

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Descrição da necessidade

Estruturação e aprimoramento do atendimento nas unidades municipais de educação, de modo a garantir melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

### 2. Área requisitante

Secretária Municipal de Educação e Cultura – Simone Martins Cirilo de Paula

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

3.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação através da apresentação de pelo menos 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho a contento de objeto semelhante.

### 4. Levantamento de Mercado

Cumprir informar que o levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa de preços realizada junto a fornecedores prestadores serviço em questão.

### 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta visa estruturar e equipar adequadamente o ambiente escolar, promovendo melhores condições de ensino e aprendizagem, segurança e bem-estar às crianças da primeira infância atendidas pela referida unidade educacional. A aquisição dos materiais permanentes contempla itens como mobiliário infantil, eletrodomésticos, equipamentos pedagógicos e tecnológicos, entre outros bens duráveis que são essenciais para o funcionamento pleno e eficiente da instituição.

### 6. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	APARELHO DE MICROONDAS 30 LITROS BRANCO APARELHO MICROONDAS VOLUME ÚTIL MÍNIMO DE 30 LITROS- GABINETE MONOBLOCO EM AÇO GALVANIZADO REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ, NA COR BRANCA- ILUMINAÇÃO INTERNA- PAINEL DE CONTROLE DIGITAL COM FUNÇÕES PRÉ-PROGRAMADAS- TIMER- RELÓGIO- PORTA COM VISOR CENTRAL, DOTADA DE PUXADOR E/OU TECLA DE ABERTURA- DISPOSITIVOS E TRAVAS DE SEGURANÇA- SAPATAS PLÁSTICAS- PRATO	UNID	1

	GIRATÓRIO EM VIDRO- DIMENSIONAMENTO DA FIAÇÃO, PLUGUE E CONECTORES ELÉTRICOS COMPATÍVEIS COM A CORRENTE DE OPERAÇÃO- PLUGUE E CORDÃO DE ALIMENTAÇÃO COM CERTIFICAÇÃO INMETRO- VOLTAGEM: 110V - INDICAÇÃO DA VOLTAGEM NO CORDÃO DE ALIMENTAÇÃO (RABICHO) DO APARELHO.- SELO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO- AS MATÉRIAS PRIMAS UTILIZADAS NA FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO DEVEM ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA CADA MATERIAL- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO ESTAR ISENTAS DE REBARBAS E ARESTAS CORTANTES- TODAS AS FIXAÇÕES VISÍVEIS, PARAFUSOS, ARRUELAS DEVERÃO POSSUIR PROTEÇÃO ADEQUADA CONTRA CORROSÃO/ OXIDAÇÃO OU SEREM FABRICADOS EM AÇO INOX- AS DOBRADIÇAS E VEDAÇÕES DA PORTA, BEM COMO PARTES ASSOCIADAS DEVEM SER CONSTRUÍDAS DE MODO A SUPORTAR DESGASTES EM USO NORMAL		
2	BATEDEIRA INDUSTRIAL INOX 12 LITROS. 4 VELOCIDADES: SISTEMA MONOFÁSICO PROTETOR DE CUBA EM POLICARBONATO COM ABERTURA PARA ADIÇÃO DE INGREDIENTES. DESIGN ROBUSTO E COMPACTO	UNID	1
3	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50 LITROS CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430. TAMPA E PÉS REGULÁVEIS DE PLÁSTICO (ABS INJETADO); APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430; SERPENTINA EM AÇO INOX 304 (INTERNA); RESERVATÓRIO EM POLIPROPILENO ATÓXICO; ISOLAMENTO TÉRMICO EM EPS; BOIA CONTROLADORA DO NÍVEL DE ÁGUA; TOMADA DE 3 PINOS CONFORME A NORMA DA ABNT/NBR/603351 CERTIFICADO PELO INMETRO; TERMOSTATO COM 7 NÍVEIS PARA CONTROLE DE TEMPERATURA; GÁS ECOLÓGICO R134A; REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSOR QUE GARANTE MAIOR EFICIÊNCIA; MOTOR ELGIN 1/8+ HP 127V (1,8A) 220W OU 220V (1,10A) 60HZ-220W; TENSÃO/POTÊNCIA: 110V OU 220V (NÃO É BIVOLT); CONSUMO MÉDIO: 22.00KW/H MÊS; ALTURA DA ENTRADA DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO SOLO: 1,15M; ALTURA DO PONTO DE ESGOTAMENTO EM RELAÇÃO AO SOLO: 52CM; ALTURA DA TORNEIRA EM RELAÇÃO AO SOLO: 78CM; ALTURA DO APARADOR DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO SOLO: 57,5CM (BORDA SUPERIOR) ; DISTÂNCIA ENTRE O APARADOR DE ÁGUA E TORNEIRA: 28CM (FUNDO DO APARADOR);	UNID	2
4	CADEIRA PARA ESCRITORIO FINALIDADE: FUNCIONARIO TIPO GIRATORIA ESPALDAR: ALTO APOIA-BRAÇOS: RETRATIO	UNID	20
5	COMPUTADOR (DESKTOP-BÁSICO) - ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR NO MÍNIMO QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THEREADS E FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD 240 GB INTERFACE PCIE NVME M.2, MEMÓRIA RAM DE 8 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 4 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 2666MHZ MHZ OU SUPERIOR, OPERANDO EM MODALIDADE DUAL CHANNEL. A PLACA PRINCIPAL DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX, CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DENE OS PADRÕES EXISTENTES. POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 2.0 X16 OU SUPERIOR. POSSUIR SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO DE CHASSIS, COM ACIONADOR INSTALADO NO GABINETE. O ADAPTADOR DE VÍDEO INTEGRADO DEVERÁ SER NO MÍNIMO DE 1 GB DE MEMÓRIA. POSSUIR SUPORTE AO MICROSOFT DIRECTX 10.1 OU SUPERIOR. SUPORTAR MONITOR ESTENDIDO. POSSUIR NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS 1 DIGITAL DO TIPO HDMI, DISPLAY PORT OU DVI. UNIDADE COMBINADA DE GRAVAÇÃO DE DISCO ÓTICO CD, DVD ROM. TECLADO USB, ABNT2, 107 TECLAS COM O E MOUSE USB, 800 DPI, 2 BOTÕES, SCROLL COM O. MONITOR DE LED 19 POLEGADAS	UNID	39

	(WIDESCREEN 16:9) (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VIDEO HDMI E DISPLAY PORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178° . INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E WIFI PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO (64 BITS). FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM. GABINETE E PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL. TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR) DEVEM POSSUIR GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR. TODOS OS COMPONENTES DO PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.		
6	COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) - ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) COM PROCESSADOR QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THEREADS E FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD 240 GB INTERFACE PCIE NVME M.2 , MEMÓRIA RAM DE 8 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 4 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 3000 MHZ OU SUPERIOR, TELA LCD DE 14 OU 15 POLEGADAS WIDESCREEN, ANTI REEXO, SUPORTAR RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080 PIXELS), RETRO ILUMINADA POR LED, O TECLADO DEVERÁ CONTER TODOS OS CARACTERES DA LÍNGUA PORTUGUESA, INCLUSIVE Ç E ACENTOS, NAS MESMAS POSIÇÕES DO TECLADO PADRÃO ABNT2, MOUSE TOUCHPAD COM 2 BOTÕES INTEGRADOS, MOUSE ÓPTICO COM CONEXÃO USB E BOTÃO DE ROLAGEM (SCROLL), INTERFACES DE REDE 10/100/1000 CONECTOR RJ-45 FÊMEA E WIFI PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC, BLUETOOTH MÍNIMO 4.0. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO (64 BITS), BATERIA RECARREGÁVEL DO TIPO ÍON DE LÍTION COM NO MÍNIMO 4 CÉLULAS, FONTE EXTERNA AUTOMÁTICA COMPATÍVEL COM O ITEM, POSSUIR INTERFACES USB 2.0 E 3.0, 1 HDMI OU DISPLAY PORT E 1 VGA, LEITOR DE CARTÃO, WEBCAM FULL HD (1080 P). DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE MALETA DO TIPO ACOLCHOADA PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER NOVO, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.	UNID	17
7	FOGÃO INDUSTRIAL 06 BOCAS COM FORNO, ESPALHADORES E BASES DOS QUEIMADORES EM FERRO FUNDIDO; MESA DE AÇO CARBONO, PERFIL U DE 50MM PINTADA NA COR PRETO FOSCO; TREMPER DE FERRO FUNDIDO 300X300MM, PINTADA NA COR PRETA; REGISTROS DE GÁS COM MANÍPULOS EXPOSTOS DE FÁCIL MANUSEIO; VOLUME DO FORNO 55 LITROS; PORTA DO FORNO COM SERIGRAFIA NA COR BRANCA; PUXADOR ERGONÔMICO NA PORTA DO FORNO; TRAVAMENTO MECÂNICO NA PORTA DO FORNO; PRATELEIRA REMOVÍVEL E REGULÁVEL NO FORNO; PÉS FIXO; MESA, BANDEJA E CORPO DO PRODUTO EM PINTURA EPOXI;- BAIXA PRESSÃO. POSSUI 6 MESES DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO PAÍS.	UNID	2
8	FORNO ELÉTRICO - FORNO INDUSTRIAL TIPO: - FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO. - PORTA EM VIDRO TEMPERADO 4 MM. - ISOLAMENTO TÉRMICO COM LÃ BASÁLTICA. - PAINEL COM TECLAS INDIVIDUAIS PARA AÇIONAMENTO DO MOTOR (TURBINA) E LÂMPADA. - CONTROLADOR DE TEMPERATURA COM REGULAGEM DE 50°C A 250°C. - CONTROLADOR DE TEMPO DE COZIMENTO COM TIMER DE 120 MINUTOS. - MOTOR MONOFÁSICO - 1/30 CV. - ILUMINAÇÃO INTERNA COM LÂMPADA HALÓGENA DE 35 W. - RESISTÊNCIA BLINDADA DE 2000 W. - LED INDICADOR DE TEMPERATURA. - ACOMPANHA 4 ESTEIRAS DE 35 CM X 35 CM DE ALUMÍNIO COM 7 CM ENTRE ELAS. - TURBINA QUE DISTRIBUI O CALOR UNIFORMEMENTE. - VISOR DE VIDRO TEMPERADO. - TENSÃO: 110 VOLTS - CAPACIDADE: 4 ESTEIRAS DE 35 CM X 35 CM. - FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. - POTÊNCIA: 2000	UNID	2

	W. - CONSUMO: 1,5 KW/H. - PESO LÍQUIDO: 24,2 KG. - PESO BRUTO: 27,1 KG. - MEDIDAS INTERNAS: 33 CM A X 46 CM L X 43 CM P. - MEDIDAS EXTERNAS: 50,5 CM A X 51,5 CM L X 65 CM P.		
9	FOTO COPIADORA – MULTIFUNCIONAL ESPECIFICAÇÕES. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER ELETROFOTOGRAFICO. TAMANHO DO PAPEL (MÁXIMO): BANDEJA DE PAPEL: ATÉ 21,6 X 35,6 CM (OFÍCIO). ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO MANUAL: 7,6 A 21,6 CM (LARGURA), 12,7 A 35,6 CM (COMPRIMENTO). VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (MÁXIMA): ATÉ 36 PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO (MÁXIMA): ATÉ 2.400 X 600 DPI. IMPRESSÃO E CÓPIA PRETO E BRANCO - SÓ SCANNEIA EM CORES. VOLTAGEM: 110/127V. IMPRESSÃO DUPLEX (FRENTE E VERSO): SIM. MEMÓRIA (PADRÃO/MÁXIMA): 128 MB / 128 MB. CAPACIDADE DE ENTRADA DE PAPEL (MÁXIMA): BANDEJA COM CAPACIDADE PARA ATÉ 250 FOLHAS E ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO MANUAL DE UMA FOLHA. CAPACIDADE DE SAÍDA DE PAPEL (MÁXIMA): 100 FOLHAS (FACE PARA BAIXO), 1 FOLHA (FACE PARA CIMA).	UNID	1
10	FREEZER COM 01 PORTA, TIPO VERTICAL, CAPACIDADE APROXIMADA DE 300 LITROS 127V, COR BRANCO	UNID	1
11	FREEZER HORIZONTAL 2 TAMPAS COM MAIS DE 540 LITROS - BIVOLT COR BRANCO – FUNÇÕES FREEZER E REFRIGERAR – TIPO DE GÁS REFRIGERANTE R134. VARIAÇÃO DA TEMPERATURA -22°C A -18°C. COM RODAS, COM CONTROLE DE TEMPERATURAS, INCLUI FECHADURA COM CHAVE. COM PLUGUE DE DRENO. POSSUI BUJÃO DE DRENAGEM. DIMENSÕES: 1.665 M DE LARGURA, 94.4 CM DE ALTURA E 69 CM DE PROFUNDIDADE.	UNID	2
12	GELADEIRA DUPLEX FROST FREE CAPACIDADE MÍNIMA DE 380 LITROS /386 LITROS CAPACIDADE DO FREEZER 96 LITROS VOLTAGEM: 127VOLTS, POTÊNCIA MOTOR 1/8 HP, COR BRANCA	UNID	2
13	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL. POTÊNCIA 1200W, CAPACIDADE 6 LITROS. NÚMERO DE VELOCIDADE:01 VELOCIDADE, COPO DE INOX RESISTENTE, LÂMINAS COM 4 HÉLICE ANGULADAS, BASE ANTIDERRAPANTE, BIVOLT	UNID	2
14	MÁQUINA DE LAVAR AUTOMÁTICA 12KG. CESTO INOX 12 PROGRAMAS DE LAVAGEM	UNID	1
15	MESA INDIVIDUAL ACESSIVEL PARA PESSOA EM CADEIRA DE RODAS (PCR), COM TAMPO EM MDP OU MDF, REVESTIDO	UNID	2
16	PANELA ACIMA DE 20 LITROS, COZINHA INDUSTRIAL -TIPO COMUM MATÉRIA-PRIMA ALUMINIO BATIDO	UNID	1
17	PROJETOR MULTIMIDIA ENTRADAS DVI-D, 3RGB,2 AUDIO, VIDEO, S-VIDEO, REMOTE, USB COMPATIBILIDADE	UNID	2
18	RADIO AM/FM FREQUENCIA: RADIO AM/FM TIPO:CD, CR-R, CD-RW, MP3/WMA	UNID	2
19	SMART TV POLEGADAS50. MONITOR: FULL HD TELA DE 50" DESING SLIM. TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 60HZ; TAXA DE ATUALIZAÇÃO COM TECNOLOGIA ANDROID 11 COM SINCRONIZAÇÃO COM SMARTPHONE SEJA ELE ANDROIDE OU IOS. WIFI INTEGRADO ENTRADA AUXILIAR/ USB:2 / BLUETOOTH /TENSÃO: BIVOLT /SUPORTE VESA: INCLUIDO	UNID	4
20	TANQUINHO BRANCO, 12KG, 127V. COM NO MÍNIMO 4 PROGRAMAS DE LAVAGEM E 3 NÍVEIS DE ÁGUA.	UNID	1

## 7- Estimativa do Valor da Contratação

Após a realização do levantamento de mercado, deve-se consolidar os valores estimados da contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 3
1	APARELHO DE MICROONDAS 30 LITROS BRANCO	1.600,00	1.500,00	1.600,00
2	BATEDEIRA INDUSTRIAL INOX 12 LITROS. 4 VELOCIDADES: SISTEMA MONOFÁSICO PROTETOR DE CUBA EM POLICARBONATO COM ABERTURA PARA ADIÇÃO DE INGREDIENTES. DESIGN ROBUSTO E COMPACTO	3.600,00	3.500,00	3.700,00
3	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50 LITROS CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430. TAMPA E PÉS REGULÁVEIS DE PLÁSTICO (ABS INJETADO); APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430; SERPENTINA EM AÇO INOX 304 (INTERNA); RESERVATÓRIO EM POLIPROPILENO ATÓXICO; ISOLAMENTO TÉRMICO EM EPS; BOIA CONTROLADORA DO NÍVEL DE ÁGUA; TOMADA DE 3 PINOS CONFORME A NORMA DA ABNT/NBR/603351 CERTIFICADO PELO INMETRO; TERMOSTATO COM 7 NÍVEIS PARA CONTROLE DE TEMPERATURA; GÁS ECOLÓGICO R134A; REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSOR QUE GARANTE MAIOR EFICIÊNCIA; MOTOR ELGIN 1/8+ HP 127V (1,8A) 220W OU 220V (1,10A) 60HZ-220W; TENSÃO/POTÊNCIA: 110V OU 220V (NÃO É BIVOLT); CONSUMO MÉDIO: 22.00KW/H MÊS; ALTURA DA ENTRADA DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO SOLO: 1,15M; ALTURA DO PONTO DE ESGOTAMENTO EM RELAÇÃO AO SOLO: 52CM; ALTURA DA TORNEIRA EM RELAÇÃO AO SOLO: 78CM; ALTURA DO APARADOR DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO SOLO: 57,5CM (BORDA SUPERIOR); DISTÂNCIA ENTRE O APARADOR DE ÁGUA E TORNEIRA: 28CM (FUNDO DO APARADOR);	3.500,00	3.450,00	3.500,00
4	CADEIRA PARA ESCRITÓRIO FINALIDADE: FUNCIONÁRIO TIPO GIRATÓRIA ESPALDAR: ALTO APOIA-BRÇOS: RETRATÍO	800,00	799,00	850,00
5	COMPUTADOR (DESKTOP-BÁSICO) - ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR NO MÍNIMO QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THREADS E FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD 240 GB INTERFACE PCIE NVME M.2, MEMÓRIA RAM DE 8 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 4 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 2666MHZ MHZ OU SUPERIOR, OPERANDO EM MODALIDADE DUAL CHANNEL. A PLACA PRINCIPAL DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX, CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DENE OS PADRÕES EXISTENTES. POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 2.0 X16 OU SUPERIOR. POSSUIR SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO DE CHASSIS, COM ACIONADOR INSTALADO NO GABINETE. O ADAPTADOR DE VÍDEO INTEGRADO DEVERÁ SER NO MÍNIMO DE 1 GB DE MEMÓRIA. POSSUIR SUPORTE AO	3.000,00	3.250,00	3.500,00

	MICROSOFT DIRECTX 10.1 OU SUPERIOR. SUPORTAR MONITOR ESTENDIDO. POSSUIR NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS 1 DIGITAL DO TIPO HDMI, DISPLAY PORT OU...			
6	COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) - ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) COM PROCESSADOR QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THEREADS E FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD 240 GB INTERFACE PCIE NVME M.2 , MEMÓRIA RAM DE 8 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 4 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 3000 MHZ OU SUPERIOR, TELA LCD DE 14 OU 15 POLEGADAS WIDESCREEN, ANTI REEXO, SUPORTAR RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080 PIXELS), RETRO ILUMINADA POR LED, O TECLADO DEVERÁ CONTER TODOS OS CARACTERES DA LÍNGUA PORTUGUESA, INCLUSIVE Ç E ACENTOS, NAS MESMAS POSIÇÕES DO TECLADO PADRÃO ABNT2, MOUSE TOUCHPAD COM 2 BOTÕES INTEGRADOS, MOUSE ÓPTICO COM CONEXÃO USB E BOTÃO DE ROLAGEM (SCROLL), INTERFACES DE REDE 10/100/1000 CONECTOR RJ-45 FÊMEA E WIFI PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC, BLUETOOTH MÍNIMO 4.0. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO (64 BITS), BATERIA RECARREGÁVEL DO TIPO ÍON DE LÍTIO COM NO MÍNIMO 4 CÉLULAS, FONTE EXTERNA AUTOMÁTICA COMPATÍVEL C	3.500,00	3.350,00	3.600,00
7	FOGÃO INDUSTRIAL 06 BOCAS COM FORNO, ESPALHADORES E BASES DOS QUEIMADORES EM FERRO FUNDIDO; MESA DE AÇO CARBONO, PERFIL U DE 50MM PINTADA NA COR PRETO FOSCO; TREMPER DE FERRO FUNDIDO 300X300MM, PINTADA NA COR PRETA; REGISTROS DE GÁS COM MANÍPULOS EXPOSTOS DE FÁCIL MANUSEIO; VOLUME DO FORNO 55 LITROS; PORTA DO FORNO COM SERIGRAFIA NA COR BRANCA; PUXADOR ERGONÔMICO NA PORTA DO FORNO; TRAVAMENTO MECÂNICO NA PORTA DO FORNO; PRATELEIRA REMOVÍVEL E REGULÁVEL NO FORNO; PÉS FIXO; MESA, BANDEJA E CORPO DO PRODUTO EM PINTURA EPOXI;- BAIXA PRESSÃO. POSSUI 6 MESES DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO PAÍS.	1.500,00	1.500,00	1.500,00
8	FORNO ELÉTRICO - FORNO INDUSTRIAL TIPO: - FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO. - PORTA EM VIDRO TEMPERADO 4 MM. - ISOLAMENTO TÉRMICO COM LÃ BASÁLTICA. - PAINEL COM TECLAS INDIVIDUAIS PARA AÇIONAMENTO DO MOTOR (TURBINA) E LÂMPADA. - CONTROLADOR DE TEMPERATURA COM REGULAGEM DE 50°C A 250°C. - CONTROLADOR DE TEMPO DE COZIMENTO COM TIMER DE 120 MINUTOS. - MOTOR MONOFÁSICO - 1/30 CV. - ILUMINAÇÃO INTERNA COM LÂMPADA HALÓGENA DE 35 W. - RESISTÊNCIA BLINDADA			



	DE 2000 W. - LED INDICADOR DE TEMPERATURA. - ACOMPANHA 4 ESTEIRAS DE 35 CM X 35 CM DE ALUMÍNIO COM 7 CM ENTRE ELAS. - TURBINA QUE DISTRIBUI O CALOR UNIFORMEMENTE. - VISOR DE VIDRO TEMPERADO. - TENSÃO: 110 VOLTS - CAPACIDADE: 4 ESTEIRAS DE 35 CM X 35 CM. - FREQUÊNCIA: 50/60 HZ. - POTÊNCIA: 2000 W. - CONSUMO: 1,5 KW/H. - PESO LÍQUIDO: 24,2 KG. - PESO BRUTO: 27,1 KG. - MEDIDAS INTERNAS: 33 CM A X 46 CM L X 43 CM P. - MEDIDAS EXTERNAS: 50,5 CM A X 51,5 CM L X 65 CM P.	2.300,00	2.200,00	2.100,00
9	FOTO COPIADORA – MULTIFUNCIONAL ESPECIFICAÇÕES. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER ELETROFOTOGRAFICO. TAMANHO DO PAPEL (MÁXIMO): BANDEJA DE PAPEL: ATÉ 21,6 X 35,6 CM (OFÍCIO). ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO MANUAL: 7,6 A 21,6 CM (LARGURA), 12,7 A 35,6 CM (COMPRIMENTO). VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (MÁXIMA): ATÉ 36 PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO (MÁXIMA): ATÉ 2.400 X 600 DPI. IMPRESSÃO E CÓPIA PRETO E BRANCO - SÓ SCANNEIA EM CORES. VOLTAGEM: 110/127V. IMPRESSÃO DUPLEX (FRENTE E VERSO): SIM. MEMÓRIA (PADRÃO/MÁXIMA): 128 MB / 128 MB. CAPACIDADE DE ENTRADA DE PAPEL (MÁXIMA): BANDEJA COM CAPACIDADE PARA ATÉ 250 FOLHAS E ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO MANUAL DE UMA FOLHA. CAPACIDADE DE SAÍDA DE PAPEL (MÁXIMA): 100 FOLHAS (FACE PARA BAIXO), 1 FOLHA (FACE PARA CIMA).	3.500,00	3.500,00	3.800,00
10	FREEZER COM 01 PORTA, TIPO VERTICAL, CAPACIDADE APROXIMADA DE 300 LITROS 127V, COR BRANCO	2.849,00	2.850,00	2.900,00
11	FREEZER HORIZONTAL 2 TAMPAS COM MAIS DE 540 LITROS - BIVOLT COR BRANCO – FUNÇÕES FREEZAR E REFRIGERAR – TIPO DE GÁS REFRIGERANTE R134. VARIAÇÃO DA TEMPERATURA -22°C A -18°C. COM RODAS, COM CONTROLE DE TEMPERATURAS, INCLUI FECHADURA COM CHAVE. COM PLUGUE DE DRENO. POSSUI BUJÃO DE DRENAGEM. DIMENSÕES: 1.665 M DE LARGURA, 94.4 CM DE ALTURA E 69 CM DE PROFUNDIDADE.	3.600,00	3.550,00	3.500,00
12	GELADEIRA DUPLEX FROST FREE CAPACIDADE MÍNIMA DE 380 LITROS /386 LITROS CAPACIDADE DO FREEZER 96 LITROS VOLTAGEM: 127VOLTS, POTÊNCIA MOTOR 1/8 HP, COR BRANCA	4.200,00	4.250,00	4.150,00
13	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL. POTÊNCIA 1200W, CAPACIDADE 6 LITROS. NÚMERO DE VELOCIDADE:01 VELOCIDADE, COPO DE INOX RESISTENTE, LÂMINAS COM 4 HÉLICE ANGULADAS, BASE ANTIDERRAPANTE, BIVOLT	1.400,00	1.450,00	1.500,00
14	MÁQUINA DE LAVAR AUTOMÁTICA 12KG. CESTO INOX 12 PROGRAMAS DE LAVAGEM	2.000,00	2.100,00	2.000,00
15	MESA INDIVIDUAL ACESSIVEL PARA PESSOA EM CADEIRA DE RODAS (PCR), COM TAMPO EM MDP	2.000,00	1.850,00	1.800,00

	OU MDF, REVESTIDO			
16	PANELA ACIMA DE 20 LITROS, COZINHA INDUSTRIAL -TIPO COMUM MATÉRIA-PRIMA ALUMINIO BATIDO	227,00	230,00	250,00
17	PROJETOR MULTIMIDIA ENTRADAS DVI-D, 3RGB,2 AUDIO, VIDEO, S-VIDEO, REMOTE, USB COMPATIBILIDADE	4.000,00	3.800,00	3.500,00
18	RADIO AM/FM FREQUENCIA: RADIO AM/FM TIPO:CD, CR-R, CD-RW, MP3/WMA	800,00	799,00	800,00
19	SMART TV POLEGADAS50. MONITOR: FULL HD TELA DE 50" DESING SLIM. TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 60HZ; TAXA DE ATUALIZAÇÃO COM TECNOLOGIA ANDROID 11 COM SINCRONIZAÇÃO COM SMARTPHONE SEJA ELE ANDROIDE OU IOS. WIFI INTEGRADO ENTRADA AUXILIAR/ USB:2 / BLUETOOTH /TENSÃO: BIVOLT /SUPORTE VESA: INCLUIDO	3.100,00	3.250,00	3.500,00
20	TANQUINHO BRANCO, 12KG, 127V. COM NO MÍNIMO 4 PROGRAMAS DE LAVAGEM E 3 NÍVEIS DE ÁGUA.	700,00	750,00	800,00

## 7. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Tendo em vista a contratação é para o Município de Bom jardim de Minas, já tendo sido em outras oportunidades atendido por uma única licitação, opção pelo parcelamento do objeto não se faz necessário, nem pode ser justificada.

## 8. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, considerando que esse planejamento ainda não foi implantado no município.

## 10. Resultados Pretendidos

Busca-se, com isso, proporcionar melhores condições de trabalho aos profissionais da educação e um ambiente mais adequado, seguro e acolhedor para as crianças atendidas.

## 11. Providências a serem Adotadas

Para contratação pretendida necessário se faz a realização de procedimento licitatório.

## 12. Possíveis Impactos Ambientais



Não foram elaborados estudos acerca do impacto ambiental da execução dos serviços.

### **13. Declaração de Viabilidade**

Conclui-se com o presente estudo preliminar que a contratação da solução supracitada, ou seja, da contratação de empresa especializada para fornecimento de mesas de informática, cadeiras e demais equipamentos; mostra-se viável tecnicamente e necessária.

Bom Jardim de Minas, 07 de maio de 2025.

Simone Martins Cirilo de Paula  
Secretária Municipal de Educação e Cultura  
Matrícula 2939