



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Fls nº 76
Proc. nº 218
Ass. [assinatura]



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer, 06.085.197/0001-95



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Altamar Lima de Sousa



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré enfrenta dificuldades na disponibilização de material para implantação de Projeto Multidisciplinar Educacional e Tecnológico (Laboratório de Terceira Dimensão 3D) para o ensino fundamental anos iniciais e anos finais do Centro de Aprendizagem Nizeth Oliveira Ribeiro.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré enfrenta um desafio significativo na oferta de recursos educacionais inovadores, especificamente a carência de materiais para a implementação do Projeto Multidisciplinar Educacional e Tecnológico, que visa criar um Laboratório de Terceira Dimensão 3D destinado ao ensino fundamental. Este projeto tem como objetivo proporcionar uma aprendizagem interativa e multidisciplinar, utilizando a tecnologia 3D como ferramenta pedagógica.

Atualmente, o Centro de Aprendizagem Nizeth Oliveira Ribeiro não dispõe de condições adequadas para desenvolver atividades que integrem disciplinas como Ciências, Matemática e Tecnologia, fundamentais para a formação integral dos alunos. A escassez de materiais apropriados limita a capacidade da instituição em ofertar experiências educativas que estimulem a criatividade, o raciocínio lógico e a resolução de problemas, competências essenciais no contexto educacional contemporâneo.

A necessidade de suprir essa demanda é especialmente relevante, pois a inclusão de tecnologias avançadas no ambiente escolar pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade do



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Fls nº

Proc. nº

298

ensino, alinhando-se às diretrizes nacionais de educação que preconizam a inovação e a equiparação de oportunidades para os estudantes. A falta de um laboratório adequado impede que os alunos tenham acesso a práticas educativas que promovam o aprendizado ativo e a construção do conhecimento de forma colaborativa.

O atendimento a essa necessidade se alinha ao interesse público, uma vez que a melhoria das condições de ensino impacta diretamente no desenvolvimento educacional dos jovens da comunidade. Prover o equipamento e material necessários não só facilitará a aplicação de metodologias contemporâneas de ensino, mas também potencializará o engajamento dos estudantes, preparando-os melhor para os desafios do mercado de trabalho e da sociedade moderna.

Portanto, é imperativo que a Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré tome medidas urgentes para garantir a disponibilidade de materiais para a implantação do referido projeto, considerando sua relevância intrínseca para a educação dos alunos da rede municipal e o compromisso com a promoção de um ensino de qualidade.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A presente descrição visa estabelecer os requisitos necessários à contratação de material para a implantação do Projeto Multidisciplinar Educacional e Tecnológico (Laboratório de Terceira Dimensão 3D) para o ensino fundamental, a fim de atender de forma eficaz as necessidades educacionais da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré. Os requisitos foram definidos de maneira a refletir as especificidades do projeto, garantindo a concorrência justa e a seleção da proposta mais vantajosa.

ITEM	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	Armário Multimídia com Projetor Educacional; dispositivo com Processador Intel® Core™ i5 no mínimo, e com Software Educacional Interativo e Aparelhos, contendo o que segue: Unidade deProjeção (especificações mínimas) U70 pro inteligente projetor 3d 4k Android wifi portátil 1080pvídeo de cinema em casa led dlp mini projetor para cinema. (01 UNIDADE) -Bateria de lítio 15600mah embutida, vida útil da bateria é de 2 4 4 horas. -Sentimento 3d-chocante real para o raio azul 3d -built-in inteligente mais recente Android 9.0 os - filme máximo do apoio 4k -ResoluçãoNativa: XGA – Resolução Suportada: SVGA a WUXGA - Tecnologia deCurta-Distância – Índice de projeção 0.61 - Tamanho de tela: Projetar100 '' Polegadas a uma distância de no máximo 1.24m – AltofalanteMínimo de 10W - Contraste de 20.000:1 - Aspecto de Imagem:4:3 emais 05 opções selecionáveis - Correção de trapézio Vertical +-30Graus - Fonte óptica selada - Vida Útil da Lâmpada de até 15.000Horas - Compatibilidade para controle Lan, compatível com osprincipais sistemas de controle – (Creston, Amx e PJ Link) - 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% Conectividade Entrada: - 01 x portas HDMI - 1 XZ Porta de Entrada PC-in Dsub 15.. Notebook (especificações mínimas) (01 UNIDADE) Processador: Intel® Core™ i5-10210U (1,60 2,11GHz 8,00GB) Gráficos: Chipset Intel	03	KIT



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Fls nº

78

Proc. nº

298

Ass.

UP

Integrado Intel SoC Platform
Memória: 8GB DDR4-3200 soldados
Slots de memória: Um módulo de memória soldado na placa dosistema, um slot DDR4
SO-DIMM, capaz de dual-channel
Memória máxima: Até 16GB (8GB soldados + 8GB SO-DIMM) DDR4- 3200 oferecendo
Armazenamento: 256GB SSD
Modelo de Suporte de Armazenamento com bateria de 38Wh: até doisdrives, 1x HDD 2.5" +
1x SSD M.2
Áudio: Áudio de Alta Definição (HD), codec Realtek® ALC3287Alto-falantes: Alto-
falantes estéreo, 1,5W x2, Dolby®Audio™ Câmera: HD 720p com Obturador de
Privacidade Microfone: 2x, Array
Bateria: Integrada de 38Wh
Vida útil máxima da bateria: MobileMark® 2018: 5,5 horas (38Wh)Adaptador de energia:
65W Round Tip (2 pinos, montagem na parede)
Tela: 15.6" FHD (1920x1080) TN 250nits Anti-reflexo, 45% NTSCSistema Operacional:
Windows® 11 Pro 64, Português (Brasil) Software incluído: Office Trial
Conectividade: Ethernet 100/1000M
WLAN + Bluetooth® 11ac, 2x2 +BT5.0
Portas Padrão:
1x USB 2.0
1x USB 3.2 Gen 1
1x USB-C® 3.2 Gen 1 (suporte apenas para transferência de dados)1x HDMI® 1.4b
1x Ethernet (RJ-45)
1x Conector de fone de ouvido/microfone (3,5mm)1x
Conector de energia Segurança e Privacidade:
Chip de Segurança Firmware TPM 2.0Leitor de
Impressão Digital: Nenhum
Trava física: Slot de Segurança Kensington® NanoOutros: Obturador de privacidade da
câmera

Armário Multimídia (Especificações mínimas)

(01 UNIDADE)

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: corredeiras telescópicas, rodízios giratórios sendo 02 comfreio; 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 SOM 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

Software Educacional Interativo

(01 UNIDADE)

Software de apresentação e edição com ferramentas e recursos para equipes pedagógicas
e editoriais personalizarem seus planos deaulas,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 conhecimentoscom alunos tornando-os participativos e protagonistas no
seu ensino-aprendizagem.
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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



	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 geométricas planas e em 3D - 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 como 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. - O software deve conter as seguintes informações: - No mínimo 1000 conteúdos em 3D. No mínimo 500 conteúdos em vídeos. No mínimo 500 imagens. Criação de diversos usuários. Jogos interativos. Questionários interativos. Óculos 3d Ativo (30 UNIDADES) Lente original, suporte 1080P fonte de Vídeos de alta definição, desempenho estável e sem perda de ângulo de visão, com no mínimo 1,5 ms de resposta, e lente LCD de válvula de luz, a luz; Lítio de polímero recarregável de grande capacidade; built-in 85mAh bateria de lítio de polímero, longa duração da bateria, 20 horas Tamanho: cerca de 140 * 40 * 50mm/5,5 * 1,5 * 1,9in Contraste: 1000:1 +/-200 Peso do produto: cerca de 32g/ 1,1oz. Carregador (01 UNIDADE) 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	79 298 Ass.	
02	Material Didático do Aluno e Professor: Material do Aluno, 30 apostilas multidisciplinares por ano, totalizando 270 apostilas multidisciplinares 18 apostilas do professor com conteúdo de apoio e lista de atividades, conforme descritivo a seguir: Apostila do Professor (1º ao 5º ano) (30 UNIDADES)	03	KIT



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Fls nº

80

Proc. nº

2918

Ass.

Apostila de estudo do programa ensino em 3ª dimensão professor com no mínimo 80 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter, conteúdos e atividades interligados com a apostila do estudante, conter exemplos de experimentos para a utilização em sala de aula, deve conter respostas das atividades nas apostilas dos estudantes, e está devidamente sinalizada com os códigos da BNCC dos conteúdos a serem trabalhados. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ao 5º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (nove) temas interligados a apostila do estudante. Onde cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.

Apostila do Professor (6º ao 9º ano)
(30 UNIDADES)

Apostila de estudo do programa ensino em 3ª dimensão professor com no mínimo 80 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter, conteúdos e atividades interligados com a apostila do estudante, conter exemplos de experimentos para a utilização em sala de aula, deve conter respostas das atividades nas apostilas dos estudantes, e está devidamente sinalizada com os códigos da BNCC dos conteúdos a serem trabalhados. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 6º ao 9º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (nove) temas interligados a apostila do estudante. Onde cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.

Apostila do aluno (1º ano)
(30 UNIDADES)

Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 1º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.

Apostila do aluno (2º ano)
(30 UNIDADES)

Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 2º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.

Apostila do aluno (3º ano)
(30 UNIDADES)

Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 3º ano



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em clichê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	nº Proc. nº Ass.	81 298 W
Apostila do aluno (4º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 4º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em clichê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.		
Apostila do aluno (5º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 5º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em clichê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.		
Apostila do aluno (6º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 6º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em clichê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.		
Apostila do aluno (7º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 7º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em clichê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Fls nº 82

PPC nº 2981

conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do aluno (8º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 8º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em cunê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do aluno (9º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 9º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em cunê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	
--	--

Esses requisitos visam assegurar que a solução contratada atenda plenamente às necessidades do projeto educacional, promovendo um ambiente de aprendizado inovador e eficiente na Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

• Fornecimento Direto por Empresas Locais

Vantagens: - Custo: Possivelmente menor, devido à redução de custos de transporte e armazenamento.

- Qualidade: Proximidade com o fornecedor pode facilitar melhor acompanhamento da qualidade do material.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

Proc. nº

Ass.

- Flexibilidade: Empresas locais podem ser mais ágeis na adaptação a mudanças nas demandas. - Suporte: Atendimento próximo pode resultar em suporte mais eficaz e rápido.
- Impacto: Valoriza a economia local, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região.

Desvantagens:

- Capacidade de Fornecimento: Empresas menores podem ter limitações na quantidade ou variedade de produtos oferecidos. - Prazo de Implementação: Dependendo do estoque disponível, o tempo de entrega pode ser maior.
- Variedade: Limitação de opções de produtos se comparado a grandes fornecedores.

2. Licitação com Grandes Fornecedores Nacionais

Vantagens:

- Custo: Potencialmente preços competitivos devido ao volume de compras.
- Qualidade: Maior variedade e padrões de qualidade normalmente bem definidos pelos fornecedores de maior porte.
- Suporte: Geralmente, oferecem suporte técnico e garantia de produtos.
- Tempo de Implementação: Com estrutura robusta, prazo de entrega pode ser garantido e mais curto.

Desvantagens:

- Custo: Pode haver custos adicionais de transporte que impactam no preço final. - Flexibilidade: Menos flexíveis para mudanças rápidas de demanda em comparação a fornecedores locais.
- Relacionamento: A distância física pode dificultar um relacionamento mais próximo entre o fornecedor e o órgão público.
- Tempo: A abertura de um processo licitatório demanda tempo, haja vista a necessidade de elaboração do Edital, publicação dos avisos de licitação, prazo mínimo legal para apresentação das propostas.

3. Há também a hipótese de adesão a Ata de Registro de Preços nº 014/2024, oriunda do Pregão Eletrônico SRP nº 014/2024, registrada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios do Extremo Sul de Minas - CIDESMI, que após a realização de ampla pesquisa de mercado, restou demonstrada a vantajosidade de preços, restando verificar o atendimento de todos os requisitos legais para tanto.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Fls nº 81
Proc. nº 298
Ass. [assinatura]



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela adesão à Ata de Registro de Preços nº 014/2024, gerida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios do Extremo Sul de Minas - CIDESMI, se justifica por uma série de aspectos técnicos, operacionais e econômicos que atendem diretamente às necessidades da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré no contexto da implementação de um Projeto Multidisciplinar Educacional e Tecnológico.

No que tange aos aspectos técnicos, a solução proposta contempla a aquisição de equipamentos e materiais didáticos adequados para a criação do Laboratório de Terceira Dimensão 3D. O desempenho desses materiais está alinhado com as diretrizes pedagógicas para o ensino fundamental, proporcionando uma experiência enriquecedora para os alunos.

Além disso, a compatibilidade entre os diversos equipamentos disponíveis na ata garante que os mesmos funcionarão em sinergia, resultando em um ambiente de aprendizado integrado e eficaz. A facilidade de implementação é outra vantagem significativa, uma vez que os produtos adquiridos já possuem certificações e estão prontos para uso, minimizando o tempo necessário para instalação e adaptação.

Ademais, no caráter econômico, já restou comprovada em pesquisa preliminar que a referida ata dispõe de preços bem abaixo em relação aos cotados de forma avulsa com potenciais fornecedores. Assim, a adesão à Ata de Registro de Preços nº 014/2024 se mostra como uma solução viável, eficiente e economicamente sólida, sendo plenamente adequada ao interesse público de promover uma educação de qualidade e com recursos tecnológicos modernos, essenciais para a formação integral dos estudantes do Centro de Aprendizagem Nizeth Oliveira Ribeiro.

1=
2=

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO						
ITEM	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE	UNIDADE	MARCA	V. UNIT	V. TOTAL
02	Armário Multimídia com Projetor Educacional; dispositivo com Processador Intel® Core™ i5 no mínimo, e com Software Educacional Interativo e Aparelhos, contendo o que segue: Unidade deProjeção (especificações mínimas) U70 pro inteligente projetor 3d 4k Android wifi portátil 1080pvídeo de cinema em casa led dlp mini projetor para cinema. (01 UNIDADE) -Bateria de lítio 15600mah embutida, vida útil da bateria é de 2 4 4horas. -Sentimento 3d-chocante real para o raio azul 3d -built-in inteligentemais recente Android 9.0 os - filme máximo do apoio 4k -Resolução Nativa: XGA – Resolução Suportada: SVGA a WUXGA - Tecnologia deCurta-Distancia – Índice de	03	KIT	PRÓPRIA	RS19.560,00	RS58.950,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



projeção 0.61 - Tamanho de tela: Projetar 100" Polegadas a uma distância de no máximo 1.24m - Altofalante 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) - 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% Conectividade Entrada: - 01 x portas HDMI - 1 XZ Porta de Entrada PC-in Dsub 15.					Fls nº 85
Notebook (especificações mínimas) (01 UNIDADE) Processador: Intel® Core™ i5-10210U (1,60 2,11GHz 8,00GB) Gráficos: Chipset Intel Integrado Intel SoC Platform Memória: 8GB DDR4-3200 soldados Slots de memória: Um módulo de memória soldado na placa do sistema, um slot DDR4 SO-DIMM, capaz de dual-channel Memória máxima: Até 16GB (8GB soldados + 8GB SO-DIMM) DDR4-3200 oferecendo Armazenamento: 256GB SSD Modelo de Suporte de Armazenamento com bateria de 38Wh: até dois drives, 1x HDD 2.5" + 1x SSD M.2 Áudio: Áudio de Alta Definição (HD), codec Realtek® ALC3287 Alto-falantes: Alto-falantes estéreo, 1,5W x2. Dolby® Audio™ Câmera: HD 720p com Obturador de Privacidade Microfone: 2x, Array Bateria: Integrada de 38Wh Vida útil máxima da bateria: MobileMark® 2018: 5,5 horas (38Wh) Adaptador de energia: 65W Round Tip (2 pinos, montagem na parede) Tela: 15.6" FHD (1920x1080) TN 250nits Anti-reflexo, 45% NTSC Sistema Operacional: Windows® 11 Pro 64, Português (Brasil) Software incluído: Office Trial Conectividade: Ethernet 100/1000M WLAN + Bluetooth® 11ac, 2x2 + BT 5.0 Portas Padrão: 1x USB 2.0 1x USB 3.2 Gen 1 1x USB-C® 3.2 Gen 1 (suporte apenas para transferência de dados) 1x HDMI® 1.4b 1x Ethernet (RJ-45) 1x Conector de fone de ouvido/microfone (3,5mm) 1x Conector de energia Segurança e Privacidade: Chip de Segurança Firmware TPM 2.0 Leitor de Impressão Digital: Nenhum Trava física: Slot de Segurança Kensington® Nano Outros: Obturador de privacidade da câmera				Proc. nº 298 Ass. [assinatura]	
Armário Multimídia (Especificações mínimas) (01 UNIDADE) 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 à pó, com secagem em estufa Acessórios: correções telescópicas, rodízios giratórios sendo 02 com freio; fechamento por única chave gaveta com capacidade					



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



para 36 unidades de óculos 3d e carregador embutido; régua com 04 pontes de ligação INTERNO; SISTEMA DE SOM 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 Software Educacional Interativo (01 UNIDADE) 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. 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 geométricas planas e em 3D - 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 como opções para uso de tradicionais óculos 3D, ativos ou em óculos de Realidade Virtual, com seus respectivos conteúdos interdisciplinares nas áreas de História, Biologia,			Fls nº 86	Proc nº 298	Ass.
---	--	--	-----------	-------------	------



Geografia, Química, Física, Tecnologia, Informática, Matemática, Artes Visuais. - O software deve conter as seguintes informações: - No mínimo 1000 conteúdos em 3D. No mínimo 500 conteúdos em vídeos. No mínimo 500 imagens. Criação de diversos usuários. Jogos interativos. Questionários interativos.				Fls nº <u>87</u> Proc. nº <u>298</u> Ass. <u>[assinatura]</u>		
Óculos 3d Ativo (30 UNIDADES) Lente original, suporte 1080P fonte de Vídeos de alta definição, desempenho estável e sem perda de ângulo de visão, com no mínimo 1,5 ms de resposta, e lente LCD de válvula de luz, a luz; lítio de polímero recarregável de grande capacidade; built-in 85mAh bateria de lítio de polímero, longa duração da bateria, 20 horas Tamanho: cerca de 140 * 40 * 50mm/5,5 * 1,5 * 1,9in Contraste: 1000:1 +/-200 Peso do produto: cerca de 32g/ 1,1oz. Carregador (01 UNIDADE) 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						
ITEM	DESCRIPTIVO	QUANTIDADE	UNIDADE	MARCA	V. UNIT	V. TOTAL
02	Material Didático do Aluno e Professor: Material do Aluno, 30 apostilas multidisciplinares por ano, totalizando 270 apostilas multidisciplinares 18 apostilas do professor com conteúdo de apoio e lista de atividades, conforme descritivo a seguir: Apostila do Professor (1º ao 5º ano) (30 UNIDADES) Apostila de estudo do programa ensino em 3ª dimensão professor com no mínimo 80 páginas, confeccionado no formato 21,5 x 29cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4cores. O material deve conter, conteúdos e atividades interligados com a apostila do estudante, conter exemplos de experimentos para a utilização em sala de aula, deve conter respostas das atividades nas apostilas dos estudantes, e está devidamente sinalizada com os códigos da BNCC dos conteúdos a serem trabalhados. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ao 5ºano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (nove) temas interligados a apostila do estudante. Onde cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do Professor (6º ao 9º ano) (30 UNIDADES) Apostila de estudo do programa ensino em 3ª dimensão professor com no mínimo 80 páginas, confeccionado no formato 21,5 x 29cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set	03	KIT	PRÓPRIA	RS78.240,00	RS234.720,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



75G, 4x4 cores. O material deve conter, conteúdos e atividades interligados com a apostila do estudante, conter exemplos de experimentos para a utilização em sala de aula, deve conter respostas das atividades nas apostilas dos estudantes, e está devidamente sinalizada com os códigos da BNCC dos conteúdos a serem trabalhados. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 6º ao 9º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (nove) temas interligados a apostila do estudante. Onde cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Apostila do aluno (1º ano) (30 UNIDADES)	Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 1º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, linguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Apostila do aluno (2º ano) (30 UNIDADES)	Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 2º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, linguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado de maneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Apostila do aluno (3º ano) (30 UNIDADES)	Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 3º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa	Fls nº <u>88</u> Proc. nº <u>298</u> Ass. <u>[assinatura]</u>
---	---	---	---	---	---	---	--



antiga, partes do corpo humano. reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Fls nº <u>89</u> Proc. nº <u>298</u> Ass. <u>[assinatura]</u>
Apostila do aluno (4º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 4º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em cunê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	
Apostila do aluno (5º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 5º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em cunê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	
Apostila do aluno (6º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 6º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em cunê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano,	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do aluno (7º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 7º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do aluno (8º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 8º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras. Apostila do aluno (9º ano) (30 UNIDADES) Apostila paradidática de estudo do programa educacional ensino em 3ª dimensão do 9º ano com no mínimo 40 páginas, confeccionado no formato 21.5 x 29 cm, capa em couchê brilho 170, 4x4 cores, miolo em papel off set 75G, 4x4 cores. O material deve conter no mínimo conteúdos e atividades envolvendo fundamentos de conceitos de vestimentas da Europa antiga, partes do corpo humano, reconhecimento e classificações de animais, flauta doce, formas geométricas, línguas, guerreiros século xvi, terra. Direcionado demaneira específica para promover o crescimento	Fls nº <u>80</u> Proc. nº <u>298</u> Ass. <u>[assinatura]</u>
---	--



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



intelectual e educacional dos alunos do 1º ano com uma cuidadosa seleção de tópicos estruturados conforme as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O livro é concebido com a intenção de abarcar um conjunto mínimo de 9 (cinco) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.				Fls. nº	91
				Proc. nº	298
				Ass.	
TOTAL: R\$ 293.670,00					



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do fornecimento de material para a implantação do Projeto Multidisciplinar Educacional e Tecnológico (Laboratório de Terceira Dimensão 3D) trará resultados esperados significativos em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis.

A solução proposta maximiza o custo-benefício, pois ao investir em materiais voltados para a educação tecnológica, a Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré não apenas melhora a infraestrutura educacional, mas também proporciona um ambiente de aprendizagem mais enriquecedor e atraente. Isso pode resultar em um aumento na motivação dos alunos e, consequentemente, em melhores desempenhos acadêmicos.

Além disso, a escolha do laboratório de terceira dimensão integra diversas disciplinas, favorecendo uma abordagem multidisciplinar que estimula a criatividade e o pensamento crítico. Essa integração significa que os recursos materiais serão utilizados de forma mais eficiente, atendendo a múltiplos objetivos pedagógicos com um único investimento.

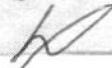
Assim, o gasto financeiro resulta em um retorno mais amplo para a comunidade escolar, ampliando as possibilidades de aprendizado dos estudantes. Em relação aos recursos humanos, a implementação desse projeto permitirá que profissionais da educação se capacitem no uso das novas tecnologias, aumentando suas habilidades e potencializando suas práticas pedagógicas. Esse desenvolvimento profissional é essencial para otimizar o desempenho do corpo docente e, por conseguinte, melhorar a qualidade do ensino oferecido.

A utilização dos materiais disponibilizados no projeto também dá suporte à formação contínua dos educadores, tornando-os agentes ativos no processo educativo e capazes de explorar novas metodologias que beneficiem os alunos. Portanto, a implementação desse laboratório não apenas resolve o problema de carência de materiais para atividades tecnológicas, mas também promove um uso mais eficaz e eficiente dos recursos financeiros, humanos e materiais já disponíveis na estrutura da prefeitura e nas escolas.



Dessa forma, a solução proposta representa um investimento estratégico que atende às necessidades educacionais da população local, garantindo melhores resultados com a alocação adequada dos recursos públicos.

 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Fts nº 92
Proc. nº 298
Ass. 

Solicitar elaboração de estudo de vantajosidade para adesão da ata de registro de preços, de modo a elaborar os ofícios solicitando aceite do órgão gerenciador e empresa beneficiária, requisitos estes indispensáveis.

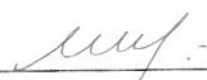
 CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há Contratações correlatas a esta, no exercício financeiro corrente.

 CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Alto Alegre do Pindaré - MA, 17 de Dezembro de 2024.



Altamar Lima de Sousa
Secretário Municipal de Educação, Esporte e Lazer