

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O objeto do presente Termo de referência, visa a aquisição de Kits Pedagógicos com Peças, Componentes e Material de Apoio ao professor, para atender as necessidades das escolas da Rede Municipal de Iguaracy/PE.

2. JUSTIFICATIVA

A Constituição Federal, no seu art. 206, estabelece os princípios que norteiam a base educacional no Brasil, sempre buscando promover o desenvolvimento contínuo da educação, além de buscar o aumento no nível de qualidade da educação básica prestada às crianças e adolescentes.

Desde modo, a Secretaria Municipal de Educação, em atendimento aos princípios fundamentais, visa por meio da presente aquisição, ampliar o conhecimento e a educação dos alunos atendidos pela rede municipal de ensino, atendendo as escolas de educação infantil e fundamental, com kits pedagógicos adequados, melhorando a qualidade do ensino básico, promovendo a cultura e o lazer, de maneira planejada e voltada para o desenvolvimento dos alunos.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS E QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/KITS	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
MATERIAL PEDAGÓGICO – UM MUNDO FANTÁSTICO EM TERCEIRA DIMENSÃO	<p>Unidade de projeção 3D: Projetor Educacional com tecnologia de curta distância, com mínimo 3.500 Anssi Lumens,</p> <p>Deve possuir as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia DLP - Resolução Nativa: XGA - Resolução Suportada: SVGA a WUXGA - Tecnologia de Curta-Distância – Índice de projeção 0.61 - Tamanho de tela: Projetar 100’’ Polegadas a uma distância de no máximo 1.24m - Alto falante Mínimo de 10W - Contraste de 20.000:1 - Aspecto de Imagem: 4:3 e mais 05 opções selecionáveis - Correção de trapézio Vertical +- 30 Graus - Fonte óptica selada - Vida Útil da Lâmpada de até 15.000 Horas - Compatibilidade para controle Lan, compatível com os principais sistemas de controle – (Creston, Amx e PJ Link) 	04	103.350,73	413.402,92



	<ul style="list-style-type: none">- Controle, Gestão dos projetores através da rede- Ajuste do tamanho da Tela- Tecla de atalho no controle remoto Quick Install para configurar projetor- Projeção offset: 115% <p>Conectividade Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none">- 02 x portas HDMI- 02 X Porta de Entrada PC-in (D-sub 15)- 01 x Porta RCA de Entrada- 01 x Porta S-Vídeo- 01 x Porta Lan RJ45- 01 x Porta RS232 – DB-9Pin- 02 x Audio IN (Mini Jak)- 01 x Áudio L/R IN (RCA) <p>Conectividade Saída:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 x Porta de saída PC-out (D-Sub 15)- 01 X Áudio Out (Mini Jack) <p>Portas USB:</p> <ul style="list-style-type: none">01 X Porta USB Tipo A – (Power 5V/1.5^a)01 X Porta USB Tipo Mini B <p>Acessórios Inclusos:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 x Controle Remoto- 01 x Cabo Vga- 01 x Cabo de Energia <p>Garantia: ^ - Garantia de 36 x Meses para peças de reposição e 01 Ano ou 1.000 Horas para lâmpada, garantia dada pelo Fabricante do equipamento! Através de declaração! Certificações ou declaração</p> <ul style="list-style-type: none">- Apresentar certificação ou declaração Ros – (dada pelo Fabricante do Equipamento)- Apresentar Declaração ISO9001 (Dada pelo fabricante do Equipamento)- Indicar através de declaração do Fabricante pelo menos 01 x Assistência Técnica em território brasileiro <p>Software Educacional Interativo: Software de apresentação e edição com ferramentas e recursos para equipes pedagógicas e editoriais personalizarem seus planos de aulas, possibilita a entrega desses materiais em livros e/ou cadernos de atividades no formato impresso a todos os alunos da rede educacional. Além de ser aplicativo completo, em salas de aula, transforma todos os conteúdos digitais em aulas interativas e colaborativas, das quais os professores compartilham conhecimentos com alunos tornando-os participativos e protagonistas no seu ensino-aprendizagem.</p>			
--	---	--	--	--



Objetivo do software é promover acesso a todo conteúdo educacional, principalmente em locais que não possuem conexões à internet, a todos os alunos da Educação Básica. Para tanto, o aplicativo deve ser instalado, para sua plena funcionalidade e com êxito, em dispositivos com as seguintes configurações mínimas: Sistema Operacional Windows 10 (ou versão superior) Pro de 64 bits, processador Intel i5 (ou superior), memória RAM de 8GB, espaço de armazenamento de 1TB. Pois, há necessidade de espaço de armazenamento para as instituições de ensino trabalhar e disponibilizar todos os conteúdos pedagógicos digitais e interativos (no modo offline, em salas de aula). Todo Conteúdo disponibilizado deve possuir sigilo de segurança, a somente os membros (equipe pedagógica, coordenação, direção e alunos) desta unidade institucional. O aplicativo deve promover as seguintes ferramentas abaixo:

- Importação de arquivos digitais nos formatos em PDF, PPTX, DOC/DOCX.
- Exportação em PDF e pacote de imagens em PNG/JPG/BMP.
- Funcionalidades de quadro/lousa digital: abrir, acrescentar páginas em branco, com fundos personalizados ou estilos de folhas, que dentre outras e principalmente, com ou sem pautas, quadriculadas, pautas musicais, pautas para caligrafia.
- Recursos de desenho com lápis (escrever, desenhar, pintar, preencher), borracha e com várias opções de estilos, formatos, espessuras e cores
- Instrumentos de Geometria e com aplicações de marcação e medição de linhas e ângulos: régua, compasso, transferidor e esquadros, Todos os recursos de edição: abrir, inserir e alterar posições das páginas; deslocar, posicionar, recortar, copiar, colar ou excluir objetos; ampliar (zoom); zoom com seleção de dois pontos
- Gravação, captura de tela, integração à webcam
- Canetas inteligentes: além dos recursos de desenho (várias espessuras, tipos de traçados e paleta de cores), reconhecimento de textos, sublinhar/destacar, linhas de fuga (todos traços e anotações desaparecem em alguns segundos após uso), inserção de figuras



	<p>geométricas planas e em 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos interativos: simuladores de atividades, jogos e atividades educacionais, inclusive para Educação Infantil, mini atlas e laboratório virtual. - Rico conteúdo em midiateca (conteúdos digitais, vídeos, imagens, áudios) com variados temas e animações 3D em altas resoluções com opções para uso de tradicionais óculos 3D, ativos ou em óculos de Realidade Virtual, com seus respectivos conteúdos interdisciplinares nas áreas de História, Biologia, Geografia, Química, Física, Tecnologia, Informática, Matemática, Artes Visuais. <p>Notebook: Processor Intel® Core™ i5-1135G7 (4C / 8T, 2.4 / 4.2GHz, 8MB) Graphics Integrated Intel Iris® Xe Graphics functions as UHD Graphics Chipset Intel SoC Platform Memory 8GB Soldered DDR4-3200 Memory Slots One memory soldered to systemboard, one DDR4 SO-DIMM slot, dual-channel capable Max Memory Up to 16GB (8GB soldered + 8GB SO-DIMM) DDR4-3200 offering Storage 1TB HDD 5400rpm 2.5" Storage Support Model with 38Wh battery: up to two drives, 1x 2.5" HDD + 1x M.2 SSD • 2.5" HDD up 256 GB SSD Card Reader None Optical None Audio Chip High Definition (HD) Audio, Realtek® ALC3287 codec Speakers Stereo speakers, 1.5W x2, Dolby® Audio™ Camera HD 720p with Privacy Shutter Microphone 2x, Array Battery Integrated 38Wh Max Battery Life MobileMark® 2018: 5.5 hr (38Wh) Power Adapter 65W Round Tip (2-pin, Wallmount) Display 15.6" FHD (1920x1080) TN 250nits Anti-glare, 45% NTSC SOFTWARE Operating System Windows® 11 Pro 64, Portuguese (Brazil) Bundled Software Office Trial CONNECTIVITY Ethernet 100/1000M WLAN + Bluetooth® 11ac, 2x2 + BT5.0 Standard Ports • 1x USB 2.0 • 1x USB 3.2 Gen 1 • 1x USB-C® 3.2 Gen 1 (support data transfer only) • 1x HDMI® 1.4b • 1x Ethernet (RJ-45) • 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm) • 1x Power connector SECURITY & PRIVACY Security Chip Firmware TPM 2.0 Fingerprint Reader None Physical Locks Kensington® Nano Security Slot Other Security Camera privacy</p>			
--	--	--	--	--



	<p>shutter</p> <p>Armário Multimídia (1 UND): material: estrutura tubular, fechamento em aço carbono 1020 #0,90mm soldado em sistema (M) tratamento superficial: químico por submersão (desengraxe, decapagem e fosfatização; pintura: eletrostática á pó, com secagem em estufa Acessórios: corrediças telescópicas, rodízios giratórios sendo 02 com freio; fechamento por única chave gaveta com capacidade para 36 unidades de óculos 3d e carregador embutido; régua com 04 pontes de ligação INTERNO; SITEMA DE COM ESTERIO COM 02 autofalantes 5 polegadas e 25w de potência Fonte integrada com saída P2 Deve conter aproximadamente as seguintes dimensões: Altura 86,5, Largura 54 Profundidade</p> <p>Carregador (1 UND): Carregador multiporta de 30 portas USB universal de potência de entrada 110/220v, 3a, 50-60hz e corrente de saída 3volts, 30a e 180watss máximo, construído em ABS + PC com tamanho do socket 160x155x78mm (larg x alt x prof.). Plug de tomada padrão nacional. NCM 8504.40.10</p> <p>Óculos 3D Ativo (30 UND): Aparelhos de óptica 3D, recarregável, destinado para uso em projetor. Frequência 120hz, tempo de resposta 2.0+- 0.5ms, contraste 1000:1 +- 2%, transmissão 38% +- 2%, tipo de bateria íon de lítio recarregável de 3,7 volts / 90mah, vida útil da bateria 50 horas, tempo de recarga 2-3hrs, cor preto e material ABS +PC NCM9004.90.90;</p> <p>Caderno de Atividade Multidisciplinar: Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 1º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 2º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 3º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 4º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 5º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 6º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências,</p>			
--	--	--	--	--



	<p>Matemática, História, Geografia e Línguas. 7º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 8º ano – 30 UND; Caderno Multidisciplinar Ciências, Matemática, História, Geografia e Línguas. 9º ano – 30 UND; LIVROS DO PROFESSOR com conteúdo de apoio e lista de atividades – 18 UND.</p>			
<p>MATERIAL PEDAGÓGICO: SALA DE AULA INCLUSIVA</p> <p>Deve conter armário em aço com portas e rodinhas, composto de 105 itens: 70 livros; conteúdo digital em Libras e para deficientes auditivos; 25 brinquedos pedagógicos além de livros técnicos para orientação dos professores.</p>	<p>O MUNDINHO - TRABALHANDO VALORES – 2 UND; O MUNDINHO - LETRAS E NÚMEROS – 2 UND; O MUNDINHO - ÉTICA E CIDADANIA – 2 UND; O MUNDINHO - SAÚDE E RELAÇÕES AFETIVAS – 2 UND; O MUNDINHO - MEIO AMBIENTE – 2 UND; O MUNDINHO - PLURARIDADE CULTURAL – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS JANEIRO FEVEREIRO E MARÇO – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS ABRIL MAIO – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS JUNHO JULHO – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS AGOSTO SETEMBRO – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS OUTUBRO – 2 UND; DATAS COMEMORATIVAS NOVEMBRO DEZEMBRO – 2 UND; 123 DO MUNDINHO – 2 UND; O GRANDE LIVRO DE LIBRAS – 2 UND; CONTOS 2 EM 1 – HISTÓRIAS MÁGICAS – 2 UND; CONTOS 2 EM 1 – HISTÓRIAS DE URSO – 2 UND; LEVANTANDO ABINHAS – ESTAÇÕES DO ANO – 2 UND; LEVANTANDO ABINHAS – ANIMAIS – 2 UND; OPOSTOS – 2 UND; PRIMEIROS NÚMEROS – 2 UND; PARA LER BRINCAR E SE DIVERTIR – PROCURANDO DORY – 2 UND; PARA LER BRINCAR E SE DIVERTIR – DINOSSAUROS FANTÁSTICOS – 2 UND; 500 FATOS FANTÁSTICOS – PROCURANDO DORY – 2 UND; 500 FATOS FANTÁSTICOS – PATY A PRINCESA – 2 UND; CONTOS CLASSICOS EM LIBRAS – A BELA E A FERA – 2 UND; AS FORMAS DO MUNDINHO – 2 UND; ABC DO MUNDINHO – 2 UND; AS CORES DO MUNDINHO – 2 UND; QUAL É O BICHO? – 2 UND;</p>	04	34.002,50	136.010,00



	<p>LEVANTE AS ABINHAS – BRINQUE E APRENDA – 2 UND; LEVANTE AS ABINHAS – ANIMAIS – 2 UND; LEVANTE DAS ABINHAS – 0 PATINHO ENCANTA A MAMÃE – 2 UND; CONTOS 2 EM 1 – HISTÓRIA DE DINOSSAUROS – 2 UND; CONTOS 2 EM 1 – HISTÓRIA DE AVENTURA – 2 UND; RONI O CACHORRINHO PELUDO – 2 UND; CONTOS CLÁSSICOS EM LIBRAS – 0 PATINHO FEIO – 2 UND; CONTOS CLASSICOS EM LIBRAS – A BELA ADORMECIDA – 2 UND; DISNEY - PRINCESA – CANÇÕES MÁGICAS – 2 UND; 365 HISTÓRIAS PARA DORMIR – 2 UND; DISNEY – MY FIRST PICTONARY – 2 UND; O BOM DINOSSAURO – 2 UND; FIONA – A FADA – 2 UND; DISNEY - CARROS 3 – 2 UND; DISNEY PRINCESA – CINDERELA – 2 UND; DINOSSAUROS – JOGO – 2 UND; ALUNO TDAH, O 1 Ed 2019 – 1 UND; APRENDIZAGEM PARA A CRIANCA COM SINDROME DE DOWN 1 Ed 2019 – 1 UND; AUTISMO NA ESCOLA 6 Ed 2020 – 1 UND; DISTURBIOS DE APRENDIZAGEM E DE COMPORTAMENTO 7 Ed 2018 – 1 UND; EDUCACAO DE SURDOS (DESAFIOS PARA A PRATICA E FORMACAO) – 1 UND; ESTRATEGIAS LUDICAS PARA O ENSINO DA CRIANCA COM DEFICIENCIA 2 Ed – 1 UND; INCLUSAO DE CRIANCAS NA ESCOLA, A - O PEPEL DO EDUCACDOR DIANTE – 1 UND; NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS 1 Ed 2011 – 1 UND; PREVENCAO DAS DIFICULDADES DE APENDIZAGEM NA EDUCACAO INFANTIL 1 – 1 UND; SINDROMES - CONHECER PLANEJAR E INCLUIR 3 Ed 2019 – 1 UND; MÍDIA DIGITAL INCLUSIVA: 1 UND - Mídia móvel tipo pen drive (fator social) Mídia educacional contendo 7 conteúdos totalmente em libras em formatos de vídeos sobre a internet como fator de exclusão do surdo no Brasil. Conteúdos sobre a internet como fator de exclusão do surdo no Brasil:</p>			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">- Vídeo com 2 minutos mostrando os ensinamentos sobre as Diferenças.- Vídeo com 8 Minutos mostrando o prefácio da monografia.- Vídeo com 16 minutos mostrando sobre a surdez e suas implicações.- Vídeo com 7 minutos mostrando sobre A questão da aceitação social das diferenças no Brasil.- Vídeo com 8 minutos mostrando como funciona A língua dos surdos.- Vídeo com 13 minutos mostrando sobre A internet, sua linguagem e o surdo internauta.- Vídeo com 6 minutos mostrando a conclusão dos temas citados acima. <p>Material educacional com histórias contadas em libras contendo 8 conteúdos em formato de vídeos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre A cigarra e a formiga.- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre A coruja e a águia.- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre A galinha e os ovos de ouro.- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre João e Maria.- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre O gato de Botas.- Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre O soldadinho de chumbo.-Vídeo com 15 minutos contando uma história em libras sobre saci Pererê. <p>1 UND - Mídia móvel tipo pen drive (matemática em libras) Material digital elaborado especialmente para crianças com deficiência auditiva para disciplina de matemática contendo 10 aulas animadas com diversos conteúdos totalmente em libras em forma de vídeos com um total de 12 horas de duração.</p> <p>Aula 1 Conhecendo os números aprendendo a contar Aula 2 Posições Aula 3 Formas geométricas sólidos geométricos Aula 4 Teatro de fantoches Aula 5 Subtração / adição Aula 6 Ordens crescente Aula 7 Ábaco /material dourado Aula 8 Operações lógicas / sistemas de numeração Aula 9 Dias da semana / meses do ano Aula 10 Números decimais / medida de tempo.</p>			
--	---	--	--	--



	<p>1 UND - Mídia móvel tipo pen drive (Língua portuguesa em libras) Elaborada especialmente para crianças com deficiência auditiva para a disciplina de Língua Portuguesa contendo 10 aulas animadas com diversos conteúdos totalmente em libras em formatos de vídeos. Com total de 11 horas de duração.</p> <p>Aula 1 Registrando ideias a língua está em todos os cantos.</p> <p>Aulas 2 Alfabeto / dicionário animado</p> <p>Aula 3 Juntando letras e formando palavras / a língua nos rótulos e embalagens</p> <p>Aula 4 Nomes e sobrenomes / fantoches animados / alfabeto com palavras</p> <p>Aula 5 História animada / dicionário animado /</p> <p>Brincando com as letrinhas / alfabeto animado.</p> <p>BRINQUEDOS:</p> <p>LIBRAS - DOMINO DE FRUTAS - MDF - 28PC - CX. MDF - 5 UND;</p> <p>ALFABETO EM BRAILLE VAZADO MADEIRA COM 15 PEÇAS CX. MDF - 5 UND;</p> <p>BRAILLE - JOGO DE DAMAS ADAPTADO - CX. MDF - 5 UND;</p> <p>DOMINO PERCEPCAO TATIL - VAZADO - MDF - 28 PC - 5 UND;</p> <p>BATE MARTELO - MADEIRA - 5 PC - PVC ENC. - 5 UND;</p> <p>GLOBO EM BRAILLE 30 CM FÍSICO E POLITICO - 5 UND; BANDINHA MUSICAL + MOCHILA PARA GUARDAR OS INSTRUMENTOS: 1 GUIZO, 1 CHOCALHO COM PLATINA, 01 RECO-RECO, 01 CHOCALHO, 01 MARACAS, 01 GANZÁ (OVINHO), 01 TRIANGULO, 01 PANDEIRO, 01 CASTANHOLA, 01 APITO. 1 UND;</p> <p>ARMÁRIO:</p> <p>Acompanha 1 armário em aço 01 armário confeccionado em aço carbono (SAE 1008/1010) com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) com banhos sucessivos a quente, com desengraxante, decapante, fosfatizante, passivador e pintura através do sistema eletrostático a pó híbrida com secagem em estufa a 200 ° C com superfície lisa e uniforme, com camada de tinta de espessura mínima de 70 micras. Contendo 02 portas laterais confeccionadas em</p>			
--	---	--	--	--



	<p>chapa de aço (0,45 mm), 01 (um) fundo e 04 (quatro) bandejas superiores confeccionadas em chapa (0,4 mm) possuindo reforço tipo ÔMEGA em cada prateleira e no fundo.</p> <p>As bases deverão ser confeccionadas em chapa de aço SAE 1008/1010 com espessura mínima de 1,20 mm dobradas em forma de "U"; e rodapé em chapa de aço também 1,20 mm. Suporte: Armário será montado sobre 04 (quatro) rodízios em acrílico posicionado nas quatro extremidades do mesmo garantindo um rolar suave com capacidade de suportar 150 quilos por móvel, distribuídos uniformemente. Portas: 02 (unidades) confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm deveram conter 03 (três) dobradiças em cada porta confeccionadas em chapa 1,20 mm, com 01 (um) reforço ÔMEGA por porta fixado de forma vertical confeccionado na chapa de aço 0,45 mm, 01 (um) puxador por porta confeccionado em polipropileno, 01 (um) fechadura em tambor cilíndrico com chave duplicada, possuindo travamento independente por porta. Painel divisor: 01(um) painel divisor confeccionado em chapa de aço 0,45 mm instalado na posição vertical pintado na cor do móvel possuindo sistema de regulagem das prateleiras através do sistema de cremalheira com regulagem de 05 em 05 centímetros em ambos os lados. Possuindo 1.98 cm Altura x 0.40 cm Profundidade. Prateleiras: 04 (quatro) unidades de prateleiras confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm pintadas na cor do móvel sendo 04 unidades por compartimento possuindo regulagem de 05 em 05 cm. Montagem: Estrutura do corpo, porta e reforços através do processo de solda. Cores: Toda a estrutura e bandejas em cinza claro, portas em cores variadas. Dimensões: 1.98 m (altura) x 0.90 m (Largura) x 0.40 m (Profundidade).</p>			
<p>DESCOBRINDO DESENVOLVENDO CIÊNCIA - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS</p> <p>Kit com Peças e Componentes de para o Fundamental I, contendo 62 (sessenta e dois) materiais.</p>	<p>E A</p> <p>Três arruelas lisas inox 304 10,0 x 5,3 x 1,0 mm, três pregos 13 x 15, funil de plástico, haste 37 mm, diâmetro 100 mm, polipropileno, proveta graduada, 25 mL com base, vidro, erlenmeyer graduado 250 mL, boca estreita, vidro, 0,03 percevejo, latonados, quatro pipetas pasteur graduadas, 3 mL, 150 mm, descartável, três placas petri de vidro com tampa, 100 mm x 15 mm, de</p>	<p>02</p>	<p>100.477,66</p>	<p>200.955,32</p>



	<p>vidro, quatro tubos de ensaio 55 mL, 25 x 150 mm, vidro, dois copos béquer 50 mL, borosilicato 3.3, graduação externa, copo béquer 250 mL de vidro, borosilicato 3.3, graduação externa, termômetro de coluna líquida -10 a +110 °C, divisão 1 °C, espátula com cabo, 22 x 120 mm, espelho plano, 70 x 40 mm, espessura 3 mm, quatro rolhas cônicas</p> <p>de borracha, diâmetro superior 26 mm, diâmetro inferior 21 mm e altura 32 mm, pisseta com bico curvo, material polimérico, 250 mL, dez anéis amarelos de borracha, copo transparente 300 mL, lupa aumento 3 x com cabo, 60 mm, lente de vidro, folha de papel filtro, gramatura 80, 50 x 50 cm, papel filtro circular, diâmetro 12,5 cm, embalagem com 100 unidades, papel indicador universal de pH 1 a 14, bloco com 100 tiras, mapa Sistema circulatório humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, mapa Sistema digestório humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, mapa Corpo humano - Sistema respiratório, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, laringe, laringe e osso hioide, pregas vocais, traqueia e grandes brônquios, estrutura da parede traqueal, fossas nasais, pulmão direito, alvéolos pulmonares, pulmões, mecanismos de expiração e inspiração, mapa Sistema nervoso - Anatomia telados, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, sistema nervosos periférico, encéfalo, cérebro, tronco cerebral, tecido nervoso, neurônio, córtex cerebral, células nervosas, cerebelo, hemisfério esquerdo do cérebro, sinapse, ventrículos do encéfalo, medula espinhal, nervos espinhais, epidural e sistema nervosos autônomo, mapa Sistema muscular humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, álbum Ciências da Natureza com 10 cartazes, 500 x 660 mm, seleções de cores, perfil metálico com espera para pendurar, contemplando os seguintes temas: Alimentos de origem animal, Alimentos de origem vegetal, Animais domésticos, Animais nocivos, Animais invertebrados, As Aves, Hábitos de higiene, Estações do ano, equinócios, solstícios, A árvore, raiz, caule, folhas e frutos, O rio, nascente, leito, margens, afluente, subafluente, confluência, foz, jusante, montante, bacia hidrográfica, etc,</p>			
--	---	--	--	--



	<p>mufa dupla, 90°, metálica, entradas laterais, dois manípulos, para hastes de diâmetro até 12,7 mm, pinça para tubo de ensaio, 18 cm, pinça para copos, metálica, pontas revestidas, abertura até 110 mm, suporte para 24 tubos de ensaio, arame revestido, pinça anatômica serrilhada, 12 cm, aço inox, tela para aquecimento, 10 cm, arame, fibra cerâmica e argila, tripé baixo para tela de aquecimento, 10 x 12 cm, escova para limpeza, 20 x 85 mm, fonte de calor para álcool em gel, aço inoxidável, capuchama com cabo e dispositivo regulador de chama com cabo, bússola, 77 mm, gabinete circular, rosa dos ventos e escala angular 0 a 360 graus, divisão de um grau, três contas azul, 6 mm, seis balões de borracha, embalagem com 50, seis colheres médias, plástica, três esferas de aço 6,35 mm, luva para procedimento, média, pacote com 100, cronômetro digital manual, display LCD, leitura centesimal, tempo parcial, tempo total, alarme horário, alarme diário, chave sextavada 4 mm em L, frasco de corante alimentício azul, 10 mL, frasco de corante alimentício vermelho, 10 mL, planetário com sistema solar, representando a iluminação fornecida pelo Sol, estações do ano, posições relativas do Sol tanto ao amanhecer e anoitecer como nas diferentes estações do ano, o movimento da Terra em relação ao Sol, afélio, periélio, os movimentos de rotação e translação da Terra, os acúmulo de gelo nos polos, a Lua e seus movimentos de rotação, translação e revolução, fases e eclipses, o apogeu e o perigeu, posicinamento e órbitas da Terra com infográfico representativo dos demais planetas em ordem de distância ao Sol, sobre base circular com sistema de movimentação sincronizada, lâmpada de LED, cabo e interruptor On- Off, microscópio biológico monocular 70X a 400X, tubo monocular inclinado 45°, ocular 10x, objetivas: 7X, 15X, 40X, aumento 70X, 150 e 400X, iluminação direta LED, iluminação refletiva com espelho plano, focalização macrométrica com curso de 8 mm por botões laterais, platina 90 x 86 mm com presilhas, alimentação por duas pilhas alcalinas AA, pinça com ponta fina, dois frascos conta gotas,</p>			
--	---	--	--	--



	<p>conta gotas de 1 mL, placa petri 4 cm, seis lâminas lisas, doze lamínulas 18 x 18 mm e espátula com cabo, esqueleto com suporte 85 cm, torso humano bissexual, abertura nas costas, 45 cm e 23 partes, cabeça dividida em 2 partes, Identificando o crânio, meninges, córtex cerebral, núcleo cerebral, cerebelo, bulbo, ponte, medula espinhal, glândula submandibular, glândula sublingual, nariz, cavidade nasa, laringe, osso hioide, traqueia, lábios, rima bucal, cavidade bucal, língua, pulmões, diafragma, esôfago, coração, rins, bexiga, ureteres, uretra masculina e uretra feminina, testículo, epidídimo, próstata, pênis, ovário trompas uterinas, útero com feto, vagina, estômago, fígado, pâncreas, baço, duodeno, intestino delgado, intestino grosso, músculos, mamas, vértebras, linfonodos,, arcada dentária, com língua e escova, aumentada 3 vezes, com dentes molares, pré-molares, incisivos, caninos, língua, palato e escova de dentes proporcional, dinamômetro tubular de 0 a 2 N, divisão 0,02 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote de alumínio, gancho e alça metálicos, ajuste do zero, escala 0 a 2 N com 100 divisões de 1 mm, cada 1 mm equivale a 0,02 N, haste inox, 500 mm com roscas, fixador e protetor, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, ímã em barra de ALNICO, 23 mm, 6 mm de diâmetro, vasos comunicantes, em aço revestido em epox, escalas de 20 - 0 - 20 mm, três alinhadores removíveis de fixação M3 com abertura superior, três vasos comunicantes em vidro e quatro sapatas fixas, modelo elementar, anéis metálicos e conexões elásticas, duas mufas de entrada lateral, braço e manípulos, aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, seis orifícios A, B, C, E, F, G, H e espera D M5, identificados serigraficamente, um manípulo M5, dois manípulos e manípulos fêmea M3, rosa dos ventos, impressa, 200 x 145 mm, impressa, tripé delta médio com sapatas niveladoras, em aço plano revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, possibilita fixar ao mesmo tempo até seis hastes verticalmente paralelas, reentrância</p>			
--	---	--	--	--



	<p>semicircular central, distância entre pés frontais 227 mm, identificadores de posições serigrafados, um corte oblongo e três sapatas niveladoras amortecedoras em posição estrela, dois ímãs cilíndrico, 100 mm, com protetores, diâmetro 6,4 mm, polos identificados e protetores, bomba de vácuo, manual, casa de válvulas, mangueira flexível intermediária, duto com saída para válvula de três vias, duto de entrada para a câmara de provas e êmbolo, rolha com artéria excêntrica de 70 mm, artéria em vidro, painel escuro removível, flexível, berçário com janela transparente, abertura retangular, dimensões mínimas 40 x 73 x 99 mm, Janela transparente removível com escala de 0 a 40 mm de profundidade, suporte com manípulo fêmea, 20, base com ímã NdFeB encapsulado, anel antiderrapante e fuso, cartão artrópode abelha, cartão molusco polvo, cartão molusco bivalve, cartão artrópode escorpião, cartão artrópode vespa, cartão equinodermo estrela do mar, cartão artrópode borboleta, cartão artrópode barata, cartão artrópode lagarta, cartão artrópode caranguejo, cartão anelídeo poliqueto, cartão artrópode besouro, cartão anelídeo sanguessuga, cartão artrópode lacraia, cartão artrópode formiga, cartão artrópode piolho-de-cobra, cartão artrópode pulga, cartão artrópode ácaro, cartão artrópode gafanhoto, cartão cnidário água- viva, cartão artrópode mosquito, cartão molusco caracol, cartão cnidário anêmona, cartão artrópode craca, cartão molusco sépia, câmara de tato, inclusão, tampa com orifício de inspeção, quatro amostras de sólidos com diferentes asperezas identificadas e quatro manípulos macho, câmara de olfato, válvula com pêra e tampão cônico, imagem 7 para simulador de daltonismo, imagem 8 para simulador de daltonismo, imagem 12 para simulador de daltonismo, imagem 13 para simulador de daltonismo, identificador 1, identificador 2, identificador 3, identificador 4, máscara 7 para simulador de daltonismo, máscara 8 para simulador de daltonismo, máscara 12 para simulador de daltonismo e máscara 13 para simulador de</p>			
--	--	--	--	--



	<p>daltonismo.</p> <p>Material de Acompanhamento do Aluno e Professor:</p> <p>PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o de crianças do 1º ano; PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 2º ano; PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 3º ano; PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 4º ano; PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 5º ano; 10 LIVROS DO PROFESSOR com conteúdo de apoio e lista de atividades;</p> <p>ARMÁRIO</p> <p>01 armário confeccionado em aço carbono (SAE 1008/1010) com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) com banhos sucessivos a quente, com desengraxante, decapante, fosfatizante, passivador e pintura através do sistema eletrostático a pó híbrida com secagem em estufa a 200 °C com superfície lisa e uniforme com camada de tinta de espessura mínima de 70 micras. Contendo 02 portas laterais confeccionadas em chapa de aço (0,45 mm), 01 (um) fundo e 04 (quatro) bandejas superiores confeccionadas em chapa (0,4 mm) possuindo= reforço tipo ÔMEGA em cada prateleira e no fundo. As bases deverão ser confeccionadas em chapa de aço SAE 1008/1010 com espessura mínima de 1,20 mm dobradas em forma de "U" e rodapé em chapa de aço também 1,20 mm. Suporte: Armário será montado sobre 04 (quatro) rodízios em acrílico posicionado nas quatro extremidades</p>			
--	---	--	--	--



	<p>do mesmo garantindo um rolar suave com capacidade de suportar 150 quilos por móvel, distribuídos uniformemente. Portas: 02 (unidades) confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm deveram conter 03 (três) dobradiças em cada porta confeccionadas em chapa 1,20 mm, com 01 (um) reforço ÔMEGA por porta fixado de forma vertical confeccionado na chapa de aço 0,45 mm, 01 (um) puxador por porta confeccionado em polipropileno, 01 (um) fechadura em tambor cilíndrico com chave duplicada, possuindo travamento independente por porta. Painel divisor: 01(um) painel divisor confeccionado em chapa de aço 0,45 mm instalado na posição vertical pintado na cor do móvel possuindo sistema de regulagem das prateleiras através do sistema de cremalheira com regulagem de 05 em 05 centímetros em ambos os lados. Possuindo 1.98 cm Altura x 0.40 cm Profundidade. Prateleiras: 04 (quatro) unidades de prateleiras confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm pintadas na cor do móvel sendo 04 unidades por compartimento possuindo regulagem de 05 em 05 cm. Montagem: Estrutura do corpo, porta e reforços através do processo de solda. Cores: Toda a estrutura e bandejas em Cinza claro, Portas em cores variadas. Dimensões: 1.98 m (altura) x 0.90 m (Largura) x 0.40 m (Profundidade).</p>			
<p>APRENDIZADOS EM PRÁTICA - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS</p> <p>Kit com Peças e Componentes de para o Fundamental II, contendo 66 (sessenta e seis) materiais.</p>	<p>Conjunto Ciências anos finais (fundamental 2) com: funil de vidro, haste 20 mm, diâmetro 65 mm, funil de plástico, haste 37 mm, diâmetro 100 mm, polipropileno, proveta graduada, 25 mL com base, vidro, erlenmeyer graduado 250 mL, boca estreita, vidro, condensador liebig reto, vidro, 200 mm, pipeta pasteur graduada, 3 mL, 150 mm, descartável, cinco placas petri de vidro com tampa, 100 mm x 15 mm, de vidro, quatro tubos de ensaio 55 mL, 25 x 150 mm, vidro, dois copos béquer 50 mL, borosilicato 3.3, graduação externa, dois copos béquer 250 mL de vidro, borosilicato 3.3, graduação externa, bastão de vidro 8 x 30 cm, termômetro de coluna líquida -10 a +110 °C, divisão 1 °C, espátula com cabo, 22 x 120 mm, lamínula de vidro, 22 x 22 mm, caixa com 100 unidades, lâmina de vidro, 26 x 76 mm, caixa com 50 unidades, dois</p>	<p>02</p>	<p>113.375,16</p>	<p>226.750,32</p>



	<p>espelhos planos, 70 x 40 mm, espessura 3 mm, mangueira, diâmetro interno 6 mm, silicone, mangueira 15,9 x 2 mm, cristal, seis varetas de madeira, 30 cm, pisseta com bico curvo, material polimérico, 250 mL, seringa descartável graduada, 10 mL, seis elásticos ortodôntico, seis anéis amarelos de borracha, copo transparente 300 mL, lupa aumento 3 x com cabo, 60 mm, lente de vidro, folha de papel filtro, gramatura 80, 50 x 50 cm, papel filtro circular, diâmetro 12,5 cm, embalagem com 100 unidades, papel indicador universal de pH 1 a 14, bloco com 100 tiras, tabela periódica telada 900 x 1200 mm, mapa Sistema circulatório humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, mapa Sistema digestório humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, mapa Corpo humano - Sistema genital feminino, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, pélvica feminina em corte, vulva, útero, espermatogênese, como funciona a placenta, ciclo menstrual, ovulação, desenvolvimento da placenta, sistema reprodutor feminino, mama, relação sexual, menopausa e alterações no corpo da mãe, mapa Corpo humano - Sistema genital masculino, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, próstata e glândulas, espermatozoide, testículos, pênis, ejaculação, vísceras pélvicas e períneo, escroto, uretra masculina, divisão celular e espermatogênese., mapa Corpo humano - Sistema respiratório, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, laringe, laringe e osso hioide, pregas vocais, traqueia e grandes brônquios, estrutura da parede traqueal, fossas nasais, pulmão direito, alvéolos pulmonares, pulmões, mecanismos de expiração e inspiração, mapa Sistema nervoso - Anatomia telados, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, sistema nervosos periférico, encéfalo, cérebro, tronco cerebral, tecido nervoso, neurônio, córtex cerebral, células nervosas, cerebelo, hemisfério esquerdo do cérebro, sinapse, ventrículos do encéfalo, medula espinhal, nervos espinhais, epidural e sistema nervosos autônomo, mapa Sistema urinário - Anatomia telados, com cabide, 90 x 120 cm, plastificado, medula renal, nefron, ureter, vesícula urinaria, rim, corpúsculo renal e aparelho excretor urinário masculino</p>			
--	--	--	--	--



e feminino, mapa Sistema muscular humano, telado, com cabide, 90 x 120 cm, pinça com cabo, abertura 60 mm, metálica, com três garras, mufa dupla, 90°, metálica, entradas laterais, dois manípulos, para hastes de diâmetro até 12,7 mm, pinça para tubo de ensaio, 18 cm, pinça para copos, metálica, pontas revestidas, abertura até 110 mm, suporte para 24 tubos de ensaio, arame revestido, pinça anatômica serrilhada, 12 cm, aço inox, tela para aquecimento, 10 cm, arame, fibra cerâmica e argila, tripé baixo para tela de aquecimento, 10 x 12 cm, anel de ferro, 70 mm, com mufa, e manípulo, escova para limpeza, 20 x 85 mm, fonte de calor para álcool em gel, aço inoxidável, capuchama com cabo e dispositivo regulador de chama com cabo, bússola, 77 mm, gabinete circular, rosa dos ventos e escala angular 0 a 360 graus, divisão de um grau, nível de bolha circular, 44 mm, seis balões de borracha, embalagem com 50, seis colheres médias, plástica, luva para procedimento, média, pacote com 100, cronômetro digital manual, display LCD, leitura centesimal, tempo parcial, tempo total, alarme horário, alarme diário, multímetro digital, visor LCD, 3 1/2 dígitos, polaridade automática, fusível, pontas de prova, medição de tensão contínua e alternada, corrente contínua, resistência, temperatura (-20 °C a 750 °C) ($\pm 2\%$ +10D), continuidade e termopar tipo K, chave de fenda (pequena), chave sextavada 4 mm em L, trena de 1 metro, divisão de 1 mm, retrátil, noventa etiquetas adesivas, 26 x 15 mm, cartela com 90 unidades, microscópio biológico monocular 70X a 400X, tubo monocular inclinado 45°, ocular 10x, objetivas: 7X, 15X, 40X, aumento 70X, 150 e 400X, iluminação direta LED, iluminação refletiva com espelho plano, focalização macrométrica com curso de 8 mm por botões laterais, platina 90 x 86 mm com presilhas, alimentação por duas pilhas alcalinas AA, pinça com ponta fina, dois frascos conta gotas, conta gotas de 1 mL, placa petri 4 cm, seis lâminas lisas, doze lamínulas 18 x 18 mm e espátula com cabo, esqueleto humano, com suporte, 168 cm, cor natural, composto por articulações e ossos caixa craniana, cavidade nasal,



	<p>conduto auditivo, cavidade orbitária, malar, maxilar superior e inferior, coluna vertebral (com vértebras cervicais, dorsais, lombares, sacrais e coccígeas), esterno, clavícula, costelas, escápula, acrômio, úmero, cúbito, rádio, carpo, metacarpo, falanges, sacro, ílio, ísquio, sínfise púbica, cóccix, púbis, articulações sacroilíacos, fêmur, patela, tíbia, fíbula, perônio, ossos do tarso, calcâneo, metatarso, vértebra lombar, arcada dentária e suporte, torso humano bissexual, abertura nas costas, 45 cm e 23 partes, cabeça dividida em 2 partes, Identificando o crânio, meninges, córtex cerebral, núcleo cerebral, cerebelo, bulbo, ponte, medula espinhal, glândula submandibular, glândula sublingual, nariz, cavidade nasal, laringe, osso hioide, traqueia, lábios, rima bucal, cavidade bucal, língua, pulmões, diafragma, esôfago, coração, rins, bexiga, ureteres, uretra masculina e uretra feminina, testículo, epidídimo, próstata, pênis, ovário trompas uterinas, útero com feto, vagina, estômago, fígado, pâncreas, baço, duodeno, intestino delgado, intestino grosso, músculos, mamas, vértebras, linfonodos,, dupla hélice de DNA, de 65 x 25 x 25 cm, três espirais de hélice dupla e suporte vertical, modelo de célula animal ampliada, em PVC, com pintura manual, estruturas típicas de um vegetal com citoplasma e organelas celulares como vistos no microscópio eletrônico, ampliação de aproximadamente 20 mil vezes, todas as organelas importantes são representadas em relevo e diferenciadas por cores, estruturas possíveis de se identificar: núcleo celular, mitocôndria, retículo endoplasmático liso (REL), retículo endoplasmático rugoso (RER), membrana basal, fibras colágenas, aparelho de Golgi, microvilos e lisossoma. Montado em base plástica, carro de quatro rodas, pivô central longo M3 e extensão flexível com anel,, corpo de prova de madeira com 2 ganchos, 1 face revestida, 35 x 50 x 80 mm, uma face revestida em EVA, plano inclinado articulável, em aço revestido em epoxi, escala lateral serigrafada de 0 a 430 mm, divisão 5 mm, 0 a 17 polegadas, divisão 0,1 in, cabeceira com espera M5 e fuso com</p>			
--	--	--	--	--



dois manípulos fêmea M5, escala angular, em aço, com orifícios, prumo para escala angular, fio flexível com conexão por rosca, anel de aço e massa pendular removível, dinamômetro tubular de 0 a 10 N, divisão 0,10 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote, gancho e alça em aço, ajuste do zero, escala 0 a 10 N com 100 divisões de 1 mm equivalentes a 0,10 N, dois dinamômetros tubulares de 0 a 2 N, divisão 0,02 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote de alumínio, gancho e alça metálicos, ajuste do zero, escala 0 a 2 N com 100 divisões de 1 mm, cada 1 mm equivale a 0,02 N, dinamômetro tubular de 0 a 5 N, divisão 0,05 N, tipo mola helicoidal com capa metálica revestida em epóxi pelo sistema eletrostático, cabeçote, gancho e alça em aço, ajuste do zero, escala 0 a 5 N com 100 divisões de 1 mm equivalentes a 0,05 N, duas massas acopláveis de $50 \pm 0,1$ g, em latão e orifício central, fio de prumo 1,2 m, com corpo esférico e plaqueta identificadora, duas hastes inox, 500 mm com roscas, fixador e protetor, 11,1 mm, M5, orifício transversal e protetor no fuso, mufa de entrada lateral com braço e 3 esperas, aço revestido em epoxi e serigrafia, para hastes com diâmetro até 12,7 mm, fechamento por manípulo M5, extremidade para pendurar diferentes acessórios, identificações A, B, C, D, E, F, G, H e três esperas em aço inox M3, dioptra bicôncavo com proteções e adesão NdFeB, lente, encamisados em silicone e proteções nas faces planas, dioptra plano- côncavo com proteções e adesão NdFeB, lente, encamisado em silicone e proteções nas faces planas, dioptra biconvexo com proteções e adesão NdFeB, lente, encamisados em silicone e proteções nas faces planas, dioptra plano-convexo com proteções e adesão NdFeB, lente, encamisados em silicone e proteções nas faces planas, dioptra meio-cilindro, adesão NdFeB, lente, encamisados, acrílico incolor, prisma 90°, dioptra prismático 90°, adesão NdFeB, encamisados, acrílico incolor, espelho cilíndrico côncavo e convexo, adesão NdFeB, encamisados, espelho em aço inox,



	<p>100 x 30,5 x 18 mm, dois espelhos planos 45 x 16 mm, adesão magnética, desnível de 0,2 mm, painel defeitos de visão, filme protetor, indicações de posicionamento de lentes para olho hipermetrópe, olho normal, olho míope, duas escalas verticais 4-0-4 mm, divisão de 0,5 mm, laser de duplo feixe planar visível, 5 mW, conector RCA fêmea, comprimento de onda 665 (±15) nanômetros, gabinete em aço, revestido em epoxi, 74 x 70 x 32 mm, adesão NdFeB, com dois avanços suportes e lente cilíndrica, fonte alimentação 68 x 24 x 75 mm, com duas chaves teclas On-Off, dois conectores fêmea RCA, berço para 3 pilhas AA e cabo de 1,2 m com conectores macho RCA, vasos comunicantes, em aço revestido em epox, escalas de 20 - 0 - 20 mm, três alinhadores removíveis de fixação M3 com abertura superior, três vasos comunicantes em vidro e quatro sapatas fixas, modelo elementar, anéis metálicos e conexões elásticas, duas mufas de entrada lateral, braço e manípulos, aço revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, seis orifícios A, B, C, E, F, G, H e espera D M5, identificados serigraficamente, um manípulo M5, dois manípulos e e manípulos fêmea M3, rosa dos ventos, impressa, 200 x 145 mm, impressa, disco de Newton, manual, aço revestido em epoxi, 240 mm de diâmetro, funcionamento manual, seqüências radiais das cores componentes do espectro da luz solar e cabo metálico, quatro fixadores com NdFeB, encapsulado, 13,5 mm x 16 mm e anel antiderrapante, dois tripés delta médio com sapatas niveladores, em aço plano revestido em epóxi pelo sistema eletrostático e serigráfico, possibilita fixar ao mesmo tempo até seis hastes verticalmente paralelas, reentrância semicircular central, distância entre pés frontais 227 mm, identificadores de posições serigrafados, um corte oblongo e três sapatas niveladoras amortecedoras em posição estrela, anel de Gravesande, anel de cobre com cabo, esfera 28 mm com corrente e cabo, dois ímãs cilíndrico, 100 mm, com protetores, diâmetro 6,4 mm, polos identificados e protetores, disco de Hartl, em aço revestido em epoxi, escala angular periférica de 0, 14 a 90, 90 a 14, 0, 14 a 90, 90 a 14, 0</p>			
--	---	--	--	--



	<p>graus com divisão de 1 grau, escalas de abertura angular de 90 graus e de 45 graus, angular central de 0, 26 a 90, 90 a 26, 0, 26 a 90, 90 a 26 , 0 graus com divisão de um grau, escala 93 a 8, 0, 8 a 92 mm com divisão de 1 mm, escala 3,4 a 0,3 - 0 - 0,3 a 3,4 polegadas com divisão de 0,1 in e guia central com manípulo M3, bomba de vácuo, manual, casa de válvulas, mangueira flexível intermediária, duto com saída para válvula de três vias, duto de entrada para a câmara de provas e êmbolo, rolha com artéria excêntrica de 70 mm, artéria em vidro, painel plano com sapatas e orifício central, em aço, revestido em epóxi, escala quadrangular centimetrada, escala linear milimetrada 200 - 0 200 mm e em polegada 8 - 8 in, sapatas em silicone para posição horizontal e pés removíveis com ponteira de silicone para posição inclinada, dois pés para painel com avanço, em aço, dois manípulos macho, dois manípulos fêmea e ponteira de silicone e painel, com silhueta em aço, encaixe lateral para haste, quatro prendedores abraçantes de fixação M3, dois prendedores abraçantes de fixação M3 com afastadores e dois manípulos M5, pulmão com câmara em vidro transparente, tubo flexível representativa da laringe com acoplamento rápido ao pulmão, saída com válvulas e T intermediário, bomba aspiradora com tampão cônico e conexão flexível. Material de Acompanhamento do Aluno e Professor:</p> <p>PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 6º ano;</p> <p>PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 7º ano;</p> <p>PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros com atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para o desenvolvimento de crianças do 8º ano;</p> <p>PROGRAMA EDUCACIONAL CIÊNCIAS DO FUTURO, 100 Livros atividades relacionadas aos materiais listados anteriormente. Voltado para</p>			
--	---	--	--	--



	<p>o desenvolvimento de crianças do 9º ano;</p> <p>10 LIVROS DO PROFESSOR com conteúdo de apoio e lista de atividades.</p> <p>ARMÁRIO 01 armário confeccionado em aço carbono (SAE 1008/1010) com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) com banhos sucessivos a quente, com desengraxante, decapante, fosfatizante, passivador e pintura através do sistema eletrostático a pó híbrida com secagem em estufa a 200 ° C com superfície lisa e uniforme com camada de tinta de espessura mínima de 70 micras. Contendo 02 portas laterais confeccionadas em chapa de aço (0,45 mm), 01 (um) fundo e 04 (quatro) bandejas superiores confeccionadas em chapa (0,4 mm) possuindo reforço tipo ÔMEGA em cada prateleira e no fundo. As bases deverão ser confeccionadas em chapa de aço SAE 1008/1010 com espessura mínima de 1,20 mm dobradas em forma de "U" e rodapé em chapa de aço também 1,20 mm. Suporte: Armário será montado sobre 04 (quatro) rodízios em acrílico posicionado nas quatro extremidades do mesmo garantindo um rolar suave com capacidade de suportar 150 quilos por móvel, distribuídos uniformemente. Portas: 02 (unidades) confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm deveram conter 03 (três) dobradiças em cada porta confeccionadas em chapa 1,20 mm, com 01 (um) reforço ÔMEGA por porta fixado de forma vertical confeccionado na chapa de aço 0,45 mm, 01 (um) puxador por porta confeccionado em polipropileno, 01 (um) fechadura em tambor cilíndrico com chave duplicada, possuindo travamento independente por porta. Painel divisor: 01(um) painel divisor confeccionado em chapa de aço 0,45 mm instalado na posição vertical pintado na cor do móvel possuindo sistema de regulagem das prateleiras através do sistema de cremalheira com regulagem de 05 em 05 centímetros em ambos os lados. Possuindo 1.98 cm Altura x 0.40 cm Profundidade. Prateleiras: 04 (quatro) unidades de prateleiras confeccionadas em chapa de aço 0,45 mm pintadas na cor do móvel sendo</p>			
--	---	--	--	--



	04 unidades por compartimento possuindo regulagem de 05 em 05 cm. Montagem: Estrutura do corpo, porta e reforços através do processo de solda. Cores: Toda a estrutura e bandejas em Cinza claro, Portas em cores variadas. Dimensões: 1.98 m (altura) x 0.90 m (Largura) x 0.40 m (Profundidade).			
				977.118,56

4. DO PREÇO ESTIMADO

O preço global estimado deste processo é de R\$ 977.118,56 (novecentos e setenta e sete mil cento e dezoito reais e cinquenta e seis centavos), e foi fixado em pesquisa de preços utilizando as ferramentas de consulta de preços praticados por órgãos públicos e solicitação de cotação via publicação na imprensa oficial.

5. DAS CONDIÇÕES DA ENTREGA

5.1 Os materiais deverão ser entregues no prazo de até 05 (cinco) dias contados da data de recebimento da ordem de fornecimento, em única remessa, no endereço indicado na ordem de fornecimento. A entrega deve ocorrer entre Segunda e Sexta-Feira, das 8:00 às 15h00 horas.

5.2 A entrega do produto deverá obedecer às especificações técnicas, inclusive quanto à fabricação, marca e modelos definidos na proposta.

5.3 Os custos de entrega, tais como transporte, frete, entre outros, será de responsabilidade da contratada.

5.4 A entrega do produto deverá ser atestada pelo Órgão Contratante, que aferirá a sua conformidade com as especificações constantes no presente Termo de Referência.

5.5 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a um terço do prazo total recomendado pelo fabricante.

5.6 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 03 (três) dias pelo fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.7 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 02 (dois), a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.8 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.



5.9 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

5.10 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E DA AMOSTRA

6.1 Os licitantes deverão apresentar um ou mais atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito PÚBLICO ou PRIVADO, que comprove que a empresa forneceu ou está fornecendo, de maneira satisfatória, o objeto da presente licitação.

6.2 A empresa terá que comprovar que tem em seu quadro de pessoal um Profissional Técnico com o objetivo de fazer um treinamento com os Professores da Rede Municipal.

6.3 A comprovação se dará através de Carteira Profissional comprovando que o Profissional compõe o quadro de funcionários da empresa ou através de Contrato de Prestação de Serviço nos termos da legislação civil.

6.4 A licitante, após a declaração de vencedor, e a critério da Secretaria de Educação, deverá, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, encaminhar 01 (uma) amostra física completa do produto ora licitado. No caso de não haver entrega da amostra sem justificativa aceita pela Administração, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste TR, a empresa será inabilitada.

7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

7.1 Balanço Patrimonial do último exercício social já exigível e apresentado na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente (Junta Comercial ou Cartório de Registro Civil de Títulos e Documentos), que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta.

7.2 A empresa licitante deverá apresentar memorial de cálculo, com base no Balanço do último exercício social, comprovando a boa situação financeira da empresa, de acordo com os seguintes índices:

a) Liquidez Corrente	$\frac{L}{C} =$	ACPC
b) Liquidez Geral	$\frac{L}{G} =$	AC + RLPPC + ELP
c) Solvência Geral	$\frac{S}{G} =$	ATPC+ELP

AC - Ativo Circulante

PC - Passivo Circulante



RLP - Realizável a Longo Prazo
Patrimônio Líquido
Ativo Total ET -

ELP - Exigível a Longo Prazo PL -
T -
Exigível Total

7.3 A empresa licitante deverá apresentar resultado IGUAL OU MAIOR A 1,00 (UM), nos índices acima referidos. A empresa licitante que não apresentar o memorial de cálculo dos índices, a Pregoeira se reserva o direito de calcular.

7.4 As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último balanço patrimonial levantado, conforme o caso.

7.5 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo proprietário da empresa licitante.

7.6 O balanço emitido via Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital - Sped Fiscal, será aceito devidamente autenticado, mediante recibo de entrega emitido pelo sped, conforme autoriza o art. 78 -A, §1.º e § 2.º do Decreto n.º 1.800/1996, alterado pelo Decreto n.º 8.683/2016.

7.7 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial e/ou concordata expedida dentro de um prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à sessão de entrega e abertura dos envelopes de habilitação, pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou dentro do prazo de validade constante no documento.

8. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

12.361.0009.1041.0000/4.4.90.52,00

12.361.0009.2167.0000/3.3.90.30.00

Iguaçu, 05 de setembro de 2023.

Rita de Cassia Mendes de Melo Siqueira
Secretária de Educação e Esportes

