

APENDICE ANEXO I
ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(ETP 017.B | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES PARA A "Escola Municipal Professora Ambrozina Cândida Muniz Lima")

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo analisar e fundamentar a necessidade de aquisição de materiais permanentes para a Escola Municipal Professora Ambrozina Cândida Muniz Lima, conforme solicitado pelo Fundo Municipal de Educação (FME). A aquisição será financiada pela Emenda Parlamentar Estadual nº 1243, Processo nº 202200006011950 e Convênio nº 156/2022.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Escola Municipal Professora Ambrozina Cândida Muniz Lima necessita de materiais permanentes para melhorar suas instalações e proporcionar um ambiente adequado para o aprendizado. A lista de itens inclui mobiliário, eletrodomésticos e equipamentos audiovisuais.

1.1.1. Lista de Materiais:

ITEM	CÓD.	QUANT.	DESCRIÇÃO
1	137784	2	BALCÃO PARA COZINHA EM AÇO, COM 2 PORTAS E 3 GAVETAS, BRANCO. TEM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA COM 4 PÉS E TAMPO DE FÓRMICA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA
2	137788	1	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM AÇO INOX, 220V, 280W DE POTENCIA, 4 TORNEIRAS, CAPACIDADE PARA 200 LT, RESERVATORIO EM POLIPROPILENO ATÓXICO, TERMOSTATO COM CONTROLE DE TEMPERATURA.
3	137789	1	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 350CM DE DIÂMETRO. TENSÃO 220V. SEU CABO ELÉTRICO POSSUI 12MTS 3X1.5, MOTOR 1/2HP, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO CABO ATRAVÉS DE PEDAL NÃO PERMITINDO QUE O CABO CAIA NO CHÃO.
4	137790	1	FOGÃO INDUSTRIAL 6 BOCAS 30X30, COM FORNO COM CAPACIDADE APROXIMADA PARA 135L. MEDIDAS APROXIMADAS DO PRODUTO: PROFUNDIDADE: 87CM, COMPRIMENTO: 113 CM, ALTURA: 80CM.



5	137791	1	FREEZER DE 02 PORTAS HORIZONTAL GABINETE INTERNO EM AÇO GALVANIZADO COM CANTOS ARREDONDADOS: MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E NÃO ACUMULA SUJEIRA NOS CANTOS. GABINETE EXTERNO FOSFATIZADO E PINTADO A PÓ: ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO. DRENO FRONTAL COM TAMPA GÁS R134A RODÍZIOS ROTATIVOS TEMPERATURA: - 240C A 50C -1 1 ,20 F A 41 O F CAPACIDADE LÍQUIDA:305 LITROS. CAPACIDADE BRUTA: 355 LITROS. VOLTAGEM 220 (NÃO É BIVOLT). FREQUÊNCIA (HZ): 60. ALTURA 93,7 CM LARGURA 100,3 CM PROFUNDIDA 65,0 CM PESO LÍQUIDO: 58 KG
6	137792	2	MICROONDAS 31 L TENSÃO 220V.
7	137793	5	PANELEIRO DUPLO EM AÇO, COM 6 PORTAS, BRANCO. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA. PÉS COM SAPATA REGULÁVEL PARA MELHOR NIVELAMENTO COM O PISO.
8	137794	1	PROJETOR MULTIMÍDIA, TIPO DATA SHOW, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ABAIXO: CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: BRILHO 3.300 ANSI LUMENS (MAX) LIGHT VALVE TECNOLOGIA DLPTM DDR DE SINGLE CHIP. TAXA DE CONTRASTE 2500:1 TÍPICO (FULL ON / FULL OFF), LÂMPADA: 300W SUBSTITUÍVEL PELO USUÁRIO COM DURAÇÃO DE ATÉ 1.700 HORAS (ATÉ 2.200 EM ECO-MODE). RESOLUÇÃO SXGA+ (1400 X 1050) COM SINCRONIZAÇÃO AUTOMÁTICA MÍNIMA DE UXGA (1600 X1200), CORES 16.7M DE CORES. TAMANHO DA TELA DE PROJEÇÃO: AJUSTÁVEL DE 0.62M A 7.93M DIAGONAL. DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO: DE 1,5 M ATÉ 10 M. COMPATIBILIDADE DE VÍDEO: COMPATÍVEL COM NTSC, NTSC 4.43, PAL (B/D/G/H/I/M/N), SECAM (B/D/G/K/K/1/L) E HDTV (480I/P, 576 I/P, 720P E 1080I). CAPACIDADE PARA VÍDEO COMPOSTO SVIDEO, COMPOSITE VIDEO, VGA, RS-232, HDTV CORREÇÃO DE KEYSTONE +/- 20 GRAUS. AUDIO MULTIMÍDIA: ALTO FALANTE INTERNO COM 2 SAÍDAS DE 2 WATTS. SUPRIMENTO DE ENERGIA: UNIVERSAL 100 - 240 V 50/60 HZ. CONSUMO DE ENERGIA: OPERAÇÃO NORMAL - 400 WATTS (335W EM ECOMODE). CONECTORES: I/O; ENERGIA: ENTRADA DE ENERGIA AC. ENTRADA DO COMPUTADOR: UM M1-DA PARA SINAL ANALÓGICO/DIGITAL/COMPONENTE, HDTV E SINAL DE ENTRADA DE MOUSE. SAÍDA DO COMPUTADOR: UM D-SUB DE 15 PINOS. ENTRADA DE VÍDEO: COMPOSITE VIDEO RCA, S-VIDEO, M1-DA A HDTV, HDMI, BNC. ENTRADA DE ÁUDIO: RJ232, RJ-45 E IR/RF. PESO: 3.7KG (8.2 LB). DIMENSÕES (LARG X ALT X PROF): 33.0 X 26.1 X 11.5CM. GARANTIA DE FUNCIONAMENTO MÍNIMA 1 ANO; BOLSA PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO
9	137795	2	PURIFICADOR DE ÁGUA 220V, COM DUAS SAÍDAS DE ÁGUA (GELADA E NATURAL), CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 2,3 LT ÁGUA GELADA

10	137796	1	REFRIGERADOR DUAS PORTAS, CAPACIDADE MÍNIMA DE 375L, COR BRANCA, FROST FREE, TENSÃO 200V
11	137797	1	SMART TV LED 43" MONITOR FULL HD, 220 V, HDMI, WIFI INTEGRADO, ESTRADAS USB
12	137798	1	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL. SUPERFÍCIE DE PROJEÇÃO BRANCO OPACO, PINTURA ELETROSTÁTICA, GARANTE MAIOR RESISTÊNCIA A RISCOS E CORROSÕES, GARANTINDO MAIOR DURABILIDADE DO PRODUTO. MEDIDAS APROXIMADAS: 2,40M X 1,80M

II. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A aquisição está alinhada ao Plano de Contratações Anual da instituição, visando a melhoria das condições de ensino e infraestrutura da escola. O investimento proveniente da Emenda Parlamentar Estadual reforça o compromisso com a qualidade educacional.

III. REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

Os objetos a serem licitados, pelas suas características e com base nas justificativas apresentadas no Estudo Técnico Preliminar necessitam dos seguintes requisitos:

Garantia, consistindo na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei no. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

A empresa fornecedora dos bens será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo.

Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

Os licitantes devem oferecer produtos acondicionados, em embalagem adequada, que garanta a qualidade do produto, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Para os itens que couberem, devem ser padrão FNDE, certificado pelo INMETRO em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008-Móveis escolares e suas adequações;

O PREGÃO será no formato ELETRÔNICO e será realizado por meio de CONTRATO, conforme justificativa a seguir:

Em uma licitação convencional, a licitação tem por finalidade uma compra ou contratação específica. Após o procedimento licitatório e assinatura do contrato administrativo, o objeto é entregue à Administração e finda-se o processo.

Por outro lado, a licitação pelo contrato destina-se a formalizar a contratação de fornecedores para fornecimento dos bens ou execução dos serviços de uma única vez, abrangendo todos os itens solicitados.

Ao final do procedimento, será formalizado e assinado o contrato que regerá a relação entre as partes durante a execução do objeto. Isso importa em vantagem significativa, pois reduzirá a necessidade de realização de múltiplas licitações, permitindo que a Administração efetue a compra ou contratação do objeto de uma só vez.

O processo para aquisição de mobiliário em geral, pretende fornecer o mobiliário necessário para dar continuidade à modernização das instalações, melhorando de forma ampla a produtividade e qualidade dos serviços realizados, uma vez que os materiais e mobiliários, que por ventura venham a ser adquiridos, deverão atender aos normativos de qualidade, garantindo o bem-estar dos seus usuários.

Devem ser observadas as normas técnicas elaboradas pela ABNT para os itens, que cabe, descritos neste documento. Destacamos que o certame deve ter garantias necessárias quanto ao atendimento aos critérios de resistência, durabilidade e estabilidade definidos pelas normas da ABNT. Logo, a solicitação dos documentos tem por finalidade a demonstração que os produtos, de fato, irão atender as definições técnicas.

A garantia é um diferencial, considerando o desgaste do produto bem como eventuais vícios de fabricação. Ela deverá cobrir, antes de mais nada, a segurança do produto. Destacamos que, se uma empresa oferece um prazo de garantia maior, ela deverá conter em seu estoque peças que possam vir a ser necessárias para atender às solicitações de seus clientes. Assim, assegura-se a possível reposição de peças durante esse período. O licitante também deverá garantir a assistência técnica por parte do fabricante ou fornecedor sempre que necessário. Essa assistência técnica deverá ser gratuita para a Administração durante o período de garantia.

Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazos e local constantes no termo de referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei no 8.078, de 1990);

Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

Os bens devem ser acondicionados em embalagem que preserve a qualidade adequada do produto, com o menor volume possível, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, .

IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após a verificação do objeto demandado e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), foi realizado o levantamento de mercado e identificadas as seguintes características:

I – O valor médio unitário dos itens listados na tabela abaixo foi retirado do documento de plano de trabalho que se encontra em anexo ao final deste documento.

Segue abaixo a lista de itens contendo sua respectiva média de preço:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR U.N. MÉDIO
1	BALCÃO PARA COZINHA EM AÇO, COM 2 PORTAS E 3 GAVETAS, BRANCO. TEM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA COM 4 PÉS E TAMPO DE FÓRMICA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA	R\$ 1.945,73
2	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM AÇO INOX, 220V, 280W DE POTENCIA, 4 TORNEIRAS, CAPACIDADE PARA 200 LT, RESERVATORIO EM POLIPROPILENO ATÓXICO, TERMOSTATO COM CONTROLE DE TEMPERATURA.	R\$ 5.033,33
3	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 350CM DE DIÂMETRO. TENSÃO 220V. SEU CABO ELÉTRICO POSSUI 12MTS 3X1.5, MOTOR 1/2HP, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO CABO ATRAVÉS DE PEDAL NÃO PERMITINDO QUE O CABO CAIA NO CHÃO.	R\$ 3.266,67
4	FOGÃO INDUSTRIAL 6 BOCAS 30X30, COM FORNO COM CAPACIDADE APROXIMADA PARA 135L. MEDIDAS APROXIMADAS DO PRODUTO: PROFUNDIDADE: 87CM, COMPRIMENTO: 113 CM, ALTURA: 80CM.	R\$ 4.038,00



5	<p>FREEZER DE 02 PORTAS HORIZONTAL GABINETE INTERNO EM AÇO GALVANIZADO COM CANTOS ARREDONDADOS: MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E NÃO ACUMULA SUJEIRA NOS CANTOS. GABINETE EXTERNO FOSFATIZADO E PINTADO A PÓ: ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO. DRENO FRONTAL COM TAMPA GÁS R134A RODÍZIOS ROTATIVOS TEMPERATURA: - 240C A 50C -1 1 ,20 F A 41 O F CAPACIDADE LÍQUIDA:305 LITROS. CAPACIDADE BRUTA: 355 LITROS. VOLTAGEM 220 (NÃO É BIVOLT). FREQUÊNCIA (HZ): 60. ALTURA 93,7 CM LARGURA 100,3 CM PROFUNDIDA 65,0 CM PESO LÍQUIDO: 58 KG</p>	R\$ 4.466,67
6	<p>MICROONDAS 31 L TENSÃO 220V.</p>	R\$ 1.533,33
7	<p>PANELEIRO DUPLO EM AÇO, COM 6 PORTAS, BRANCO. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA. PÉS COM SAPATA REGULÁVEL PARA MELHOR NIVELAMENTO COM O PISO.</p>	R\$ 6.423,00
8	<p>PROJETOR MULTIMÍDIA, TIPO DATA SHOW, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ABAIXO: CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: BRILHO 3.300 ANSI LUMENS (MAX) LIGHT VALVE TECNOLOGIA DLPTM DDR DE SINGLE CHIP. TAXA DE CONTRASTE 2500:1 TÍPICO (FULL ON / FULL OFF), LÂMPADA: 300W SUBSTITUÍVEL PELO USUÁRIO COM DURAÇÃO DE ATÉ 1.700 HORAS (ATÉ 2.200 EM ECO-MODE). RESOLUÇÃO SXGA+ (1400 X 1050) COM SINCRONIZAÇÃO AUTOMÁTICA MÍNIMA DE UXGA (1600 X 1200), CORES 16.7M DE CORES. TAMANHO DA TELA DE PROJEÇÃO: AJUSTÁVEL DE 0.62M A 7.93M DIAGONAL. DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO: DE 1,5 M ATÉ 10 M. COMPATIBILIDADE DE VÍDEO: COMPATÍVEL COM NTSC, NTSC 4.43, PAL (B/D/G/H/I/M/N), SECAM (B/D/G/K/K/1/L) EHDTV (480I/P, 576 I/P, 720P E 1080I). CAPACIDADE PARA VÍDEO COMPOSTO SVIDEO, COMPOSITE VIDEO, VGA, RS-232, HDTV CORREÇÃO DE KEYSTONE +/- 20 GRAUS. AUDIO MULTIMÍDIA: ALTO FALANTE INTERNO COM 2 SAÍDAS DE 2 WATTS. SUPRIMENTO DE ENERGIA: UNIVERSAL 100 - 240 V 50/60 HZ. CONSUMO DE ENERGIA: OPERAÇÃO NORMAL - 400 WATTS (335W EM ECOMODE). CONECTORES: I/O; ENERGIA: ENTRADA DE ENERGIA AC. ENTRADA DO COMPUTADOR: UM M1-DA PARA SINAL ANALÓGICO/DIGITAL/COMPONENTE, HDTV E SINAL DE ENTRADA DE MOUSE. SAÍDA DO COMPUTADOR: UM D-SUB DE 15 PINOS. ENTRADA DE VÍDEO: COMPOSITE VIDEO RCA, S-VIDEO, M1-DA A HDTV, HDMI, BNC. ENTRADA DE ÁUDIO: RJ232, RJ-45 E IR/RF. PESO: 3.7KG (8.2 LB). DIMENSÕES (LARG X ALT X PROF): 33.0 X 26.1 X 11.5CM. GARANTIA DE FUNCIONAMENTO MÍNIMA 1 ANO; BOLSA PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO</p>	R\$ 2.366,67
9	<p>PURIFICADOR DE ÁGUA 220V, COM DUAS SAÍDAS DE ÁGUA (GELADA E NATURAL), CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 2,3 LT ÁGUA GELADA</p>	R\$ 1.213,00

10	REFRIGERADOR DUAS PORTAS, CAPACIDADE MÍNIMA DE 375L, COR BRANCA, FROST FREE, TENSÃO 200V	R\$ 3.733,00
11	SMART TV LED 43" MONITOR FULL HD, 220 V, HDMI, WIFI INTEGRADO, ESTRADAS USB	R\$ 2.928,22
12	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL. SUPERFÍCIE DE PROJEÇÃO BRANCO OPACO, PINTURA ELETROSTÁTICA, GARANTE MAIOR RESISTÊNCIA A RISCOS E CORROSÕES, GARANTINDO MAIOR DURABILIDADE DO PRODUTO. MEDIDAS APROXIMADAS: 2,40M X 1,80M	R\$ 1.263,33

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A fim de equipar as novas instalações de ensino e manter a qualidade dos ambientes, torna-se necessária a aquisição de novos mobiliários. A Administração, ciente da importância da manutenção periódica de seus equipamentos e mobiliários, entende como essencial substituir aqueles com vida útil bastante avançada ou que não atendem mais aos critérios ergonômicos estabelecidos.

Dado o amplo espectro de fornecedores disponíveis, representado por uma diversidade de marcas e modelos, opta-se pela realização de Pregão Eletrônico para contratação por meio de contrato, viabilizando assim a aquisição direta dos itens necessários.

Quanto à logística, os materiais serão entregues conforme necessidade, podendo ser direcionados para o almoxarifado central ou, conforme demanda específica, entregues diretamente no órgão solicitante, otimizando assim o processo de distribuição e utilização dos mobiliários adquiridos.

VI. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A estimativa do quantitativo foi elaborada com base na demanda identificada e na quantidade de itens necessários para atender adequadamente às instalações da Escola Municipal Professora Ambrozina Cândida Muniz Lima. O levantamento considerou as especificações de cada item e as projeções de utilização.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	BALCÃO PARA COZINHA EM AÇO, COM 2 PORTAS E 3 GAVETAS, BRANCO. TEM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA COM 4 PÉS E TAMPO DE FÓRMICA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA	2



2	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM AÇO INOX, 220V, 280W DE POTENCIA, 4 TORNEIRAS, CAPACIDADE PARA 200 LT, RESERVATORIO EM POLIPROPILENO ATÓXICO, TERMOSTATO COM CONTROLE DE TEMPERATURA.	1
3	ENCERADEIRA INDUSTRIAL, 350CM DE DIÂMETRO. TENSÃO 220V. SEU CABO ELÉTRICO POSSUI 12MTS 3X1.5, MOTOR 1/2HP, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO CABO ATRAVÉS DE PEDAL NÃO PERMITINDO QUE O CABO CAIA NO CHÃO.	1
4	FOGÃO INDUSTRIAL 6 BOCAS 30X30, COM FORNO COM CAPACIDADE APROXIMADA PARA 135L. MEDIDAS APROXIMADAS DO PRODUTO: PROFUNDIDADE: 87CM, COMPRIMENTO: 113 CM, ALTURA: 80CM.	1
5	FREEZER DE 02 PORTAS HORIZONTAL GABINETE INTERNO EM AÇO GALVANIZADO COM CANTOS ARREDONDADOS: MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E NÃO ACUMULA SUJEIRA NOS CANTOS. GABINETE EXTERNO FOSFATIZADO E PINTADO A PÓ: ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO. DRENO FRONTAL COM TAMPA GÁS R134A RODÍZIOS ROTATIVOS TEMPERATURA: - 240C A 50C -1 1 ,20 F A 41 O F CAPACIDADE LÍQUIDA:305 LITROS. CAPACIDADE BRUTA: 355 LITROS. VOLTAGEM 220 (NÃO É BIVOLT). FREQUÊNCIA (HZ): 60. ALTURA 93,7 CM LARGURA 100,3 CM PROFUNDIDA 65,0 CM PESO LÍQUIDO: 58 KG	1
6	MICROONDAS 31 L TENSÃO 220V.	2
7	PANELEIRO DUPLO EM AÇO, COM 6 PORTAS, BRANCO. PINTURA ELETROSTATICA A PÓ, QUE PROPORCIONA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA. PUXADORES METALIZADOS, GARANTINDO BELEZA E RESISTÊNCIA. PÉS COM SAPATA REGULÁVEL PARA MELHOR NIVELAMENTO COM O PISO.	5



8	PROJETOR MULTIMÍDIA, TIPO DATA SHOW, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ABAIXO: CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: BRILHO 3.300 ANSI LUMENS (MAX) LIGHT VALVE TECNOLOGIA DLPTM DDR DE SINGLE CHIP. TAXA DE CONTRASTE 2500:1 TÍPICO (FULL ON / FULL OFF), LÂMPADA: 300W SUBSTITUÍVEL PELO USUÁRIO COM DURAÇÃO DE ATÉ 1.700 HORAS (ATÉ 2.200 EM ECO-MODE). RESOLUÇÃO SXGA+ (1400 X 1050) COM SINCRONIZAÇÃO AUTOMÁTICA MÍNIMA DE UXGA (1600 X 1200), CORES 16.7M DE CORES. TAMANHO DA TELA DE PROJEÇÃO: AJUSTAVEL DE 0.62M A 7.93M DIAGONAL. DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO: DE 1,5 M ATÉ 10 M. COMPATIBILIDADE DE VÍDEO: COMPATÍVEL COM NTSC, NTSC 4.43, PAL (B/D/G/H/I/M/N), SECAM (B/D/G/K/K/1/L) EHDTV (480I/P, 576 I/P, 720P E 1080I). CAPACIDADE PARA VÍDEO COMPOSTO SVIDEO, COMPOSITE VIDEO, VGA, RS-232, HDTV CORREÇÃO DE KEYSTONE +/- 20 GRAUS. AUDIO MULTIMÍDIA: ALTO FALANTE INTERNO COM 2 SAÍDAS DE 2 WATTS. SUPRIMENTO DE ENERGIA: UNIVERSAL 100 - 240 V 50/60 HZ. CONSUMO DE ENERGIA: OPERAÇÃO NORMAL - 400 WATTS (335W EM ECOMODE). CONECTORES: I/O; ENERGIA: ENTRADA DE ENERGIA AC. ENTRADA DO COMPUTADOR: UM M1-DA PARA SINAL ANALÓGICO/DIGITAL/COMPONENTE, HDTV E SINAL DE ENTRADA DE MOUSE. SAÍDA DO COMPUTADOR: UM D-SUB DE 15 PINOS. ENTRADA DE VÍDEO: COMPOSITE VIDEO RCA, S-VIDEO, M1-DA A HDTV, HDMI, BNC. ENTRADA DE ÁUDIO: RJ232, RJ-45 E IR/RF. PESO: 3.7KG (8.2 LB). DIMENSÕES (LARG X ALT X PROF): 33.0 X 26.1 X 11.5CM. GARANTIA DE FUNCIONAMENTO MÍNIMA 1 ANO; BOLSA PARA TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO	1
9	PURIFICADOR DE ÁGUA 220V, COM DUAS SAÍDAS DE ÁGUA (GELADA E NATURAL), CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 2,3 LT ÁGUA GELADA	2
10	REFRIGERADOR DUAS PORTAS, CAPACIDADE MÍNIMA DE 375L, COR BRANCA, FROST FREE, TENSÃO 200V	1
11	SMART TV LED 43" MONITOR FULL HD, 220 V, HDMI, WIFI INTEGRADO, ESTRADAS USB	1
12	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL. SUPERFÍCIE DE PROJEÇÃO BRANCO OPACO, PINTURA ELETROSTÁTICA, GARANTE MAIOR RESISTÊNCIA A RISCOS E CORROSÕES, GARANTINDO MAIOR DURABILIDADE DO PRODUTO. MEDIDAS APROXIMADAS: 2,40M X 1,80M	1

VII. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa do valor total para a aquisição dos materiais permanentes, incluindo logística de entrega e demais custos associados, é de aproximadamente R\$38.210,95. Essa estimativa foi obtida por meio do plano de trabalho em anexo (Emenda). Essa abordagem visa assegurar a obtenção de materiais de qualidade a preços competitivos, contribuindo para a eficiência e eficácia da aquisição.

VIII. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO, OU NÃO, DA SOLUÇÃO

Não haverá agrupamento dos objetos em lotes, uma vez que, analisando o potencial competitivo para essa licitação, sem prejuízos aos aspectos técnicos, proporcionando maior economia de escala e melhor gestão contratual, consideramos que a divisão da contratação por itens permitirá que fornecedores deem seus melhores preços por item. Além disso, permite que as empresas que não possuam todos os requisitos de habilitação para determinado item, dispostos neste documento e nas descrições, possam concorrer no certame para os produtos que possuam total capacidade de atender as exigências.

IX. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes que influenciam diretamente nesta aquisição. A análise detalhada evidencia a autonomia e independência desta contratação.

X. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com as aquisições ora pretendidas espera-se propiciar melhores acomodações aos alunos, professores e demais atores da comunidade escolar, proporcionando assim a elevação do nível de qualidade dos serviços educacionais prestados pela rede municipal de ensino. Com a presente contratação o Fundo Municipal de Educação almeja, ainda, alcançar, sob os aspectos da economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais, e financeiros disponíveis, os seguintes benefícios: I) Economia no valor da contratação em função do ganho de escala da compra centralizada; II) Eficiência com a redução do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios;

XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À AQUISIÇÃO

Antes da aquisição, a administração realizará análise de propostas, verificação de documentação dos fornecedores e aprovação das condições contratuais.

XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Não são identificados impactos ambientais significativos relacionados à aquisição proposta. Os materiais adquiridos serão escolhidos levando em consideração critérios de sustentabilidade.

XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Considerando as informações apresentadas, especialmente os aspectos técnicos, econômicos e ambientais, conclui-se pela plena viabilidade da aquisição dos materiais permanentes para a Escola Municipal Professora Ambrozina Cândida Muniz Lima. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo administrativo visando à efetivação dessa aquisição por meio de Contrato.