS EM PLÁSTICO INJETADO E LATERAIS DE AÇO TORNEIRAS COM FLUXO CONTINUO E CONTROLADO BANDEJA DE ÁGUA RESERVATÓRIO DE ÁGUA GELADA 1,8 LITROS ALÇAS LATERAIS PESO DO PRODUTO 12 KG SILENCIOSO, GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO DIMENSÕES DO PRODUTO LXAXP 32,5 X 101,5 X 34CM	UNIDADE	50	R\$ 2.203,33	R\$ 110.166,50





9	BEBEDOURO INDUSTRIAL 180L C/ 4 TORNEIRAS BEBEDOURO INDUSTRIAL 180L C/ 4 TORNEIRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MODELOS TRADICIONAL DE BEBEDOURO INDUSTRIAL CONFECCIONADO EM AÇO INOX PERMITE A FÁCIL ADAPTAÇÃO EM AMBIENTES ONDE A GRANDE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS 04 TORNEIRAS ROSCA/COPO EM LATÃO CROMADO APARADOR DE ÁGUA FRONTAL EM CHAPA DE AÇO INOX COM RALO SIFONADO: BARRA O MAU CHEIRO PROVENIENTE DO ESGOTO CAPACIDADE DE 200 LITROS NO RESERVATÓRIO APROXIMADAMENTE 500 PESSOAS/HORA CAPACIDADE DE FORNECIMENTO DE ÁGUA GELADA: 13 LTS/H COM REVESTIMENTO EXTERNO EM AÇO INOX RESERVATÓRIO DE ÁGUA TANQUE INTERNO EM PP ATÓXICO POLIPROPILENO ISOLAÇÃO EM EPS1 CFC LIVRE GÁS ECOLÓGICO R134A UNIDADE CONDENSADORA CONTROLE DA TEMPERATURA DA ÁGUA FÁCIL ACESSO PARA LIMPEZA ACOMPANHA FILTRO CERTIFICADO PELO INMETRO DISPONÍVEIS EM 110 E 220V	UNIDADE	10	R\$ 3.816,48	R\$ 38.164,80
10	BEBEDOURO INDUSTRIAL COM FILTRO EM INOX COM 02 TORNEIRAS CAPACIDADE PARA 80 LITROS BEBEDOURO INDUSTRIAL COM FILTRO EM INOX COM 02 TORNEIRAS CAPACIDADE PARA 80 LITROS, 127 V /220 V GABINETE ESTRUTURAL FABRICADO EM INOX 403 RESERVATÓRIO CONFECCIONADO EM POLIPROPILENO ATÓXICO SERPENTINA INTERNA EM INOX 304 BOIA CONTROLADOR O NÍVEL DE ÁGUA APARADOR DE ÁGUA PINGADEIRA EM INOX DRENO DE ESCOAMENTO EMBUTIDO UNIDADE CONDENSADORA EMBRACO	UNIDADE	10	R\$ 2.852,47	R\$ 28.524,70
11	CABO DE REDE CAT 6 CAIXA COM 305 M CABO DE REDE CAT 6 CAIXA COM 305 M.	CAIXA	25	R\$ 785,08	R\$ 19.627,00
12	CADEIRA EM POLIPROPILENO: COM PROTEÇÃO ANTIUV CADEIRA EM POLIPROPILENO: COM PROTEÇÃO ANTIUV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MATERIAL: POLIPROPILENO PLÁSTICO, COR DO PRODUTO: BRANCA, PESO DO PRODUTO UND: 2200KG, DIMENSÕES DO PRODUTO UND: 89X44X52CM	UNIDADE	2000	R\$ 47,67	R\$ 95.340,00
13	CADEIRA EXECUTIVA FIXA SEM BRAÇOS CADEIRA EXECUTIVA FIXA SEM BRAÇOS É UM PRODUTO ANATÔMICO FABRICADA COM O ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA COMPENSADA REVESTIDA COM ESPUMA INJETADA D-45. SUA BASE É FIXA DE TUBOS DE AÇO 7/8 COM GARFO. CARACTERÍSTICAS: PRODUZIDO: COMPENSADO, ESPUMA INJETADA E BASE DE AÇO, TECIDO: POLIÉSTER. INFORMAÇÕES TÉCNICAS: PESO: 17,80, ALTURA: 0,88, LARGURA: 0,43, PROFUNDIDADE: 0,43.	UNIDADE	50	R\$ 889,00	R\$ 44.450,00
14	CADEIRA FIXA COM ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA, ACENTO ESTOFADO CADEIRA FIXA COM ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA, ACENTO ESTOFADO, COM BASE FIXA CROMADA, DIMENSÕES: LARGURA 58 CM X ALTURA: 86 CM PROFUNDIDADE: 60 CM	UNIDADE	25	R\$ 726,67	R\$ 18.166,75
15	CADEIRA FIXA TIPO PALITO ESTRUTURA EM AÇO, ACENTO E ENCOSTO E ACENTO EM POLIPROPILENO CADEIRA FIXA TIPO PALITO ESTRUTURA EM AÇO, ACENTO E ENCOSTO E ACENTO EM POLIPROPILENO, CAPACIDADE DE CARGA: 120KG ALTURA TOTAL: 79,5CM ALTURA ASSENTO: 44,5CM ALTURA ENCOSTO: 33CM LARGURA ENCOSTO: 46CM PROFUNDIDADE ASSENTO: 46CM LARGURA ASSENTO: 46,5CM	UNIDADE	50	R\$ 343,00	R\$ 17.150,00



16	CADEIRA GIRATÓRIA, ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA CADEIRA GIRATÓRIA, ENCOSTO EM POLIPROPILENO E TELA, ACENTO ESTOFADO, REGULAGEM DE ALTURA A GÁS, BRAÇOS DE APOIO FIXOS EM POLIPROPILENO, ACABAMENTO DO PISTÃO CROMADO, RODAS EM PLÁSTICO, DIMENSÕES LARGURA: 59 CM ALTURA: 8898 CM, PROFUNDIDADE: 54 CM	UNIDADE	50	R\$ 638,47	R\$ 31.923,50
17	CADEIRA TIPO PRESIDENTE COM BASE GIRATÓRIA CROMADA COM RELAX E REGULAGEM DE ALTURA COM SISTEMA A GÁS CADEIRA TIPO PRESIDENTE COM BASE GIRATÓRIA CROMADA COM RELAX E REGULAGEM DE ALTURA COM SISTEMA A GÁS ASSENTO EM TECIDO SPACE E ENCOSTOS EM TELA SUPER RESISTENTE PRETA BASE E BRAÇO CROMADOS	UNIDADE	26	R\$ 1.059,53	R\$ 27.547,78
18	CAMINHA EMPILHAVEL COLORIDA CAMINHA EMPILHAVEL COLORIDA CONFECCIONADA EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA DIMENSÕES 1,35CM X060CM X014CM	UNIDADE	150	R\$ 521,67	R\$ 78.250,50
19	CARTEIRA ESCOLAR CARTEIRA ESCOLAR MODELO: CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO EM RESINA TERMOPLÁSTICA VIRGEM PRANCHETA EM TERMOPLÁSTICA ABS, CAPAZ DE COMPORTAR, A TOTALIDADE DE UMA FOLHA DE PAPEL A4, DOTADA DE PORTA LÁPIS NA PARTE SUPERIOR PRANCHETA MEDINDO: 200X280MM FIXAÇÃO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE 05 PARAFUSOS PLÁSTICO FLAGELADO 5X25 ZINCADO BRANCO ASSENTO COM MEDIDAS 408X468MM± 5MM ALTURA ASSENTO/CHÃO 460MM APROXIMADAMENTE SEM ORIFÍCIOS E COM SEPARADOR DE PERNA FIXAÇÃO DO ASSENTO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE PARAFUSOS SEXTAVADO AUTOATARRAXANTE ENCOSTO COM MEDIDAS MÍNIMAS 408X305MM, SEM ORIFÍCIOS E COM PUXADOR PARA FACILITAR O CARREGAMENTO DA CADEIRA LOGOMARCA DO ÓRGÃO INJETADA FM ALTOREIEVO NO ENCOSTO COM DIMENSIONAL DE 60X118MM ± 5MM FIXAÇÃO DO ENCOSTO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE 4 REBITES DE REPUXO 4,8X12MM, DOIS EM CADA LADO ESPAÇO E NOME PARA TOMBAMENTO PORTA LIVROS CONFECCIONADO EM METAL COM CAPACIDADE DE 20 LITROS APROXIMADAMENTE SAPATAS ANTIDERRAPANTES EM RESINA TERMOPLÁSTICA ENVOLVENDO AS EXTREMIDADES DOS PÉS BASE DA PRANCHETA FORMADA POR UM TUBO MEDINDO 25X25MM COM 1,5MM DE ESPESSURA E UM SUPORTE FORMADO POR UM TUBO 25X25MM COM 12MM DE ESPESSURA, POSICIONADO SOB A PRANCHETA, SEM EMENDAS, SEM RUGAS, DOBRADO PELO PROCESSO DE CONFORMAÇÃO MECÂNICA POR DOBRAMENTO ESTRUTURA FORMADA POR DOIS PARES DE TUBO MEDINDO 20X48MM COM ESPESSURA DE 15MM QUE FAZEM A INTERLIGAÇÃO DA BASE DO ASSENTO COM OS PÉS BASE DO ASSENTO E INTERLIGAÇÃO AO ENCOSTO EM TUBO 16X30MM COM ESPESSURA DE 15MM TOTALMENTE COBERTA PELO ENCOSTO UMA BARRA HORIZONTAL DE REFORÇO EM TUBO MEDINDO 16X30MM COM ESPESSURA DE 15MM FIXADA ENTRE UMA DAS COLUNAS QUE LIGA A BASE DO ASSENTO AOS PÉS	UNIDADE	600	R\$ 413,00	R\$ 247.800,00
20	COLCHONETE ESCOLAR COLCHONETE ESCOLAR - DIMENSÕES 0,90CM X 0,60CM X 0,05CM,	UNIDADE	150	R\$ 151,67	R\$ 22.750,50
21	COMPUTADOR COMPLETO CORE I5 10A GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL COMPUTADOR COMPLETO CORE I5 10a GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 8GB MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, MONITOR DE 19 LED FULL HD 1080P, TECLADO USB PADÃO ABNT2 E MOUSE USB 800 DPI	UNIDADE	100	R\$ 2.593,02	R\$ 259.302,00
22	CONECTOR RJ 45 CAT 6 TIPO PASSAGEM PACOTE COM 100 UND CONECTOR RJ 45 CAT 6 TIPO PASSAGEM PACOTE COM 100 UND.	PACOTE	40	R\$ 105,38	R\$ 4.215,20



23	CONJUNTO DE MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR CONJUNTO DE MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR: CONJUNTO CONFECCIONADO EM MDF E FERRO, UMA MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO TUBO UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA COR BRANCA, ESTRUTURA EM METALON DE 50MM X 30MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA MEDINDO COMP 1200MM X PROF 600MM X ALT 750MM, CADEIRA CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO CADEIRA GIRATÓRIA COM PISTÃO PARA REGULAGEM DE ALTURA E 5 RODAS PARA FÁCIL LOCOMOÇÃO	UNIDADE	60	R\$ 1.109,00	R\$ 66.540,00
24	CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 10 CADEIRAS CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 10 CADEIRAS: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA NA COR BRANCA PERNAS EM FERRO TUBO DE 40MM X 40MM ARMAÇÃO INFERIOR DO TAMPO EM TUBO DE 30MM X 50 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA MEDINDO COMP: 2,20M X LARG 0,80M X 0,64M AUT CADEIRAS CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO PERNAS EM FERRO, TUBO DE 20MM, ARMAÇÃO INFERIOR AO ACENTO EM TUBO DE 20MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA, MEDINDO PROF: 340MM X LARG 400MM X AUT 450MM	UNIDADE	40	R\$ 4.960,99	R\$ 198.439,60
25	CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 8 CADEIRAS CONJUNTO DE MESA PARA REFEITÓRIO COM 8 CADEIRAS: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA NA COR BRANCA PERNAS EM FERRO TUBO DE 40MM X 40MM: ARMAÇÃO INFERIOR DO TAMPO FM TUBO DE 30MM X 50 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA MEDINDO COMP: 1,80M X LARG 080M X 064M AUT CADEIRAS CONFECCIONADA EM FERRO E ACENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO: PERNAS EM FERRO, TUBO DE 20MM, ARMAÇÃO INFERIOR AO ACENTO EM TUBO DE 20MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA, MEDINDO PROF: 340MM X LARG 400MM X AUT 450MM	UNIDADE	40	R\$ 4.405,33	R\$ 176.213,20
26	CONJUNTO SEXTAVADO INFANTIL CONJUNTO SEXTAVADO INFANTIL - EM POLIPROPILENO, COMPOSTO DE 06 CADEIRAS, 06 CARTEIRAS COLORIDAS E UMA MESA CENTRAL FORMANDO UM CÍRCULO. TAMPOS DE CARTEIRAS EM RESINA TERMO PLÁSTICA DE ALTA RESISTÊNCIA, ACENTOS E ENCOSTOS DAS CADEIRAS EM RESINA TERMO PLÁSTICA DE ALTA RESISTÊNCIA, COM BASE FABRICADA COM ESTRUTURA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA	CONJUNTO	50	R\$ 2.623,66	R\$ 131.183,00





27	ESTABILIZADOR 500W ESTABILIZADOR 500W: CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: TENSÃO NOMINAL [V~]: BIVOLT AUTOMÁTICO 115/127/220, VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO PARA REGULAÇÃO DE 6 [V~]: 93 A 145 REDE 115/127V 180 A 268 REDE 220V, MÁXIMA TENSÃO PERMITIDA [V~]: 150/270, FREQUÊNCIA NOMINAL[1] [HZ]: 60, CORRENTE NOMINAL [A]: 4,5 REDE 115V~ 4,3 REDE 127V~ 2,3 REDE 220V~, FUSÍVEL INTERNO TIPO: AÇÃO RETARDADA: 6A/250V~, PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR14136, CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: POTÊNCIA MÁXIMA [VA / W]: 500, TENSÃO NOMINAL [V~]: 115, REGULAÇÃO[2]: ± 6, NÚMERO DE TOMADAS: 6 TOMADAS NO PADRÃO NBR14136, DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL THD COM CARGA RESISTIVA: NÃO INTRODUZ, CARACTERÍSTICAS GERAIS: RENDIMENTO COM CARGA NOMINAL: 89, TEMPO MÁXIMO DE RESPOSTA PARA ESTABILIZAÇÃO: 2 CICLOS DE REDE ELÉTRICA, GRAU DE PROTEÇÃO: IP 20, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO: MÁXIMA ENERGIA DE SURTO [3] [J]: 276, MÁXIMA CORRENTE DE PICO 8/20MS [A]: 4500, TENSÃO DE OPERAÇÃO [V~]: 175, PESO LÍQUIDO [KG]: 3,2 PESO BRUTO [KG]: 3,3, COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA [MM]: 1000 ± 50, DIMENSÕES A X L X P: 195X121X150, DISPONÍVEL NA COR: PRETO	UNIDADE	50	R\$ 431,68	R\$ 21.584,00
28	ESTANTE DE AÇO 40CM C/6 PRATELEIRAS COR CINZA ESTANTE DE AÇO 40CM C/6 PRATELEIRAS COR CINZA	UNIDADE	50	R\$ 513,33	R\$ 25.666,50
29	FOGÃO A GÁS MATERIAL/COMPOSIÇÃO: AÇO INOX VIDRO TEMPERADO CAPACIDADE 61,5 LITROS ACENDIMENTO AUTOMÁTICO QUANTIDADE DE BOCAS: 4 FOGÃO A GÁS MATERIAL/COMPOSIÇÃO: AÇO INOX VIDRO TEMPERADO CAPACIDADE 61,5 LITROS ACENDIMENTO AUTOMÁTICO QUANTIDADE DE BOCAS: 4 QUEIMADOR RÁPIDO FORNO: LUZ VOLTAGEM BIVOLT CONSUMO 2KWH 1,7KWH POTÊNCIA: 2,75W	UNIDADE	10	R\$ 1.355,00	R\$ 13.550,00
30	FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS 325L : FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS CAPACIDADE DE 325 L FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS 325L : FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS CAPACIDADE DE 325 L, TIPO DE DEGELO MANUAL FREEZER HORIZONTAL QUANTIDADE DE PORTAS 2 PORTAS CONTROLE DE TEMPERATURA MATERIAL INTERNO AÇO GALVANIZADO REVESTIDO COM PINTURA BRANCA DRENO PÉS COM RODÍZIOS 220V	UNIDADE	10	R\$ 3.981,93	R\$ 39.819,30
31	GELADEIRA 375 LITROS TIPO DEGELO FROST FREE GELADEIRA 375L: TIPO DE DEGELO FROST FREE, NÚMEROS DE PORTAS 2, COR BRANCO VOLTAGEM 220V, TIPOS DE GELADEIRA DUPLEX, DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRODUTO C/ PÉS NIVELADORES - CMAXLXP 176X62,1X76,5CM, PESO APROXIMADO DO PRODUTO KG 58KG CAPACIDADE TOTAL DE ARMAZENAMENTO EM LITROS 375, CONTROLE DE TEMPERATURA SIM	UNIDADE	15	R\$ 4.883,33	R\$ 73.249,95
32	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA BULK INK COM 4 CORES IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA BULK INK COM 4 CORES IMPRIME, CÓPIA E DIGITALIZA IMPRIME ATÉ 12000 PÁGS PRETO E BRANCO E 7000 PÁGS COLORIDO	UNIDADE	30	R\$ 1.867,83	R\$ 56.034,90
33	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA A4 COM VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 20 PPM VELOCIDADE DA CPU 200MHZ RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 2400 X 600DPI COPIA MONOCROMÁTICA RESOLUÇÃO MÁXIMA DA COPIA 600 X 600 DPI, SCANNER RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO ÓPTICA 600 X 2400 DPI, DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA	UNIDADE	25	R\$ 3.387,30	R\$ 84.682,50





34	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA A4 COM VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 20 PPM VELOCIDADE DA CPU 200MHZ RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 2400 X 600DPI COPIA MONOCROMÁTICA RESOLUÇÃO MAX1MA DA COPIA 600 X 600 DPI, SCANNER RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO ÓPTICA 600 X 2400 DPI, DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA	UNIDADE	25	R\$ 2.053,33	R\$ 51.333,25
35	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 6 L LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 6 L LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL DE 6 L CONFECCIONADO EM AÇO INOX, COM MOTOR DE BAIXA ROTAÇÃO	UNIDADE	25	R\$ 1.426,06	R\$ 35.651,50
36	MESA DIGITALIZADORA, PARA CAPTURA DE ASSINATURA, ESCRITA, DESENHOS E ETC MESA DIGITALIZADORA, PARA CAPTURA DE ASSINATURA, ESCRITA, DESENHOS E ETCCOM CONEXÃO WIFI, USB, MEDINDO 6,3 POLEGADAS, DIMENSÕES 19,99X16X0,89CM	UNIDADE	30	R\$ 738,43	R\$ 22.152,90
37	MESA EM POLIPROPILENO MESA EM POLIPROPILENO COM PROTEÇÃO ANTIUV, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MATERIAL: POLIPROPILENO PLÁSTICO, COR DO PRODUTO: BRANCA, DIMENSÕES DO PRODUTO UND: 80X80X75CM	UNIDADE	500	R\$ 80,33	R\$ 40.165,00
38	MESA ESCOLAR PARACADEIRANTE MESA ESCOLAR PARACADEIRANTE: MESA CONFECCIONADA EM MDF E FERRO, UMA MESA COM TAMPO EM MDF COM REVESTIMENTO EM FORMICA COR BRANCA, ESTRUTURA EM METALON DE 50MM X 30MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOX NA COR PRETA MEDINDO COMP 900MM X PROF 600MM X ALT 820MM COM SUPORTE PARA LIVROS NA PARTE INFERIOR AO TAMPO CONFECCIONADO EM METAL	UNIDADE	25	R\$ 917,17	R\$ 22.929,25
39	MINI RACK DE PAREDE 10 U X 550MM MINI RACK DE PAREDE 10 U X 550MM, RACK FABRICADO COM IP20 E ISO9001, COM ABERTURA PARA 02 VENTILADORES DE EXAUSTÃO OPCIONAL, LATERAIS REMOVÍVEIS COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHO RÁPIDO, ACABAMENTO PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ TEXTURIZADA DIMENSÕES: 51 CM * 55 CM * 550 MM	UNIDADE	25	R\$ 914,51	R\$ 22.862,75
40	NOBREAK 1500 VA NOBREAK 1500 VA, MICROPROCESSADOR: SIM, NÚMERO DE TOMADAS: 5 TOMADAS PADRÃO NBR 14136, VOLTAGEM: BIVOLT AUTOMÁTICO 115/127/220, VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO PARA REGULAÇÃO DE 6 10: 89 A 138 REDE 115V 181 A 251 REDE 220V TENSÃO DE ENTRADA: 115/127/220V, TENSÃO DE SAÍDA: 115V, PROTEÇÃO PARA DESCARGA ELÉTRICA: SIM APLICAÇÕES: COMPUTADOR, IMPRESSORA, PONTODEVENDA, ROTEADOR, CÂMERA CENTRAL CFTV, INSTRUMENTOS MUSICAIS, TELEFONE OU CENTRAL PABX, HOME THEATER, TV, GAMES, CENTRAL DE INTERFONIA, ENTRE OUTROS COR: PRETO, BATERIA INTERNA: 2, BATERIAS 12VDC/7AH, PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR 14136, GRAU DE PROTEÇÃO: IP20, FATOR DE POTÊNCIA: 0,65 DIMENSÕES: ALTURA: 210MM LARGURA: 135MM, PROFUNDIDADE: 416 MM PROTEÇÕES: SOBREFRUECIMENTO NO TRANSFORMADOR E INVERSOR POTÊNCIA EXCEDIDA, DESCARGA TOTAL DA BATERIA CURTOCIRCUITO NO INVERSOR SURTOS DE TENSÃO E SUB/SOBRETENSÃO DA REDE ELÉTRICA NÍVEIS DE PROTEÇÃO PARA SEUS EQUIPAMENTOS: QUEDA DE REDE BLACKOUT: MANTÉM O FORNECIMENTO DE ENERGIA NAS SAÍDAS DURANTE A AUSÊNCIA TOTAL DA REDE ELÉTRICA RUÍDO DE REDE ELÉTRICA: POSSUI FILTRO DE UNHA INTERNO QUE ATENUA RUÍDOS PROVENIENTES DA REDE ELÉTRICA, FORNECENDO ENERGIA LIMPA PARA OS EQUIPAMENTOS SOBRETENSÃO DE REDE ELÉTRICA: DURANTE A OCORRÊNCIA DESTE EVENTO, O UPS UTILIZA ENERGIA DAS BATERIAS, MANTENDO A SAÍDA EM UM VALOR ADEQUADO SUBTENSÃO DE REDE ELÉTRICA: DURANTE A OCORRÊNCIA DESTE EVENTO, O UPS UTILIZA ENERGIA DAS BATERIAS, MANTENDO A SAÍDA EM UM VALOR ADEQUADO SURTOS DE TENSÃO NA REDE: A REDE ELÉTRICA	UNIDADE	25	R\$ 1.403,83	R\$ 35.095,75





41	NOTEBOOK PROCESSADOR CORE 13 10 GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL NOTEBOOK PROCESSADOR CORE 13 10 GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 4GB DE MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, TELA DE 15 FULL HD	UNIDADE	25	R\$ 2.747,86	R\$ 68.696,50
42	NOTEBOOK PROCESSADOR CORE 15 10 GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL NOTEBOOK PROCESSADOR CORE 15 10 GERAÇÃO OU OUTRO MODELO COMPATÍVEL, 8GB DE MEMÓRIA RAM DDR4, SSD DE 240 GB, TELA DE 15 FULL HD	UNIDADE	50	R\$ 4.515,99	R\$ 225.799,50
43	PROJETOR FULL HD 3000 LUMENS COM 2 HDMI 2 USB AV E VGA PROJETO FULL HD 3000 LUMENS COM 2 HDMI 2 USB AV E VGA: CARACTERÍSTICAS, BRILHO: 3000 LUMENS AJUSTE DE FOCO: MANUAL, RAZÃO DE CONTRASTE: 2000:1 RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1080 INTERFACE: HDMI, AV, VGA, USB, AJUSTE DE TRAPÉZIO VERTICAL: 150, COR: BRANCO, BRILHO: 3500 LUMENS, CONTRASTE: 2000:1 CORES: 167MILHÕES, TECNOLOGIA: TFT, LÂMPADA: LED RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1080 FULL HD PROPORÇÃO DA TELA: 4:3 / 16:9 T4 MANHÃ DA PROJEÇÃO: 67 170 POLEGADAS, DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO: 2,1 5M, DISTÂNCIA MÍNIMA DE PROJEÇÃO: 1,6M, AJUSTE, TRAPÉZIO VERTICAL ÂNGULO ± 15° AJUSTE DE FOCO: MANUAL, PROCESSADOR: MIPS DISTÂNCIA PARA ACESO REMOTO: 2,1M, POTÊNCIA DO ALTO FALANTE: 3W X2, TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT CONSUMO: 140W CONECTORES: LINE OUT P2, AV INPUT: RCA, 2X USB 2X HDMI, 1X VGA COMPATIBILIDADE USB VÍDEO: AV1/MP4 /MKV ÂNGULO ± 15° AJUSTE DE FOCO: MANUAL, PROCESSADOR: MIPS DISTÂNCIA PARA ACESO REMOTO: 2,1M, POTÊNCIA DO ALTO FALANTE: 3W X2, TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT CONSUMO: 140W CONECTORES: LINE OUT P2, AV INPUT: RCA, 2X USB 2X HDMI, 1X VGA COMPATIBILIDADE USB VÍDEO: AV1/MP4 /MKV	UNIDADE	50	R\$ 1.613,00	R\$ 80.650,00
44	ROTEADOR TIPO ACCESS POINT ROTEADOR TIPO ACCESS POINT DUAL, BAND DE ALTA VELOCIDADE, ATÉ 350 USUÁRIOS SIMULTÂNEOS 100 USUÁRIOS 24GHZ 250 USUÁRIOS 5GHZ, MEMÓRIA FLASH: 16 MB, MEMÓRIA RAM: 128 MB CHIPSET: QCA 9886 QCA 9563 QCA 8334, ANTENA TIPO: OMNIDIRECIONAL INTERNA GANHO: 4DBI, NÚMERO DE ANTENAS: 24 GHZ 3X3 / 5GHZ 2X2, INTERFACE DE DADOS INTERFACE: 1 * 10/100/1000 BASE TX, RJ45, PROTEÇÃO ANTISSURTO: 8 KV, PADRÕES: IEEE 80211AC/A/N/B/G, TECNOLOGIA WIRELESS: MULTI USER MIMO MUMIMO, BAND STEERING, BEAMFORMING, FAIXA DE FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: IEEE 80211A/AC/N: 515 525 GHZ 525 535GHZ COM DFS 547 5725 GHZ 5725 585 GHZ / IEEE 80211B/G/N: 24 2484 GHZ FREQUÊNCIA: 24 GHZ E 58 GHZ OPERANDO SIMULTANEAMENTE POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: 26 DBM EM 24 GHZ E 22 DBM EM 5 GHZ SENSIBILIDADE RECEPÇÃO: 90 DBM LARGURA DE BANDA: 20 MHZ, 40 MHZ, 80 MHZ / BSSID 8 EM 24 GHZ 8 EM 5 GHZ	UNIDADE	35	R\$ 1.090,46	R\$ 38.166,10
45	ROTEADOR TIPO ROUTERBOARD ROTEADOR TIPO ROUTERBOARD, VELOCIDADE 10/100/1000 MBPS, FREQUÊNCIA 14 GHZ, NORMAS IEEE 80211B, 12 PORTAS PARA CONEXÃO, FIREWALL INTEGRADO	UNIDADE	35	R\$ 2.273,00	R\$ 79.555,00
46	ROUPEIRO DE AÇO 1 VÃO 4 PORTAS COM FECHADURA ROUPEIRO DE AÇO 1 VÃO 4 PORTAS COM FECHADURA, ESTRUTURA CHAPAS 424 E #26 060MM E 045MM 2 PORTAS COM 1 VENEZIANA PARA VENTILAÇÃO E 1 REFORÇO INTERNO POR PORTA SISTEMA DE FECHAMENTO DE VARÃO DE 3 PONTOS, ATRAVÉS DE PITÃO PARA CADEADO CAPACIDADE POR PRATELEIRA 15KG BEM DISTRIBUÍDOS 4 CABIDES DE NYLON 4 PÉS REGULÁVEIS EM PVC PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TINTA HÍBRIDA NA COR CINZA CRISTAL PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NAS DEMAIS CORES MEDIDAS EXTERNAS DO ROUPEIRO: ALTURA: 193 CM LARGURA: 34,5 CM PROFUNDIDADE: 40 CM MEDIDAS INTERNAS DOS VÃOS: ALTURA: 86 CM LARGURA: 28 CM PROFUNDIDADE: 37,5 CM	UNIDADE	25	R\$ 652,21	R\$ 16.305,25



47	ROUPEIRO DE AÇO C/ 12 PORTAS PEQUENAS CINZA/CINZA ROUPEIRO DE AÇO C/ 12 PORTAS PEQUENAS CINZA/CINZA 10007 DESCRIÇÃO DO PRODUTO: ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO 193X103X040M 12 PORTAS PEQUENA PANDIN CINZADIMENSÕES193X1,03X040M,TOTAMENTE MONTÁVEL, DISPENSA A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOSESTRUTURA CHAPAS 24E260,60MM E045MM 12 PORTAS COM1 VENEZIANA PARA VENTILAÇÃO E 1 REFORÇO INTERNO POR PORTASISTEMA DE FECHAMENTO DE VARÃO DE 3 PONTOS, ATRAVÉS DE PITÃO PARA CADEADO CAPACIDADE POR PARTILHEIRA 15KG BEM DISTRIBUÍDOS	UNIDADE	25	R\$ 1.926,00	R\$ 48.150,00
48	ROUPEIRO DE AÇO PARA VESTIÁRIO ROUPEIRO DE AÇO PARA VESTIÁRIO ROUPEIRO DE AÇO 20 PORTAS QUANTIDADE DE PORTAS: 20 PORTAS PEQUENAS, CHAPA DE AÇO N 26 ESPESURA VARIÁVEL DE 0,40 A 0,46 MM MEDIDAS DAS PORTAS / VÃOS APROXIMADAMENTE: ALTURA 240MM LARGURA 300 MM X PROFUNDIDADE 400 MM SISTEMA DE VENTILAÇÃO: VENEZIANA, FECHAMENTO: PITÃO PARA CADEADO, QUANTIDADE DE CABIDE POR PORTA: PÉS REMOVÍVEIS: NÃO, DESMONTÁVEL: NÃO EXCETO PORTAS QUE PODEM SER TROCADAS COR: CINZA PADRÃO	UNIDADE	25	R\$ 1.784,67	R\$ 44.616,75
49	SMART TV ESPECIFICAÇÕES: TAMANHO DA TELA: 55 SMART TV ESPECIFICAÇÕES: TAMANHO DA TELA: 55, TIPO DE PAINEL: LCD/LED, RESOLUÇÃO: 4K UHD PROCESSADOR: QUAD CORE PROCESSOR 4K, FUNCIONALIDADE: SISTEMA OPERACIONAL: WEBS 50 GOOGLE ASSISTENTE BUILTIN: SIM, HOMEKIT: SIM, PAINEL DE CONTROLE: SIM, CONTEÚDOS 360 VR: SIM, THINQ AI: SIM, ALEXA BUILTIN: SIM, APPLE AIRPLAY2: SIM, OCF: SIM, MIJSIC PLAYER: SIM MIRACAST OVERLAY: SIM IMAGEM: FREQUÊNCIA NATIVA HZ: 60HZ HDR10: SIM, UPSCALER: 4K UPSCALER DTV: SIM, F1LMMAKER MODE: SIM, ÁUDIO: CANAIS: 20, AI SOUND: AI SOUND, SURROUND: ULTRA SURROUND, POTÊNCIA RMS: 20W AI ACOUSTIC TUNING: SIM, CONEXÕES: ENTRADA HDMI 20: 3, ENTRADA RF: 1, BLUETOOTH IN/OUT: SIM, ENTRADA USB: 2, SAÍDA DIGITAL ÓPTICA: 1, WIFI	UNIDADE	50	R\$ 4.856,02	R\$ 242.801,00
50	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS	UNIDADE	22	R\$ 1.073,17	R\$ 23.609,74
51	TABLET PROCESSADOR OCTACOR TABLET PROCESSADOR OCTACORE MEMÓRIA RAM: MÍNIMO 3GB TAMANHO DA TELA: 10 POLEGADAS CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENT: MÍNIMO 32GB CONEXÕES: WIFI PADRÃO 802,11 B/G/N INTEGRADO AO EQUIPAMENTO COM SUPORTE A REDES 3G NO MÍNIMO DUALBAND 2100MHZ E 850MHZ E 2 G QUALBAND 850MHZ, 1800 MHZ E 1900 MHZ DESBLOQUEADO PARA FUNCIONAR EM QUALQUER OPERADORA MICROFONE E ALTO FALANTE INTEGRADO, SAÍDA DE FONE DE OUVIDOS PARA CONECTOR PADRÃO P2 DE 35MM PORTA MICROUSB PADRÃO 2,0CAMERA FRONTAL E TRAZEIRA INTEGRADA AO EQUIPAMENTO COM RESOLUÇÃO DA CAMERA TRASEIRA DE NO MÍNIMO 5MP CINCO MEGAPIXEL	UNIDADE	150	R\$ 2.796,67	R\$ 419.500,50
52	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL: CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO: POLEGADAS: 120" 4:3, FORMATO: 4:3 VÍDEO, COR DAS BORDAS: PRETA, COR DO PRODUTO: BRANCA, COR DA ÁREA DE PROJEÇÃO: BRANCA, TECIDO: MATTE WHITE VERSO PRETO, MEDIDAS DA ÁREA DE PROJEÇÃO: 1,80 C X 180 A M MEDIDAS DO PRODUTO: 1,80C X 8,3 L X 6,7 A CM, MEDIDAS DA CAIXA: 27C X 11,5 L X 11 A CM ALTURA DO TRIPÉ: ATÉ 2,80 MT	UNIDADE	50	R\$ 1.316,97	R\$ 65.848,50



53	VENTILADOR DE PAREDE 60 CM VENTILADOR DE PAREDE 60 CM: VENTILADOR DE PARADE DE 60 CM, COM CONTROLE DE 3 NIVEIS DE VELOCIDADE, AJUSTE DE INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO AUTOMÁTICA COM 3 PÁS EM PLASTICO DE ALTA DURABILIDADE E GRADE DE PROTEÇÃO EM METAL	UNIDADE	100	R\$ 430,67	R\$ 43.067,00
54	VENTILADOR DE COLUNA 60 CM: VENTILADOR DE COLUNA DE 60 CM, COM CONTROLE DE 3 NIVEIS DE VELOCIDADE, AJUSTE DE INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO AUTOMÁTICA COM 3 PÁS EM PLASTICO DE ALTA DURABILIDADE E GRADE DE PROTEÇÃO EM METAL, COLUNA EM METAL E BASE EM MATERIAL PLÁSTICO DE ALTA DURABILIDADE	UND	150	R\$ 422,00	R\$ 63.300,00

8.2. Desta forma, tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas pelo setor de compras da Prefeitura, o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam o montante de **R\$ 4.040.215,21 (quatro milhões, quarenta mil, duzentos e quinze reais e vinte um centavo)**.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais e equipamentos permanentes, visando produzir um serviço com mais eficiência e eficácia nas Unidades de Ensino do município de Caucaia/CE.

9.2. Assim, sugere-se como solução mais vantajosa e viável o uso do registro de preços para possível aquisição de equipamentos e materiais permanentes, sendo uma solução técnica e economicamente vantajosa para a Administração. Isso porque não é possível prever com precisão as quantidades que serão necessárias. O Sistema de Registro de Preços (SRP) permite que a aquisição seja feita conforme a demanda que surgir. Dessa forma, o SRP é benéfico como maior eficiência, redução de custos de armazenamento, minimização de perdas com deterioração dos objetos e garantia da integridade dos equipamentos na entrega pelo fornecedor. Além disso, ao não restringir a competição, a escolha dessa solução permite economias de escala. As quantidades registradas são baseadas em estimativas dos setores demandantes, levando em consideração critérios objetivos como histórico de pedidos e demandas existentes. Por fim, a solução definida como ideal e que melhor se amolda para o atendimento da demanda será o registro de preços para aquisição dos equipamentos/materiais.

7.2. Por meio dessa abordagem integrada, espera-se garantir a aquisição e a implantação eficaz dos equipamentos e materiais permanentes nas unidades escolares, contribuindo assim para a melhoria da infraestrutura e dos recursos disponíveis para a prestação de serviços de educação à população do município de Caucaia/CE.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

10.1. O objetivo deste estudo consiste em viabilizar a aquisição/compra dos equipamentos permanentes. Contudo a aquisição será de forma parcelada, de acordo com as demandas das Unidades Escolares e consequente emissão das autorizações de fornecimento.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS





11.1. O presente estudo vem demonstrar que as aquisições de materiais permanentes são necessárias para o atendimento das demandas da Secretaria de Educação. Essa abordagem visa assegurar a disponibilidade contínua dos equipamentos e mobiliários necessários, promovendo assim a continuidade das atividades educacionais de forma eficiente e ininterrupta, levando-se em consideração a economicidade (uso racional dos recursos), sustentabilidade e agilidade na aquisição, garantindo a qualidade do ensino e o adequado funcionamento das unidades escolares. Os resultados pretendidos pela Secretaria de Educação do município de Caucaia ao adquirir os materiais permanentes incluem:

1. Melhoria da infraestrutura educacional:

- Qualidade e adequação: Aquisição de materiais permanentes que atendam às normas técnicas e de qualidade, garantindo segurança e conforto para alunos e profissionais da educação.
- Modernização dos equipamentos: Implementação de mobiliários e equipamentos tecnológicos que contribuam para a inovação pedagógica e aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem.
- Acessibilidade e inclusão: Aquisição de materiais que atendam às necessidades de alunos com deficiência, garantindo um ambiente escolar inclusivo e acessível.

2. Eficiência e economicidade:

- Otimização de recursos: Aquisição de equipamentos e materiais com o melhor custo-benefício, otimizando o uso dos recursos públicos.
- Durabilidade e manutenção: Escolha de materiais que garantam maior vida útil e reduzam a necessidade de substituições frequentes.
- Logística eficiente: Garantia de que os materiais sejam entregues dentro dos prazos estipulados, atendendo às necessidades das escolas de forma organizada e eficaz.

11.2. Para detalhar esses resultados, o demonstrativo pode incluir:

Indicadores de desempenho: métricas que permitam medir o alcance dos objetivos, como a melhoria na infraestrutura escolar, a satisfação da comunidade escolar e a durabilidade dos equipamentos adquiridos.

Metas: objetivos específicos e mensuráveis que se pretende alcançar com a aquisição dos materiais permanentes.

Prazos: cronograma detalhado das etapas da aquisição e dos resultados esperados em cada fase.

11.3. Ao detalhar os resultados pretendidos, o demonstrativo contribui para uma aquisição mais eficiente, transparente e responsável, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados da melhor forma possível para atender às necessidades da comunidade escolar.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1. Antes da celebração do contrato com a empresa para o fornecimento de equipamentos e materiais permanentes para as unidades de escolares, é importante adotar uma série de





providências para garantir o sucesso e a eficácia da contratação. Abaixo estão algumas dessas providências:

- 1) **Análise da Documentação da Empresa:** Verificar a regularidade fiscal, trabalhista e jurídica da empresa por meio da análise de documentos como certidões negativas de débitos, registros empresariais, alvarás e licenças necessárias para a prestação dos serviços.
- 2) **Negociação dos Termos Contratuais:** Realizar negociações detalhadas com a empresa fornecedora para definir os termos contratuais, incluindo preço, prazo de entrega, condições de pagamento, garantias oferecidas, responsabilidades das partes e demais cláusulas relevantes.
- 3) **Elaboração do Contrato:** Elaborar um contrato detalhado que estabeleça de forma clara e precisa os direitos e obrigações de ambas as partes, garantindo assim a segurança jurídica da contratação e minimizando o risco de eventuais conflitos futuros.
- 4) **Garantia da Qualidade dos Equipamentos/Materiais:** Exigir garantias de qualidade para os equipamentos e materiais permanentes a serem fornecidos pela empresa, assegurando que os mesmos atendam aos padrões técnicos e normativos exigidos e estejam em perfeitas condições de funcionamento.
- 5) **Estabelecimento de Cronograma de Entrega:** Definir um cronograma de entrega claro e realista, especificando os prazos para a entrega dos equipamentos e materiais em cada uma das unidades escolares ou em lugar definido na ordem de compras, garantindo assim o cumprimento dos prazos estabelecidos.
- 6) **Acompanhamento e Fiscalização da Execução do Contrato:** Estabelecer mecanismos de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, designando responsáveis pela monitorização do cumprimento dos termos contratuais e pela resolução de eventuais problemas que possam surgir durante a vigência do contrato.

12.2. Ao adotar essas providências previamente à celebração do contrato com a empresa fornecedora, a Secretaria Municipal de Educação de Caucaia/CE poderá garantir uma parceria sólida e bem-sucedida, que atenda às necessidades das unidades de ensino e contribua para a melhoria dos serviços de educação oferecidos à população.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

13.1. Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Conforme determina o Art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, é imprescindível a análise dos possíveis impactos ambientais gerados pela aquisição desses materiais permanentes pela Secretaria de Educação do município de Caucaia/CE, bem como a proposição de medidas mitigadoras para os impactos identificados. Assim, apresentamos os possíveis impactos ambientais potenciais e as respectivas medidas mitigadoras que devem ser implementadas para o equilíbrio ambiental.

14.2. Os principais impactos ambientais causados pela aquisição dos materiais permanentes estão associados ao processo produtivo e à geração de resíduos (papel, plástico e embalagem





pós-uso). Com relação aos impactos oriundos da produção, as empresas contratadas deverão se atentar para as práticas de mitigação e adoção de tecnologias mais limpas, e cumprir as Leis e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades. Além disso, os materiais devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível.

14.3. As empresas vencedoras deverão atender às exigências de sustentabilidade ambiental. Ressalta-se que as contratações realizadas pela Administração Pública devem primar pela utilização de materiais recicláveis, com vida útil mais longa, que contenham menor quantidade de materiais perigosos ou tóxicos, consumam menor quantidade de matéria-prima e energia, e orientem as cadeias produtivas a práticas mais sustentáveis de gerenciamento e gestão.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. Conforme se verifica no presente ETP, estão configurados os requisitos que sustentam a viabilidade da contratação, bem como a necessidade da contratação, estimativa da quantidade a ser contratada, valor estimado da contratação, entre outros.

15.2. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/21, de 01 de abril de 2021.

Caucaia/CE, 06 de março de 2025.


Arsênio Victor Barros Lopes

DEMANDANTE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

