

# Estudo Técnico Preliminar

**004/2024**

## 1. Descrição da necessidade

O presente estudo tem como objetivo analisar a necessidade, a viabilidade e a melhor solução para o atendimento das necessidades do Fundo Municipal de Educação, na aquisição de material permanente, para o Ensino Fundamental Integral das Escolas da Rede Municipal de Ensino.

Área requisitante	Responsável
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA DE ALENCAR SECRETÁRIA

## 2. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação envolvem:

1. fornecimento de material permanente, de modo parcelado e de acordo com a demanda, conforme discriminado na tabela abaixo:

## 3. Levantamento de Mercado

Em análise valores médios de preços dos materiais permanente em geral, por meio de cotações de preços, verificamos como soluções possíveis para atendimento da necessidadeas seguintes possibilidades:

1. Contratação de empresa para fornecimento direto de material de limpeza.

## 4. Estimativa das quantidades a serem contratadas

Considerando a solução escolhida e a possibilidade de prorrogação contratual, bem como o fato de o contrato poder ser estendido por mais de um exercício financeiro, sugere-se que o período inicial da contratação seja de

12(doze) meses. Diante disso, apresenta-se o quadro abaixo com as quantidades adequadas em relação à previsão inicial de quantidades para 12 meses.

ITENS	ESPECIFICAÇÕES	UND	QUANT.
1	ANDADOR HIPOPÓTAMO - Caminhador didático. Brinquedo confeccionado em plástico resistente e colorido, com peças de encaixe e abertura da boca do hipopótamo. Medindo: 51 x 34 x 43cm e com peso de 1,0500kg. Acondicionado em embalagem tipo caixa.	UNIDADE	6
2	ARMÁRIO - de Aço 02 portas, 198cm x 120cm, 05 prateleiras (6 vão) Cor: Cinza Platina Pintura: Híbrida(epóxi/poliéster) eletrostática em pó.	UNIDADE	10
3	ARQUIVO DE AÇO - para pasta suspensa, na cor cinza claro, com 04 gavetas e 01 fechadura, chapa de aço 24, sistema de deslizamento das gavetas com trilho telescópio, pintura eletrostática epóxi-pó. Altura de 1,335m, largura de 0,465 m e de profundidade 0,620 m.	UNIDADE	3
4	BALCÃO DE RECEPÇÃO - Medidas: 200 X 060 Prof x 1,10 altura, madeira MDF/BP 25 mm, acabamento: Fita cor MADEIRADO.	UNIDADE	1
5	BALCÃO TÉRMICO – Modo aquecido BTE-10, em Aço Inox 430 Escovado, com 10 cubas de 1/2 GN. Sistema de aquecimento por banho-maria, controlado através de termostato de 20°C até 120°C, com dreno para água, fechamento superior em vidro temperado com calha central em aço Inox 430, lâmpadas fluorescentes de 15W para iluminação do balcão, na versão 220V, equipado com rodízios de 3" com trava para fácil locomoção do produto.	UNIDADE	2
6	BANCADAS PARA COMPUTADORES - Bancada estilo escrivaninha para escritório 100% mdf, Medida (l x a x p) 1600 x 765 x 450, tampo de 25 mm maciço, laterais de 25 mm maciço, travessa de 15 mm, material: 100 % mdf cinza platina, suporta: até 150 kg.	UNIDADE	15

7	BEBEDOURO ELETRICO GARRAFAO PLASTICO 2 TORNEIRAS 220V (440X315X380)MM - bebedouro elétrico, de refrigeração por compressor, para garrafão de 10 ou 20 litros, gabinete em plástico abs, na cor branca, com frente do mesmo material ou de plástico injetado, com 02 torneiras, sendo uma para água natural e outra para água gelada, sendo removíveis e desmontáveis para higienização, medindo aproximadamente (440 x 315 x 380)mm (altura x largura x profundidade), para uso interno, com tensão de alimentação de 220 v, certificação compulsória do Inmetro.	UNIDADE	6
8	BEBEDOURO ELETRICO INDUSTRIAL - (220v, capacidade do reservatório 100 litros, gabinete em aço inox 430, para atender média de 300 pessoas por hora, aparador de água frontal em aço inox 430, com 03 torneiras, sendo uma para água natural e duas para água gelada, sendo torneiras removíveis e desmontáveis para higienização, com serpentina interna em aço inoxidável aisi 304, atóxica, gás r134a, regulagem de temperatura da água, medindo aproximadamente (135 x 70 x 72)cm , peso mínimo de 40 kg, para uso em ambientes internos e externos, isolamento em eps, acompanha filtro, com tensão de alimentação de 220 v, certificação compulsória do inmetro, e garantia mínima de 12 meses.	UNIDADE	2
9	BIRÔ - de 120 cm de largura 60 cm de profundidade x 75 cm de altura em mdf de 15mm com pés de ferro, 2 gavetas com chave.	UNIDADE	6
10	CADEIRA FIXA - estofada em courvim, assento anatômico base tubo 7/8 e 3/4 - cor preta.	UNIDADE	12
11	CADEIRA GIRATÓRIA - base up preto profundo - em tela padrão newnet - tipo de encosto: revestimento em tela 100% poliéster - tipo de assento: espuma injetada anatomicamente com 60mm de espessura - tipo de mecanismo: sistema reclinador do encosto sry com - ( backsystem ) - tipo de pistão: a gás - regulagem de altura da cadeira - tipo de base: base up preto profundo rod. 65 - tipo de regulagens: inclinação do encosto com travamento - regulagem dos braços - apoio	UNIDADE	3

	lombar regulável - braço mc preto profundo - tipo de braço: regulagem de altura feita por botão - tipo de rodizio: rodizio de nylon - 65 - capacidade de carga: 110kg - medidas dimensões: - altura total cadeira: 990-1180mm - largura total cadeira: 585-640mm - profund. Total cadeira: 660-780mm - medida encosto: 565 x 470mm larg. - medida assento: 500 x 465mm prof. - diâmetro estrela c/ rodízios 660mm - medida do braço: 245-75mm		
12	CADEIRA LONGARINA COM BASE FIXA - Base fixa em formato de "Y" em aço cromado com quatro sapatas; Encosto com estrutura em aço perfurado e estofamento revestido, assento com estrutura em aço perfurado e estofamento revestido. Braço em aço cromado com formato anatômico. Peso máximo recomendado: 150kg por assento.	UNIDADE	10
13	CADEIRA PLÁSTICA EM POLIPROPILENO NA COR BRANCA - Especificação: cadeira de plástico, fabrica em polipropileno, resistência de 182 kg, largura 43cm, altura 88cm, altura do acento 45cm, profundidade 52cm, comprimento 51,2cm, empilhamento máximo recomendado 20 unidades, peso aproximado de 2,2kg	UNIDADE	300
14	CAIXA DE SOM - bi amplificada 200W com suporte	UNIDADE	2
15	CAIXA DE SOM – torre, amplificada, bluetooth, potência 1900 w	UNIDADE	2
16	CÂMERAS DE VÍDEO -Câmera Bullet HDCVI Lite1 megapixel, alta resolução em HD com melhor custo-benefício. Alta definição de imagens com resolução HD 720p, que proporciona imagens mais nítidas O menu OSD permite a configuração e os ajustes finos das imagens na tela em qualquer cenário de instalação, com iluminador infravermelho, invisível ao olho humano, com alcance de 20 metros. Circuito adicional de proteção contra surtos de tensão, garantindo a proteção no sinal de vídeo e alimentação. E seu case plástico com IP66 possui proteção anti-UV, contra o amarelamento dos raios solares.	UNIDADE	75
17	CAVALINHO DE PLÁSTICO - O cavalinho possui pegadores confortáveis, assentos largos e estáveis. O assento baixo foi projetado para	UNIDADE	8

	facilitar a montagem da criança. Desenvolvido pelo sistema de rotomoldagem, Medindo 84,0 cm de comprimento 26,0 x cm de largura x 50,0 cm de altura.		
18	COLCHÃO PARA BERÇO - Estrutura do colchão: Espuma. - Densidade: D18. - Revestimento: Tecido 100% poliéster. - Peso suportado do produto: 30 kg. - Dimensões aproximadas: (L x A x P) 0,60 x 0,10 x 1,30 m. - Certificado do INMETRO.	UNIDADE	4
19	COMPUTADOR DESKTOP – i7 3.4GHz, 16GB SSD 960GB, Monitor 21", teclado e mouse sem fio, 110/220V – BIVOLT, SISTEMA OPERACIONAL Windows	UNIDADE	17
20			
21	CONDICIONADOR DE AR - tipo SPLIT HI WALL, de parede, inverter, frio, capacidade de refrigeração mínima 12.000 BTU/h, 220 volts, função de desumidificacao, controle remoto sem fio, baixo nível de ruído. Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do Inmetro, nome do produto, dados do fabricante e tensão nominal. Garantia mínima do fabricante de 01 (um) ano,	UNIDADE	4
22	CONDICIONADOR DE AR - tipo SPLIT HI WALL, de parede, inverter, frio, capacidade de refrigeração mínima de 18.000 BTU/h, 220 volts, função de desumidificacao, controle remoto sem fio, baixo nível de ruído. Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do Inmetro, nome do produto, dados do fabricante e tensão nominal. Garantia mínima do fabricante de 01 (um) ano,	UNIDADE	25
23	CONJUNTO DE LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA - Cada unidade deverá conter no mínimo 5 (cinco) recipientes com capacidade de carga individual de 50 litros e suporte com estrutura metálica em aço com tratamento anti-corrosão. Os recipientes deverão estar em acordo com a Resolução nº 275/2001 CONAMA, que estabelece o código de cores adequado para cada tipo de resíduo. Deverá conter recipiente com cores adequadas e dizerem em caracteres legíveis e na cor branca ou preta com as seguintes identificações: Papel; Vidro; Metal; Plástico; Orgânico. Os recipientes deverão possuir perfuração ou ralo na parte interior do corpo para escoamento de	UNIDADE	1

	<p>água e sujeira. A tampa deverá ter sua boca projetada para impedir a entrada de água da chuva, com cantos arredondados, a estrutura metálica de suporte deverá ter capacidade de carga de no mínimo 50 kg, tratamento anticorrosivo e pintura epóxi na cor preta ou cinza, com altura mínima do suporte metálico deverá ser 1050 mm e altura máxima de 1100 mm.</p>		
24	<p>CONJUNTO TÚNEL BABY COMPLETO - Contém 8 peças confeccionado em espuma de Densidade 23, revestido em bagum brilho colorido e com costura resistente. Contendo 2 rampas grandes sendo 1 azul e 1 amarela medindo 50 cm comp x 50 cm lar x 30 cm alt cada; 2 rampas pequenas 1 vermelha e 1 amarela medindo 30 cm comp x 20 cm lar x 10 cm alt cada; 1 círculo amarelo 50 cm de diâmetro externo e 30 cm de diâmetro interno; 2 semi círculo sendo 1 vermelho e 1 azul medindo 57 cm alt x 25 cm lar x 50 cm comp e 35 de diâmetro interno cada; 1 ponte na cor azul medindo 50 cm alt x 30 cm lar x 30 cm alt. Montando medindo aproximadamente: 170 x 150 x 55 cm.</p>	UNIDADE	2
25	<p>DVR - 16 canais com gravação, armazenamento de imagens Full HD em todos canais</p>	UNIDADE	6
26	<p>ESCORREGADOR DE PLÁSTICO - Escorregador desmontável. Fácil de montar, armazenar e transportar. Possui 03 degraus antiderrapantes. Corrimão para dar maior segurança na subida. Sistema de encaixe para a Caixa de areia Estrela do Mar, medindo 1,50 mt. de comprimento x 48cm de largura x 95 cm de altura.</p>	UNIDADE	6
27	<p>ESPRESSOR INDUSTRIAL DE FRUTAS – capacidade 5 L poliestileno de alta densidade peneira de alumínio polido, antiderrapante em pvc flexível – castanha em poliestileno de alto impacto para espremer laranja e limão, 220V</p>	UNIDADE	1
28	<p>ESTANTE ESCRITÓRIO - material: aço chapa 22 nas laterais; dimensões: 100cm(alt.) x 92cm (larg.) x 40cm (prof.); número de prateleiras: 03 prateleiras; material prateleira: chapa de aço 20 (0,90 mm). Estante de aço, com reforço longitudinal em forma de ômega na parte inferior das prateleiras, confeccionadas em chapa de aço "20" (0,90 mm) e cantoneira</p>	UNIDADE	4

	(coluna) em chapa de aço "14" (1,9 mm ); peso total da instante 32kg e 600g; fechada nas laterais com chapa de aço 22, com parafusos e porcas galvanizados; travamento em "x" nas costas; chapa tratada contra oxidação em fosfato de zinco e pintura em esmalte sintético especial na cor cinza platina.		
29	ESTANTE EXPOSITOR - de livros, revisteiro, em material de MDF de 15mm, cor: branco, medindo: 84 cm de comprimento x 30 cm de profundidade x 75 cm de altura.	UNIDADE	12
30	ESTOFADO EM ESPUMA D33 - inteiramente revestido em couro, na cor preta; • Dotado de almofada para apoio lombar, revestida no mesmo couro, espuma ortopédica; • Assento/apoio lombar composto por almofadas destacáveis; • Dimensões: • TOTAL: 206x82x64cm (comprimento x largura x altura); • Braços: 19x82x50; • Encosto: 168x10x50; • Assento: 168x69x20; • Dimensões das almofadas: • Assento: 69x56x15 cm; • Encosto: 56x43x15 cm; • Pés com 08 centímetros de altura, tubos de 40x40, fixadas nas extremidades; • Garantia de 12 meses	UNIDADE	1
31	FERRO DE PASSAR ROUPA - a seco, potência de 1000w, tensão elétrica 220V	UNIDADE	3
32	FOGÃO INDUSTRIAL - de Baixa Pressão a Gás com 04 bocas, com queimadores duplos. Acendimento Manual. Forno com isolamento térmico. Bandeja coletora de resíduo. Altura padrão de 80cm.	UNIDADE	2
33	FOGÃO INDUSTRIAL - de Baixa Pressão a Gás com 06 bocas, com queimadores duplos. Acendimento Manual. Forno com isolamento térmico. Bandeja coletora de resíduo. Altura padrão de 80cm.	UNIDADE	1
34	FORNO DE MICRO-ONDAS - com capacidade mínima de 30 litros; classificação "A" no consumo de energia elétrica; tensão elétrica de 220V.	UNIDADE	2
35	GANGORRA CROCODILO - Confeccionado em plástico colorido, atóxico, rotomoldado, resistente, em formato de jacaré, medindo aproximadamente: 1,43m de comprimento x 0,37cm de largura x 0,44cm de altura.	UNIDADE	4

36	GUILHOTINA – manual, de mesa, com faca circular e régua de encosto com escala em milímetros (refiladora), 15 folhas, medindo 380 x 560mm (largura x comprimento)	UNIDADE	2
37	HD EXTERNO 2TB – Tipo externo portátil, conexão USB 3.0, capacidade de armazenamento de 2TB; velocidade mínima de transferência de dados 480 Mb/s usando USB 2.0; Alimentação via USB; dimensões aproximadas do produto (cm - A x L x P) 1,7 x 8,2 x 11,1 cm, com peso máximo de 220 gramas. Conteúdo da embalagem: um disco rígido externo, um cabo USB e um manual de instruções. Compatível com Windows 7 e posterior, Mac OS	UNIDADE	3
38	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL – tanque de tinta Ecotank, impressão frente e verso automático, ADF, digitalização e cópia colorido, conectividade Wi-fi e Wi-fi direct, conexão USB 2.0 de alta velocidade e Ethernet velocidade de impressão 33 ppm em preto e 20 ppm em cores, bivolt.	UNIDADE	5
39	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO PROFISSIONAL - completa com acessórios. - Motor de indução; - Tensão (monofásica): 220W; - Pistola de alta pressão com gatilho automático (tipo start/stop); - Mangueira de alta pressão de no mínimo 6 metros de comprimento; - Potência mínima: 2.300W (2,3 CV); - Pressão mínima: 1700psi (117 BAR); - Vazão mínima: 750 L/h uso profissional 220V; - Motor: Indução; Garantia: 1 ano contra defeitos de fabricação	UNIDADE	3
40	LIQUIDIFICADOR - tipo industrial; com capacidade para 2 litros, com copo de aço inox aisi 304; base de aço inox aisi 304; lamina em aço inox; tensão de alimentação 220 v; com 22000 rpm, com potencia de 900w; com pés antiderrapantes; com garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	4
41	MÁQUINA PLASTIFICADORA - plastifica até tamanho de papel ofício A4 extensão de plastificação: 230mm, consumo de energia: aquecendo: 460w aquecida: 60w bivolt: 110/220 reverse: velocidade 50cm/minuto aproximadamente, dimensões e largura: 350mm, altura: 165mm, comprimento: 240mm.	UNIDADE	2



42	MESA DE CENTRO – em MDF 25MM, na cor MADEIRADO, medindo 1mx1m	UNIDADE	1
43	MESA DE ESCRITÓRIO - confeccionado em madeira 100% MDF 15mm, tampo em chapa com acabamento em borracha com 2 passa fio, pés em aço com calha horizontal cor platina produzido em aço carbono tratamento químico pintura a pó e pés niveladores TIPO ESTAÇÃO L DE TRABALHO COM 2 GAVETAS.	UNIDADE	4
44	MESA DE PLÁSTICO - Mesa plástica em polipropileno, comprimento 70cm, largura 70cm, altura 70cm, distância entre as pernas 70,5cm, peso 3,8kg(+40). Lateral 34x15cm	UNIDADE	35
45	MESA P /IMPRESSORA - com suporte de papel, medindo 60cm altura x 70cm, na cor cinza platina, em MDF 15mm.	UNIDADE	6
46	MICROFONE SEM FIO - UHF Duplo De Mão Display Digital, sistema transmissão UHF, Faixa de 663,5 a 693,5 MHz homologado pela anatel, alimentação: Pilhas 1,5v, Sistema faixa de operação: Até 100m sob condições típicas com resposta em frequência de áudio: 50 a 15.000Hz, ±3 dB	UNIDADE	6
47			

48	MOTOCICA TICO TICO - Confeccionado em plástico soprado, assento anatômico, estrutura em dupla camada: maior durabilidade e resistência, peso máximo da criança é de 19kg, altura máxima da criança é de 106cm. Medindo 43cm de largura x 61cm de comprimento x 47,5cm de altura. Idade sugerida a partir de 1 ano. Acondicionado em embalagem de papelão litografada.	UNIDADE	4
49	MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA COPIADORA, IMPRESSORA, FAX E SCANNER, com velocidade de impressão de 45ppm, digitalização frente verso em uma única passada, primeira impressão em menos de 6 segundos, possui um painel de operações inteligente de 10,1 polegadas, os aplicativos inteligentes pré-instalados, como o ID Card Copy automatizam processos demorados. Fácil de imprimir e digitalizar para smartphones e tabletes, e documentos críticos podem ser digitalizados em cores diretamente para DropBox ou Sharepoint. Multifuncional fácil de configurar, tem um design de economia de espaço, impressão confidencial, os documentos confidenciais podem ser bloqueados com segurança, aguardando a liberação. VOLTAGEM: 220V	UNIDADE	3
50	NOBREAK - 1200VA, USB, Bivolt Aut, Saida 115V, 6 Tomadas, Bateria Exclusivo Nobreak Senoidal com características profissionais. Incorpora tecnologia True RMS. Possui conector USB para comunicação via software de gerenciamento a ser baixado da internet. Por meio de um microprocessador de alta performance o Easy Pro realiza completo gerenciamento em tempo real, construindo uma onda senoidal pura. Indicado para computadores desktop ou pequenos servidores (com ou sem fontes PFC - correção de fator de potência), estações em rede e pequenos motores.	UNIDADE	8
51	NOTEBOOK - microcomputador portátil (notebook); com processador de , no mínimo, 04 núcleos e 04 threads; com frequência de clock real, igual ou superior a 2,5 ghz; memória ram ddr3 - 1333 mhz ou superior; de 08 gb ou superior; cache 03 mb ou superior; controladora de disco padrão sata ou superior; com 1 hd; de 500 gb - 5400 rpm; padrão sata ou superior; barramento da controladora de vídeo padrão pci; controladora de vídeo vga ou	UNIDADE	8

	superior - 128 bit; de 1 gb ou superior; teclado iluminado em português; com gravador de dvd/cd; tela de tecnologia led, de no mínimo 15 polegadas, anti reflexo; resolução de no mínimo 1366 x 768; placa de rede wireless padrão 802.11 b/g/n; embalagem com proteção apropriada; com bateria de ion de lítio de 09 células; garantia mínima de 12 meses, onsite, atendimento em 03 dias; com fonte de alimentação, manuais e drivers de instalação		
52	PLAYGROUND MASTER - Confeccionado em plástico rotomoldado, multicolorido, contendo 1 escorregador médio de 1,98cm em forma de tobogã, 1 escorregador pequeno de 1,42cm, 1 portinha de entrada para o módulo menor, túnel de passagem que dá acesso a plataforma do módulo maior, lateral com escada. Medidas: 4,20m de comprimento x 2,52m de largura x 1,80m de altura.	UNIDADE	1
53	PROJETOR DE IMAGEM - 3LCD, ultra brilhante de 3.400 lumens entrega imagens vibrantes e realistas, resolução nativa XGA (1024x768p, conectividade HDMI, D-Sub, USB e RCA e alto-falante integrado de 5W, lâmpada de até 12.000 horas no modo ECO, com projeção a partir de todos os ângulos de 30" até 350".	UNIDADE	4
54	QUADRO BRANCO – 3 metros de comprimento	UNIDADE	4
55	QUADRO – de aviso em acrílico em cristal transparente, 6 display A4 de folha horizontal e vertical, com Furos para Fixação, 04 buchas; 04 parafusos; 04 acabamentos prolongadores em inox, medindo: Altura: 82cm Largura: 92 cm	UNIDADE	6
	REFRIGERADOR FROST FREE - 2 porta, com capacidade mínima de 410 litros, classificação "A" no consumo de energia elétrica; tensão elétrica de 220V.	UNIDADE	2
56	TELA DE PROJEÇÃO COM TRIPÉ- descrição: tela de projeção 100"; fácil instalação e utilização, solução para qualquer ambiente; tecido: vinil convencional 1.0; fixação: independente, sustentação por tripé; enrolamento: automático por mola, com botão esticador do tecido (tensor interno); perfil: sextavado de alumínio com acabamento em pintura epóxi preta; altura total aprox. 2,20 m; dimensão da área de projeção: Máximo (AxL): 1,95 X 1,80 m, Mínimo (AxL): 1,20 X 1,80 m,	UNIDADE	3

57	TELEVISÃO SMART TV LED 4K 50 POLEGADAS: a cores, Smart TV; com Wi-Fi; tela com tecnologia UHD 4K, de 50 polegadas, frequência 60Hz a 120Hz, com resolução de 3840 x 2160 pixels, navegador (Web Browser), com no mínimo entradas para 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET LAN, 1 Entrada de RF, e saída de áudio digital (óptica); com conversor digital integrado; digital broadcasting; data broadcasting; sistema de cores tecnologia HDR; furação VESA, função espelhamento de tela, controle remoto padrão do fabricante da TV com pilhas; voltagem: BIVOLT; selo Procel; pesando no máximo 14 Kg sem a base; manual em português; manual do usuário; cabo de força; fornecido com controle remoto; com garantia mínima de 12 (doze) meses.	UNIDADE	4
58	TOCA COM BOLINHAS -Toca infantil confeccionado em TNT, com aparador, zíper e ABC (oferece a você colocar o nome do dono na toca), contém 100 bolinhas plásticas coloridas, medindo 1,14m de altura e base 1,13m x 1,13m. Acondicionado em saco plástico. Possui Selo de segurança Inmetro.	UNIDADE	4
59	VENTILADOR – de parede, rolamentos no motor: 2 Potência, 200W, rotação Máxima:1.430 rpm, 3 hélice, Bivolt, silencioso Consumo 4,96 kwh/mês (velocidade alta), medidas: Alt 76cmxProf 60Larg  VENTILADOR DE COLUNA - Cor: Preta; Grades: Aço cromado com tratamento antiferrugem; Hélice: com 3 pás de polipropileno natural Diâmetro das hélices: 55 cm Diâmetro da grade de proteção: 60 cm Controle de velocidade: rotativo Potência do motor: 200 w Voltagem: bi-volt Velocidade: 1400 rpm Altura: 1,30 m (mínimo) e 1,95 m (máximo) Consumo: 0,20 Kwh	UNIDADE	52
		UNIDADE	6

## 5. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor(R\$): R\$ 632.364,33**

O preço estimado da contratação foi obtido por meio de pesquisa por cotação de preços.

## **6. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

Espera-se com a contratação que os materiais permanentes sejam entregues de acordo com necessidade institucional, proporcionando todo o aparato necessário para atender as necessidades das Escolas.

## **7. Providências a serem adotadas**

Não há providências adicionais a serem adotadas para a contratação, exceto aquelas que já tenham sido analisadas anteriormente neste estudo. Em razão da solução escolhida, é desnecessária qualquer intervenção no ambiente da instituição para que o futuro contrato possa ser executado plenamente.

## **8. Declaração de viabilidade**

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

### **15.1. Justificativa da viabilidade**

1. A contratação alinha-se às finalidades da instituição e é viável do ponto de vista ambiental, econômico e estratégico, conforme demonstra este estudo.

2. Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados.

3. As quantidades sugeridas para contratação estão coerentes com a demanda e com o histórico de consumo anual dos últimos dois anos.

5. As estimativas preliminares dos preços foram feitas e estão documentadas adequadamente neste estudo.

6. O estudo indica a necessidade do parcelamento da solução e define os resultados pretendidos com a contratação.

7. A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

**MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA DE ALENCAR**  
**SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO**