

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



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Fls nº 02
Proc. nº 298
Ass. [assinatura]

Pelo presente instrumento, em atendimento à Lei 14.133/2021, encaminhe-se à consideração do (a) Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer, Documento de Formalização da Demanda – DFD, para análise e adoção das providências necessárias à abertura do processo de contratação.



Unidade Requisitante

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



Objeto

Contratação de empresa para fornecimento 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.



Justificativa da Necessidade

O Centro de Aprendizagem Nizeth Oliveira Ribeiro é uma escola bilíngue de tempo integral, e adota o modelo 4.0 de ensino, com base no trabalho colaborativo e na inovação, com adoção de mídias interativas, displays digitais e robótica, como instrumentos potencializadores da aprendizagem.

A aquisição de laboratório com tecnologia 3D constitui mais um aspecto integrador das atividades curriculares fundamentais da Educação 4.0, visando a melhora na aprendizagem dos alunos por meio da didática inovadora.

Maiores detalhes encontra-se detalhadas no projeto em anexo.



Data Prevista da Demanda

A execução do objeto da presente demanda deverá ser iniciada logo após a formalização do contrato.



Alinhamento com o Plano de Contratação Anual

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré ainda está na fase de elaboração do Plano Anual de Contratações, por essa razão a presente demanda ainda não possui alinhamento com o planejamento da organização.



Indicação da Equipe de Planejamento

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

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO			
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 de Projeção (especificações mínimas)	03	KIT



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



U70 pro inteligente projetor 3d 4k Android wifi portátil 1080p vídeo 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 -Resolução Nativa: XGA – Resolução Suportada: SVGA a WUXGA - Tecnologia de Curta-Distância – Índice de projeção 0.61 - Tamanho de tela: Projetor 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 +-30Graus - Fonte óptica selada - Vida Útil da Lâmpada de até 15.000Horas - 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. 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 +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 2.0 Leitor de Impressão Digital: Nenhum Trava física: Slot de Segurança Kensington® Nano Outros: 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 à 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; SISTEMA DE SOM COM ESTEREO COM 02 altofalantes 5 polegadas e 25w de potência.	Fls nº _____ Proc. nº _____ Ass. _____	03 298
---	---	----------------------



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



Fonte integrada com saída P2 Deve conter aproximadamente as seguintes dimensões: Altura 86,5, Largura 54	Fls nº <u>04</u>
Software Educacional Interativo (01 UNIDADE)	Proc nº <u>298</u>
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, 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.	Ass. <u>[assinatura]</u>
Óculos 3d Ativo (30 UNIDADES)	
Lente original, suporte 1080P fonte de Vídeos de alta definição, desempenho estável e sem	



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



	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 180watts máximo, construído em ABS + PC com tamanho do socket 160x155x78mm (larg x alt x prof.). Plug de tomada padrão nacional. NCM 8504.40.10	Proc. nº Ass.	05 298
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, 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.	03	KIT



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



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 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.	Fls nº _____ Doc. nº _____ Ass. _____	Ok 298 MP
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 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 (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.		



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



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 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 (nove) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Fts nº	07
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 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 (nove) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	Proc. nº	218
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 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 (nove) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.	AS	14
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 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 (nove) temas interligados, cada qual acompanhado por um conjunto correspondente de atividades igualmente enriquecedoras.		



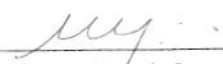
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER



Declaro que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da necessidade do presente documento.

Ademais, solicita-se de antemão o auxílio do Setor de Pesquisa de Preços para elaborar a pesquisa preliminar, haja vista a grande quantidade de itens, a fim de que seja utilizada para subsidiar a elaboração do Estudo Técnico Preliminar por esta Secretaria demandante.

Alto Alegre do Pindaré - MA, 04 de Dezembro de 2024.


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

Fls nº 08
Proc. nº 298
Ass. 