



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 01
Pág. 101
Rub. 11

Processo / Protocolo: 101/2026

Entrada: 23/03/2026

Origem: Secretaria Municipal de Educação.

Destino: Gabinete da Prefeitura Municipal

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

Autuação

Wualdren dos Santos Machado
Matrícula nº 202721
Assessor de Gabinete



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fin. 02
Proc. 104
Rub. hi

Alto Alegre do Pindaré/MA, 23 de março de 2026.

A Sua Excelência, o Senhor,
JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito da Cidade de Alto Alegre do Pindaré/MA
Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré/MA

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

A presente solicitação fundamenta-se na necessidade de adequação da rede municipal às diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), bem como pelo Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014), que preveem a inserção de competências relacionadas à tecnologia, inovação e cultura digital no processo de ensino-aprendizagem.

Atualmente, verifica-se a inexistência de estrutura adequada para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, especialmente no que se refere à implementação de metodologias ativas, ensino maker e abordagem STEAM, comprometendo o desenvolvimento de habilidades essenciais dos estudantes, tais como pensamento crítico, resolução de problemas e letramento digital.

A contratação pretendida visa suprir tais lacunas por meio da disponibilização de recursos pedagógicos e tecnológicos, incluindo laboratórios de letramento digital, kits de robótica educacional, plataformas digitais, materiais didáticos e formação continuada para professores, promovendo a modernização do ensino e a melhoria dos indicadores educacionais do município.

Ressalta-se que a implementação desse projeto contribuirá significativamente para o aumento do engajamento dos alunos, redução da evasão escolar e melhoria do desempenho em avaliações externas, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), além de promover maior equidade no acesso às tecnologias educacionais.



03
100
100

Diante do exposto, considerando a relevância da iniciativa para o fortalecimento da educação pública municipal e o atendimento às normativas legais vigentes, solicitamos a abertura de processo administrativo para viabilizar a referida contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Os Itens Solicitados são os de qualidade igual ou superior, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

LOTE 01			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant
1	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025, Contemplando: 01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa; 01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala; 01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior); 35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala (ou superior); 01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala (ou superior); 01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior); 01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior); 01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior); 01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior); 01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85" (ou superior); 02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso (ou superior); 01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D (ou superior).	Conjunto	2
LOTE 02			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant
1	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação Indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1176
2	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458
3	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495
4	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da	Unidade	434



04
10
40

	BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.		
5	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505
6	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504
7	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120
8	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120
9	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fis. 05
Pro: 10
Rub: 10

	(sessenta e seis) páginas.		
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cx1xe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento	Unidade	140



Fis. 06
Proc. 101
Rub. 10

	pvc; - conector macho com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40; - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd; - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos; - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05		
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023.	Unidade	511



	Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.		
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL , pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano) , composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas	Unidade	140



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

08
Proc. 104
Rub. 104

para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 a 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart (1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C; - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g; - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo; - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cx): 16x15mm; - peso: 1,1g; - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100Ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150Ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220Ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330Ω); - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000Ω); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000Ω); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entrada usb tipo c; - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g; - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g; - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente



elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0,56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (ânodo e cátodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm; - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: -25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor), tensão de operação: 3,3-5v, tipo do detector: fototransistor, dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm, tamanho de onda emissor: 950nm, máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade; - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t		

Assim sendo, vem-se através deste expediente solicitar vossa AUTORIZAÇÃO e determinação que seja dada início à contratação pública visando a aquisição dos bens acima descritos para atender todos os órgãos subscritores.

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.

Por fim, renovo a Vossa Excelência, os protestos de elevada estima e distinta consideração.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

11: 10
Proc: 190
Rub: 10

Altemar
ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

Ass: _____
Data: _____

Processo / Protocolo: 101/2026

Origem: Secretaria Municipal de Educação.

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

DESPACHO

De acordo com as informações constantes neste processo administrativo autuado, **AUTORIZO** o envio dos autos à Assessoria Administrativa para auxiliar a Secretaria ora solicitante no levantamento de mercado, de que trata o art. 18, § 1º, inciso V, primeira parte, da Lei nº 14.133/2021.

Ato contínuo, retornem os autos à Secretaria de origem para elaboração do Estudo Técnico Preliminar e demais atos subsequentes, em conformidade com a legislação pertinente.

Alto Alegre do Pindaré – MA, 24 de março de 2026

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA

Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré -MA



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

12
19
16

Processo / Protocolo: 101/2026

Origem: Sec. Municipal de Educação

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

DESPACHO

Em atenção à determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito de Alto Alegre do Pindaré, e, em consonância com o que disciplina o art. 18, § 1º, inciso V, primeira parte, da Lei nº 14.133/2021, informamos que o procedimento de cotação de preços (metodologia) nesta municipalidade é realizado a partir de consultas a tabelas oficiais, pesquisas de mercado através de propostas físicas, por e-mail, telefone, internet, outros contratos administrativos, outros Órgãos, ou pessoalmente.

Tudo é realizado de modo a obter o preço médio e também o menor preço estimado mais vantajoso à Administração, respeitando-se, assim, a Lei de Licitações e as orientações dos Tribunais de Contas.

No presente caso, a busca por preços de mercado, se deu através de pesquisas físicas realizadas através de Email, obtendo a média e por conseguinte, identificamos o preço médio global estimado em **R\$ 4.495.627,41** (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.)

Alto Alegre do Pindaré/MA, 15 de abril de 2026.

Leniza de Oliveira Botelho
Assessora Administrativa

COTAÇÃO laboratório de robótica

Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

31 de março de 2026 às

Para: contato@dogomaker.com

13:50

Olá! Tudo bem?

Solicito, por gentileza, a elaboração e o envio da **Proposta Comercial**, utilizando como referência o **Ofício em anexo**.A proposta deverá ser apresentada em **papel timbrado da empresa** e conter, obrigatoriamente: **CNPJ, endereço completo, validade da proposta, data de emissão e assinatura do responsável legal**.

Desde já, agradeço pela atenção e fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

 02 - Ofício e DFD.docx
624K

COTAÇÃO laboratório de robótica

Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

31 de março de 2026 às

Para: steameditora@gmail.com

13:51

Olá! Tudo bem?

Solicito, por gentileza, a elaboração e o envio da **Proposta Comercial**, utilizando como referência o **Ofício em anexo**.

A proposta deverá ser apresentada em **papel timbrado da empresa** e conter, obrigatoriamente: **CNPJ, endereço completo, validade da proposta, data de emissão e assinatura do responsável legal**.

Desde já, agradeço pela atenção e fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

02 - Ofício e DFD.docx
624K



Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

Fls. 15
Proc. 106
Rub. 110

COTAÇÃO ROBOTICA

Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

31 de março de 2026 às 13:52

Para: promakerinfra@gmail.com

Olá! Tudo bem?

Solicito, por gentileza, a elaboração e o envio da **Proposta Comercial**, utilizando como referência o **Ofício em anexo**.

A proposta deverá ser apresentada em **papel timbrado da empresa** e conter, obrigatoriamente: **CNPJ, endereço completo, validade da proposta, data de emissão e assinatura do responsável legal**.

Desde já, agradeço pela atenção e fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

 02 - Ofício e DFD.docx
624K

COTAÇÃO ROBOTICA

PRO MAKER INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL <promakerinfra@gmail.com>
Para: Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

13 de abril de 2026 às 18:26

Segue em anexo!!!

PAULO RICARDO OLIVEIRA SOUZA
PRO MAKER INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL
(98) 9 8486 - 6452
[Texto das mensagens anteriores oculto]

Fls. 16
Proc. 109
Rub. 10

 **PROPOSTA PRO MAKER Alto Alegre do Pindaré- MA-1.pdf**
471K

Fls. 12
 Proc. 101
 Rub. 100

Santa Inês -MA, 10 de abril 2026

À Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré -MA
 Att: Setor de Compras e Serviços

Assunto: Proposta comercial em resposta à solicitação de cotação para atendimento às necessidades do município de Alto Alegre do Pindaré -MA

Razão Social: P R O MAKER INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL - ME

CNPJ: 46.607.044/0001-85

RESPONSÁVEL LEGAL: PAULO RICARDO OLIVEIRA SOUZA

ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS, 524

BAIRRO: SANTO ANTONIO

CIDADE: SANTA INES

ESTADO: MARANHÃO

INSCRIÇÃO ESTADUAL:127586822

CONTATO: 98-984866452

EMAIL: promakerinfra@gmail.com

Nós da **P R O MAKER INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL - ME** inscrita no **CNPJ: 46.607.044/0001-85**, recebemos o pedido de cotação e enviamos nossa proposta:

LOTE 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Preço total
1	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).	Conjunto	2	R\$ 314.949,90	R\$ 629.899,80
LOTE 02					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant	Quant	Quant

P R O MAKER INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL - ME
 MATRIZ: RUA DUQUE DE CAXIAS, 524
 CIDADE: SANTA INÊS
 ESTADO: MARANHÃO
 CEP: 65300-583
 TELEFONE: (98)98486-6452
 EMAIL: promakerinfra@gmail.com
 CNPJ: 46.607.044/0001-85



Fls. 18
Proc. 101
Rub. 40

1	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental, alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1176	R\$ 582,90	R\$ 685.490,40
2	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 249,90	R\$ 114.454,20
3	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 249,90	R\$ 123.700,50
4	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 249,90	R\$ 108.456,60
5	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 249,90	R\$ 126.199,50
6	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 249,90	R\$ 125.949,60
7	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 249,90	R\$ 29.988,00
8	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas	Unidade	120	R\$ 249,90	R\$ 29.988,00



19
10/10
RJR

	competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
9	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 249,90	R\$ 29.988,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 249,90	R\$ 29.988,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 249,90	R\$ 29.988,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; -	Unidade	140	R\$ 2.450,00	R\$ 343.000,00

memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (extx): - 52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rcchx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector macho: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 11. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com

um processador arm cortex-m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o: saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxc): - 52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-reehx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; -



17: 22

Pro: 10X

Sub: 10

quantidade: 20 10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho: - secção do fio condutor: 24 awg: - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm: - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c - +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm: - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c - +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r, as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro, quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05

13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	RS 602,00	RS 275.114,00
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do	Unidade	519	RS 602,00	RS 312.438,00



23
10/10
20/10

	Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 602,00	R\$ 307.622,00
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 602,00	R\$ 273.308,00
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 602,00	R\$ 57.190,00
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 602,00	R\$ 57.190,00
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 602,00	R\$ 57.190,00
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO- ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 602,00	R\$ 57.190,00

21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C; - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b: - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000ohms); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000ohms); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g; - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: -6mm; - dimensões (exd): 16x15mm; - peso: 1,1g; - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100ohms); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ohms); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ohms); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ohms); - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1k (1.000ohms); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10k (10.000ohms); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do	Unidade	140	R\$ 3.512,00	R\$ 491.680,00



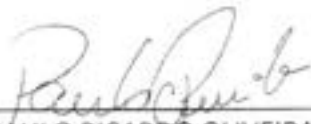
conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea-fêmea; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entrada tipo c; - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g. - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0,56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (ânodo e cátodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm; - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tert5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tert5000; - tensão de operação: 5v de; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: -25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tert5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor), tensão de operação: 3,3-5v, tipo do detector: fototransistor, dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm, tamanho de onda emissor: 950nm, máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade; - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tert5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; -



PRO MAKER
TECNOLOGIA EDUCACIONAL

T: 26
Proc: 10
Rub: 10

tamanho do caractere: 3,00 = 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26)				
sensor de temperatura lm35, t				
VALOR ESTIMADO				RS 4.296.012,60


CEO: PAULO RICARDO OLIVEIRA SOUZA
C.P.F.: 016.762.953-05
CNPJ: 46.607.044/0001-85



Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

Fls. 27
Proc. 101
Rub. 140

COTAÇÃO laboratório de robótica

contato@dogomaker.com <contato@dogomaker.com>

15 de abril de 2026 às 13:22

Para: Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

Ao Município de Alto Alegre do Pindaré-MA

Prezados,

Segue em anexo a nossa proposta em atendimento ao pedido de cotação enviado pelo município para "laboratório de robótica".

Atenciosamente,
MAIS MAKER

[Texto das mensagens anteriores oculto]



PROPOSTA-MAIS_MAKER_ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA_Assinada (1).pdf

378K



Fls. 28
Proc. 108
Rub. 10

Belém-PA, 14 de abril de 2026.

À Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré -MA
Att: Setor de Compras e Serviços

Apresentação

EMPRESA: MAIS MAKER - ROBOTICA EDUCACIONAL LTDA INSCRITA NO CNPJ N° 39.817.372/0001-40, COM SEDE NA RODOVIA AUGUSTO MONTENEGRO, N° 4.300 - PARQUE OFFICE; TORRE SUL; SALA 810, PARQUE VERDE, BELÉM/PA, CEP 66635-110, INSCRIÇÃO ESTADUAL: 158192354, E-MAIL: CONTATO@DOGOMAKER.COM, REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO MENDES XAVIER FILHO.

Prezados,

Segue a nossa proposta em resposta ao pedido de cotação de preço em atendimento as necessidades do município de São Vicente do Seridó-PB.

Itens que compõem a proposta:

LOTE 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Preço total
1	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas práticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb n° 2/2025. Contemplando: 01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa; 01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala; 01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior); 35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala (ou superior); 01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala (ou superior); 01 Bancada de apoio com gavetas + montagem	Conjunto	2	R\$ 305.200,00	R\$ 610.400,00

• Razão social:
Mais Maker - Robótica
Eduacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4
• Inscrição Municipal: 338844-1
• JUCEPA Registro N°: 15201617482

• Contatos:
☎ (91) 93320-9866

✉ contato@maismaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala 810 Sul, Belém - PA
• Site: www.maismaker.com



29
101
NO

na sala (ou superior):01 Conjunto Maker com Painei, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior):01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior):01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior):01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior):02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior):01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).					
LOTE 02					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant	Quant	Quant
1	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental, alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesseis) páginas cada.	Unidade	1176	R\$ 528,00	R\$ 620.928,00
2	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 225,00	R\$ 103.050,00

• Razão social:
Maki Maker - Robótica
Educação Lda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4
• Inscrição Municipal: 338644-1
• JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@makemaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala 810 Sul, Belém - PA.
• Site: www.makemaker.com



Filo: 38
 Proc: 106
 Rub: 40

3	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 225,00	R\$ 111.375,00
4	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 225,00	R\$ 97.650,00
5	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 225,00	R\$ 113.625,00

• Razão social:

Mais Maker - Robótica Educacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4

• Inscrição Municipal: 338844-1

• JUCEFA Registro Nº: 15201617492

• Contatos:

☎ (91) 99320-9666

✉ contato@maismaker.com

📍 Augusto Montenegro, 4300. Ed. Parque Office, Sala 810 Sul, Belém - PA.

• Site: www.maismaker.com



Fls. 31
 Pros. 102
 Rub. 10

6	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 225,00	R\$ 113.400,00
7	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 225,00	R\$ 27.000,00
8	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 225,00	R\$ 27.000,00

• Razão social:
 Mal Maker - Robótica
 Educacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.619.235-4
 • Inscrição Municipal: 338844-1
 • JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
 ☎ (91) 99320-9866

✉ contato@malmaker.com
 📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
 Office, Sala 810 Sul, Belém - PA
 • Site: www.malmaker.com



1. 32
2. 10
3. 10

9	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 225,00	R\$ 27.000,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 225,00	R\$ 27.000,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 225,00	R\$ 27.000,00

• Razão social:
Mads Maker - Robótica
Educacional Ltda.

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4
• Inscrição Municipal: 338844-1
• JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@madsmaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala 810 Sul, Belém - PA
• Site: www.madsmaker.com

KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120 (cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 135 (cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um				
12 processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível;	Unidade	140	R\$ 2.175,00	R\$ 304.500,00



Fls. 34
Proc. 101
Rub. 101

- processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): -52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias					

• Razão social:
Mali Maker - Robótica
Educação 11da

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4
• Inscrição Municipal: 338344-1
• JUCEPA Registro Nº: 15201617492

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@malismaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office: Sala 810 Sul, Belém - PA
• Site: www.malismaker.com

para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação 1st-ph com 2 vias; - fios kh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 56,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios				

conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120 (cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115 (cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x61mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade: com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas: interfaces i2c e api; além de portas de saída 0,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via				



37
10/10
10/10

micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cm): -52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; -				

• Razão social:
Moi Maker - Robótica
Educação Ltda
• CNPJ: 39.817.972/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.519.235-4
• Inscrição Municipal: 338844-1
• JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@moimaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala B10 SÚ, Belém - PA
• Site: www.moimaker.com

quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios kh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios kh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - seção do				

fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10, fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho- macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11, micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação - 30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c - +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação - 30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: - 30c - +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; -				

	quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd; - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm; - possui 2 barramentos laterais interligados: - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na FNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com	Unidade	457	R\$ 565,00	R\$ 258.205,00



Fls. 41
Proc. 1011
Rub. 1011

	programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 565,00	R\$ 293.235,00
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 565,00	R\$ 288.715,00

• Razão social:
Mas Maker - Robótica
Eduacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.879.235-4
• Inscrição Municipal: 338844-1
• JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@masmaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala 810 Sul, Belém - PA
• Site: www.masmaker.com

16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 565,00	R\$ 256.510,00
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 565,00	R\$ 53.675,00
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e	Unidade	95	R\$ 565,00	R\$ 53.675,00



Fls. 43
 Proc. 100
 Rub. 100

	Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 565,00	R\$ 53.675,00
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 565,00	R\$ 53.675,00

• Razão social:
 Mal Maker - Robótica
 Educacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4
 • Inscrição Municipal: 338844-1
 • JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:
 ☎ (91) 99320-9866

✉ contato@malmaker.com
 📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
 Office, Sala 810 Sul, Belém - PA
 🌐 Site: www.malmaker.com



Fls. 44
Proc. 101
Rub. 10

KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; -				
21 microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 a 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b: - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência:	Unidade	140	R\$ 3.280,00	R\$ 459.200,00

▪ Razão social:
Makers Maker - Robótica
Educação Ltda
▪ CNPJ: 39.817.372/0001-40

▪ Inscrição Estadual: 15.819.235-4
▪ Inscrição Municipal: 336544-1
▪ JUCEPA Registro Nº: 15201617282

▪ Contatos:
☎ (91) 99320-9866

✉ contato@makersmaker.com
📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala 810 S/L. Belém-PA
▪ Site: www.makersmaker.com



45
TÍT. 10
Proc. 10
Rub. 10

10kohms (10.000 Ω): - potência máxima: 0,2W; - tensão máxima suportada: 200V ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: -6mm; - dimensões (cm): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100 Ω (100 Ω): - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4W; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150 Ω (150 Ω): - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4W; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220 Ω (220 Ω): - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4W; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330 Ω (330 Ω): - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4W; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1k Ω (1.000 Ω): - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4W; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10				

• Razão social:

Mais Maker - Robótica
Educação Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4

• Inscrição Municipal: 338844-1

• JUCEPA Registro Nº: 15201617482

• Contatos:

☎ (91) 99320-9866

✉ contato@maismaker.com

📍 Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
Office, Sala B10 Sul. Belém - PA

🌐 Site: www.maismaker.com



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

46
10
10

11) resistor de filme de carbono de 10kΩ (10.000Ω): - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entrada usb tipo c: - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente				

▪ Razão social:

Mais Maker - Robótica Educacional Ltda

▪ CNPJ: 39.817.372/0001-40

▪ Inscrição Estadual: 15.819.235-4

▪ Inscrição Municipal: 338844-1

▪ JUCEPA Registro Nº: 15201617482

▪ Contatos:

☎ (91) 99320-9866

✉ contato@maismaker.com

📍 Augusta Montenegro, 4300, Ed. Parque Office, Sala 810 Sul, Belém - PA

▪ Site: www.maismaker.com



Filo. 47
 Proc. 1010
 Rub. 00

elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde: - diâmetro 5mm. - tensão de operação: 2v-2,5v: - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho: - diâmetro 5mm: - tensão de operação: 1,8v-2v: - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo: - diâmetro 5mm: - tensão de operação: 1,8v-2v: - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 31) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma: - lente transparente: - cor: vermelha, azul e verde: - corrente por cor: 20 ma: - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd: - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd: - intensidade luminosa total: 12.000 mcd: - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd: - vida útil: 100.000 horas: - diâmetro do led: 5 mm: - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm: - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum: - número de dígitos: 1: - cor da luz do led: vermelho: - tensão direta: 2,2v (p/segmento): - corrente máxima: 30ma (p/segmento): - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm: - tamanho: 0,56": - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar- graph (ânodo e cátodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar- graph: - leds: 10: - tensão de operação: 1,8v: - pinos:				

• Razão social:

Mais Maker - Robótica
 Educacional Ltda

• CNPJ: 39.817.372/0001-40

• Inscrição Estadual: 15.819.235-4

• Inscrição Municipal: 338844-1

• JUCEPA Registro Nº: 15201617462

• Contatos:

☎ (91) 99320-9866

✉ contato@maismaker.com

Q Augusto Montenegro, 4300, Ed. Parque
 Office, Sala B10 Sul, Belém - PA

• Site: www.maismaker.com

20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				
VALOR ESTIMADO				R\$ 3.980.493,00



19
10
12

VALOR TOTAL DA PROPOSTA R\$ 3.980.493,00 (Três milhões, novecentos e oitenta mil, quatrocentos e noventa e três reais)

- I) Prazo de validade da Proposta de Preços: não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data da sessão de abertura dos Envelopes.
- III) Nos preços ofertados já estão considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos, tributos, transporte, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e outros necessários, direta ou indiretamente incidentes no fornecimento dos serviços para o fiel cumprimento integral do objeto deste Pregão Eletrônico.

Atenciosamente,

Equipe MAIS MAKER.

Belém-PA, 14 de abril 2025

MAIS MAKER
ROBÓTICA
EDUCACIONAL
LTDA:39817372000
140

Assinado de forma digital
por MAIS MAKER
ROBÓTICA EDUCACIONAL
LTDA:39817372000140
Dados: 2026.04.14
17:54:14 -03'00'

MAIS MAKER - ROBÓTICA EDUCACIONAL LTDA
CNPJ Nº 39.817.372/0001-40
FRANCISCO MENDES XAVIER FILHO
(REPRESENTANTE LEGAL)

COTAÇÃO laboratório de robótica

editorasteam <steameditora@gmail.com>

15 de abril de 2026 às 16:43

Para: Cotação Alto Alegre do Pindaré <cotacao.altoalegredopindare@gmail.com>

Boa tarde!

Segue pedido solicitado

Att:

Anderson dos Santos

Gerente Comercial

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Ass. 50
Proc. 10
Rub. 40

 Proposta_Editora_Steam_Alto Alegre do Pindaré-MAass.pdf
857K

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristovão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

Fls. 51
Proc. 109
Rub. 44

Editora
STEAM

PROPOSTA COMERCIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Prezados,

É com grande satisfação que a STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob nº 43.493.499/0001-29, neste ato representada por seu sócio ANDERSON HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS, envia a seguinte proposta, em atendimento às necessidades de ensino da Secretaria Municipal de Educação do município de Alto Alegre do Pindaré - MA.

Segue Abaixo nossa proposta:

LOTE 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant	Quant	Quant
1	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Pannel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).	Conjunto	2	RS 311.200,00	RS 622.400,00
LOTE 02					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quant	Quant	Quant

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ **Contato:** (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ **E-mail:** steameditora@gmail.com

📍 **End:** Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00



1	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental, alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1176	RS 579,00	RS 680.904,00
2	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	RS 579,00	RS 265.182,00
3	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	RS 579,00	RS 286.605,00
4	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	RS 579,00	RS 251.286,00
5	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	RS 579,00	RS 292.395,00

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

53
10/10
Editora
STEAM

6	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	RS 579,00	RS 291.816,00
7	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	RS 579,00	RS 69.480,00
8	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	RS 579,00	RS 69.480,00
9	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	RS 579,00	RS 69.480,00

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristovão de Lisboa, 1452. 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

54
101
11

10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	RS 579,00	RS 69.480,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	RS 579,00	RS 69.480,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit	Unidade	140	RS 2.355,00	RS 329.700,00

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 88.400-00

55
191
W

Editora
STEAM

v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): - 52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03, cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04, suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05, suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06, pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07, fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08, fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

56
1991

garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho - fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá - PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

Fls. 57
Proc. 181
Rubr.

botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cx1xe): - 52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - seção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - seção do fio condutor:				

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá - PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

Proj.
Rub.

24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30°C - +60°C; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C - 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30°C - +60°C; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro, quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40; - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd; - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos; - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05			

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristovão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00



Pro: 10
Edu: 10

13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	R\$ 584,00	R\$ 266.888,00
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 584,00	R\$ 303.096,00
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 584,00	R\$ 298.424,00
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 584,00	R\$ 265.136,00

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

60
101
Rubr.

17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	RS 584,00	RS 55.480,00
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	RS 584,00	RS 55.480,00
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	RS 584,00	RS 55.480,00
21	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	RS 584,00	RS 55.480,00
	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças.	Unidade	140	RS 3.480,00	RS 487.200,00

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristovão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá - PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

61
101
100

entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional; - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset; - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C; - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g; - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo; - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cxd): 16x15mm; - peso: 1,1g; - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100Ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150Ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220Ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330Ω); - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g; - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kΩ (1.000Ω); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; -

tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10k Ω (10.000 Ω); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entrada usb tipo c; - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led. de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm. - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais:

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ Contato: (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ E-mail: steameditora@gmail.com

📍 End: Rua Frei Cristóvão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00

Editora
STEAM

Fls. 63
Prot. 101
Rub. 10

aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g; - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0,56"; - peso: 2,1g; - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (ânodo e cátodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm; - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tert5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tert5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: -25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tert5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor), tensão de operação: 3,3-5v, tipo do detector: fototransistor, dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm, tamanho de onda emissor: 950nm, máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade; - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tert5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35			
VALOR ESTIMADO			R\$ 5.210.352,00

VALOR TOTAL: R\$ 5.210.352,00 (Cinco milhões, duzentos e dez mil, trezentos e cinquenta e dois reais).

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PRAZO DE ENTREGA: 30 DIAS

CUSTOS: Nos preços acima estão incluídos todos os insumos que o compõem, inclusive as despesas com impostos, taxas, frete, seguros, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos produtos/serviços desta.

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

☎ **Contato:** (91) 98247-3551 | (91) 98490-9347

✉ **E-mail:** steameditora@gmail.com

📍 **End:** Rua Frei Cristovão de Lisboa, 1452, 1º andar,
Sala B - Centro / Cametá- PA - CEP 68.400-00



Cametá (PA), 15 de abril de 2026.

STEAM EDITORA E
DISTRIBUIDORA DE
PRODUTOS
EDUCACI:43493499000129

Assinado de forma digital por
STEAM EDITORA E
DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS
EDUCACI:43493499000129
Dados: 2026.04.15 16:42:17
+0100

STEAM EDITORA E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS EDUCACIONAIS LTDA

CNPJ: 43.493.499/0001-29

ANDERSON HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS

Ti: 66
Proci: 100
Rub: 40

4408

[illegible]

[illegible]

File: _____
Proc: 100
Rud: 24

[illegible]

Junio Bete
 Diretor de Diretoria Jurídica
 Assessoria Jurídica

TOTAL	RS 3.296.093,00	TOTAL	RS 3.866.912,00	TOTAL	RS 4.367.963,00	RS 3.874.727,41	
VALOR TOTAL ESTIMADO							
TOTAL GLOBAL	RS 3.296.093,00	TOTAL GLOBAL	RS 4.296.822,00	TOTAL GLOBAL	RS 5.250.952,00	VALOR GLOBAL ESTIMADO	RS 4.495.627,41



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

21
10/04/2026

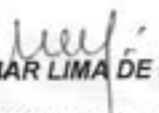
Processo nº 101/2026

DESPACHO

Foi proferido despacho pelo Prefeito Municipal determinando o retorno dos autos a esta Secretaria, após o levantamento de mercado, de que trata o art. 18, § 1º, inciso V, primeira parte, da Lei nº 14.133/2021, para que fosse elaborado o Estudo Técnico Preliminar e demais atos subsequentes, em conformidade com a legislação pertinente.

Dito isto, junta-se aos autos o Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência, determinando assim o encaminhamento dos autos ao Prefeito Municipal para que seja dada início à contratação pública.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 16 de abril de 2026.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA

Secretário Municipal de Educação





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl. 72
Proc. 107
Rub. 10

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretarias Municipais de Educação.



Alinhamento com o Planejamento Anual

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

Equipe de Planejamento



ALTEMAR LIMA DE SOUSA



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré está desenvolvendo novos meios de letramento aos alunos da rede de ensino, e para isso o projeto de desenvolvimento dos laboratórios de robótica vem se tornando uma dificuldade para o município realizar.

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

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fundamentar a escolha da melhor solução para a implantação do Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada no município de Alto Alegre do Pindaré/MA, em



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl. 23
101
Proc. 101
Rub. 101

consonância com a **Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023)**, a **BNCC**, a **BNCC Computação**, a **Resolução CNE/CEB nº 2/2025** e o **Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014)**.

As aceleradas mudanças no campo da tecnologia, aliadas à demanda por práticas pedagógicas mais dinâmicas e atrativas, têm atribuído à escola um papel essencial na formação de competências que capacitem os estudantes a compreender, utilizar e avaliar recursos tecnológicos de maneira crítica, ética e criativa. Dessa forma, a instituição escolar contribui para que os educandos participem de maneira ativa, responsável e consciente na sociedade contemporânea, preparando-se para os desafios do século XXI.

A rede municipal de ensino apresenta carência de projetos estruturados voltados à inovação pedagógica e à integração de tecnologias educacionais, bem como de ambientes adequados para a realização de aulas práticas, tais como **laboratórios de letramento digital**, o que compromete a implementação de metodologias ativas para a trilha de aprendizagem e limita o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para a formação dos estudantes frente às demandas do século XXI.

Os métodos convencionais de ensino não estão suprimindo as demandas de educação do município, a ausência de programa estruturado de educação maker (mão na massa) e aprendizado STEAM (aprendizado com uma abordagem educacional que integra cinco disciplinas principais para resolver problemas do mundo real de forma criativa e interdisciplinar. O termo é um acrônimo em inglês para: Science (Ciência), Technology (Tecnologia), Engineering (Engenharia), Arts (Artes/Humanidades) e Mathematics (Matemática), bem como de ambientes de experimentações para metodologias estimulantes no ensino digital, da ciência e da matemática, reflete em indicadores abaixo da média em competências de tecnologia e inovação entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC, PNED e do PNE, e limita a inclusão digital e acesso a mecanismos de estudo e investigação científica, impactando na acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA pretende implantar, de forma estruturada, o **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, com soluções didáticas para aulas tecnológicas e inovadoras, incluindo a implantação de ambientes de experimentação, fornecimento de material didático, equipamentos pedagógicos, kits de automação para aulas práticas, formação continuada de professores, licenças de plataformas educacionais e utilização de softwares livres de programação visual, de modo a atender às demandas educacionais da Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A Secretaria Municipal de Educação reconhece que a inclusão de um Projeto educacional, estruturado a partir de elementos pedagógicos e Laboratório de letramento digital, Laboratório de ensino de Ciências e Laboratório para ensino da Matemática, onde o aluno passa a ser o protagonista, representa um investimento estratégico no desenvolvimento educacional, social e econômico da rede pública de ensino em sala de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. 
Rub. 

aula tradicional e em ambientes dedicados.

O Laboratório letramento digital, promove uma aprendizagem ativa e significativa, baseada na metodologia em "aprender fazendo". Nesse ambiente, os estudantes desenvolvem habilidades como pensamento computacional, resolução de problemas, criatividade, trabalho em equipe e autonomia. Ao integrar robótica educacional aplicada, programação, prototipagem, impressão 3D e atividades mão na massa, o laboratório maker aproxima a teoria da prática, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e alinhado às demandas do século XXI. E onde não for possível estruturar um ambiente dedicado, com móveis e demais elementos, a SEMED pretende implementar o Laboratório itinerante, democratizando, efetivamente, o acesso à tecnologia e à novo nas escolas municipais.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Olimpíadas pedagógica, Torneios de Robótica, entre outros, são elementos diretamente impactados com a ausência de laboratórios de projetos como estes nas escolas públicas. Em ambiente onde os mesmos são implementados, observa-se maior engajamento dos estudantes, desenvolvimento de competências e os resultados são alcançados com maior facilidade. A falta de infraestrutura adequada está associada a resultados educacionais mais baixos, entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC e do PNE e limita a acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais. O Brasil ocupa posições muito baixas em rankings globais de desempenho em matemática e ciências, com a maioria dos alunos sem o domínio das habilidades básicas nessas áreas, o que é reflexo do baixo ou nenhum investimento para mudar este quadro, condição que a secretaria municipal almeja modificar no município, através destas implantações.

A educação digital sendo promovida, de forma igualitária, em todas as escolas da rede municipal, integrando esses ambientes lúdicos e inovadores em um projeto municipal estruturado contribui para a redução da evasão escolar, o aumento do engajamento dos estudantes, a valorização do corpo docente e a elevação dos indicadores educacionais. Além disso, fortalece políticas públicas alinhadas à educação integral, à inovação pedagógica e à formação para o mundo do trabalho, preparando crianças e jovens não apenas para avaliações externas, mas para a vida em sociedade, alinhando às metas do PNE- (Plano Nacional Educação) - Lei nº 13.005/2014, à PNED (Política Nacional de Educação Digital) - Lei nº 14.533/2023 às diretrizes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

Nesse sentido, investir em um Projeto **Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** significa investir em um futuro promissor para o município, promovendo uma educação mais equitativa, moderna, inclusiva e conectada com os desafios e oportunidades do presente e do futuro, principal missão da Secretaria Municipal de Ensino, formando cidadãos do século XXI.

O escopo está aderente à BNCC, à Resolução CNE/CEB nº 1/2022 (computação como componente essencial) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023), que tornou a educação digital componente curricular obrigatório com foco



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.
Rub.

em letramento digital, computação, programação e robótica aplicada, além de colaborar com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), com a inclusão de laboratórios de letramento digital, de ciências e matemática.

A iniciativa alinha-se ao dever de planejamento e à busca da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021 (art. 11 e art. 18, §1º, III) e observa as diretrizes da IN nº 73/2020 para fundamentação técnica da contratação.

2- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar, além do fornecimento de materiais didático-pedagógicos e da implantação de laboratórios educacionais, a formação inicial e continuada dos professores, bem como o acesso a plataforma educacional digital, e software de programação visual (letramento digital), de modo a garantir a adequada implementação pedagógica do projeto e a efetividade do uso dos recursos adquiridos.

2.1 Requisitos operacionais

A execução do objeto exige a observância de requisitos operacionais compatíveis com a implantação do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, à PNED e ao PNE na rede municipal de ensino de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A formação dos professores deverá ocorrer de forma articulada à implantação dos materiais e laboratórios, contemplando formação inicial para apresentação metodológica e técnica, bem como ações de acompanhamento pedagógico ao longo da execução do contrato, podendo ser realizada de forma presencial, remota ou híbrida, conforme planejamento a ser definido no Termo de Referência.

A - Processos, fluxos ou atividades. A contratação deverá:

I. Fornecer, transportar, descarregar e instalar todos os bens e equipamentos previstos no Termo de Referência;

Os processos de frete, entrega e implantação do projeto, com montagens e orientação de uso do materiais e equipamentos não terão custos adicionais ao município e serão de inteira responsabilidade da(s) contratada(s).

II. Realizar a formação e capacitação de professores em impressão 3D;
O projeto inclui a formação presencial de professores para uso pedagógico da impressora 3D, sem custos adicionais ao município.

III. Realizar a formação e capacitação de professores;
O projeto inclui a formação presencial e remota de professores, totalmente alinhada ao



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

76
19/10
Ass.
Data:

Projeto de Educação, sem custos adicionais ao município.

IV. Plataforma educacional digital para formação remota;

O projeto inclui a contratação ou o desenvolvimento, pela contratada, de uma plataforma de aulas para formações remotas, com a finalidade de integrar as metodologias dos materiais adquiridos a um ambiente virtual para a formação continuada do projeto de educação, sem custos adicionais ao município.

V. Disponibilizar acesso aos softwares de programação visual

O projeto inclui disponibilidade de acesso aos softwares de programação visual para programação de cada microcontrolador, compatível com os kits de aulas práticas. Incluindo orientação para uso, durante a vigência do contrato, sem custos adicionais ao município.

VI. Prestar assessoria na organização e execução da feira de ciência e tecnologia do município.

Deverá ser ofertada Assessoria remota para realização de Feira Científica para culminância do Projeto, pela(s) contratada(s), onde ocorrem torneios de robótica, ciências, matemática e premiações dos melhores trabalhos apresentados, com utilização da metodologia do projeto e uso de tecnologia e inovação, preconizadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para apresentação dos resultados à comunidade, no período de vigência do contrato.

Caso a SEMED organize o processo de inauguração dos laboratórios, a empresa contratada deverá organizar os componentes dos laboratórios; realizar a contratação de animação e elementos que remetam ao projeto; além e disponibilizar a presença de, no mínimo, um representante da empresa, capacitado, para apresentação dos elementos do projeto, durante o evento de inauguração.

VII. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante à execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

VIII. Integrar elementos do projeto;

IX. Os materiais didáticos, a formação, a plataforma (quando for o caso) e os softwares de programação visual(quando for o caso) devem estar alinhados pedagogicamente e funcionar de forma integrada para otimização dos resultados da implantação do projeto.

X. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante à execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl. 27
Proc. 103
Rub. 10

mensagem e presencialmente, se necessário.

XI - Frequência e horários. As formações deverão ocorrer em calendário previamente acordado com a Secretaria Municipal de Educação, em horários compatíveis com a jornada docente e respeitando o calendário escolar oficial. O acesso à plataforma e aos softwares solicitado deverá estar disponível de forma contínua, 24h/dia.

XII - Recursos humanos e materiais. A contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada composta por instrutores e consultores com experiência comprovada em projetos educacionais multidisciplinares, metodologias ativas como a cultura maker e o aprendizado STEAM, pensamento computacional, robótica educacional, letramento digital e programação visual, além de equipe de logística para transporte, montagem e instalação de equipamentos. Os materiais didáticos de cada projeto (kits de aulas práticas, livros paradidáticos, apostilas, kits e peças, e materiais de apoio para alunos e professores) deverão ser entregues em quantidade suficiente para atender integralmente o número de alunos e professores da rede, conforme quantitativo previsto.

XIII - Locais de prestação ou entrega. A entrega de bens e materiais ocorrerá nas escolas designadas e/ou em local central definido pela Secretaria de Educação. A instalação dos laboratórios do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, deverão ocorrer em ambientes previamente preparados pelo município, conforme local determinado pela SEMED, com rede elétrica, refrigeração e condições adequadas. A formação continuada poderá ocorrer nas próprias escolas ou em polos determinados pela Administração.

2.2. Requisitos técnicos

A- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter, livros para os estudantes do 1º ao 5º ano, assegurando um livro didático por aluno participante. Para o corpo docente desta etapa, foi previsto um exemplar por professor, respeitando a série específica em que atua. No caso do 6º ao 9º ano, a solução prevê a entrega de um box contendo dois livros para cada estudante. Já para os professores desta etapa, a lógica de escala contempla um conjunto expandido de quatro boxes (cobrindo toda a etapa do 6º ao 9º ano), visando a compreensão integral da transição pedagógica, em ambas as etapas deverá ser disponibilizado um software de programação visual compatível. Os kits de aulas práticas devem ser compostos por componentes para manuseios adequados para cada etapa de ensino, com microcontrolador com elementos incorporados, para anos iniciais, incluindo microcontrolador, compatível com o software de programação visual, Laboratório itinerante de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital com capacitação e orientação para manuseio, Notebooks personalizados (com software de programação visual insatado), Impressoras 3D (com formação e capacitação presencial em modulagem e impressão 3D) e Filamentos para impressão 3D, itens essenciais para Aulas Teóricas e Práticas do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** formam um ambiente tecnológico



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

11:

Pro:

Rub:

78
105

adequado para as aulas, alinhado à BNCC, à PNED e à Resolução CNE/CEB nº 2/2025. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

B- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter os bens didáticos do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, através do laboratório de letramento digital, e deverá conter: impressoras 3D, devem fornecer capacitação presencial para professores com certificação, e os filamentos para a impressão 3D devem ser compatíveis com as impressoras e com as cores solicitadas, secadora para otimizar o consumo do filamento; TV com suporte, instalada em local adequado, para apresentações durante as aulas; painel com ferramentas essenciais para suporte às atividades mão na massa; os móveis devem ser elementos essenciais para o conforto e praticidade, além de serem visualmente atraentes, com cores e formatos alinhados ao projeto; e a estruturação do ambiente para atividades maker, como um todo, deverá ser pautada na BNCC e PNED, para um ambiente lúdico, versátil e criativo, com todos os demais elementos alinhados para o Letramento Digital. Equipamentos como a impressora 3D, secadora de filamentos, filamentos biodegradáveis deverão ser de fácil utilização para versatilidade de protótipos e estímulo da criatividade. A implantação contará com montagem de móveis e equipamentos e com orientações de manuseios do mobiliário, painel de ferramentas e demais elementos. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

C- Padrões de compatibilidade, segurança ou desempenho: No que tange o letramento digital o projeto requer acesso a softwares Livres de Programação Livres, que deverão estar instalados nos notebooks, e ser compatíveis com sistemas operacionais atualizados, possuir interface acessível em língua portuguesa e estar alinhados a metodologias de programação visual e devem estar alinhados aos kits de aulas práticas que serão utilizados no Projeto de Educação Digital. A impressora 3D deve seguir as especificações mínimas para a criação de protótipos para o projeto, além de disponibilizar formação dos professores em modulação e impressão 3D. Os Laboratórios de Ciências e de Matemática, sendo primordial que os elementos dos kits estejam alinhados ao material didático em cada etapa de ensino e de cada tipo laboratório.

D- Certificações exigidas: Serão aceitos materiais didáticos com ISBN, e registro na Câmara Brasileira do Livro (CBL) ou equivalente, conforme determinado no futuro Termo de Referência.

E- Critérios e práticas de sustentabilidade: Em atendimento ao art. 25, §6º da Lei nº 14.133/2021 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), deverão ser observados critérios de sustentabilidade:

- Priorizar materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental (papel certificado FSC ou similar nos livros e boxes didáticos; uso de PLA biodegradável para impressoras 3D).





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro:
Rub:

79
10/10

- Garantir eficiência energética dos equipamentos eletrônicos, com certificação Procel/Inmetro classe A ou equivalente, quando aplicável.

SOLUÇÕES

OPÇÃO 1 – AQUISIÇÃO DIRETA DOS MATERIAIS DE CADA LOTE, COM EXECUÇÃO REALIZADA PELOS SERVIDORES DA PREFEITURA E MONITORAMENTO INTERNO.

A- Descrição. Consiste na compra direta de todos os materiais didáticos, kits para aulas práticas, equipamentos comuns para uso educacional e mobiliários, cabendo aos servidores da Secretaria Municipal de Educação a execução das atividades de implantação, instalação, acompanhamento pedagógico e monitoramento do projeto.

B- Características. Exige ampla logística interna, treinamento técnico dos servidores para montagem de kits e instalação dos laboratórios, além de dedicação exclusiva para monitorar a execução pedagógica.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) maior controle direto da Administração sobre o processo; (ii) possível redução inicial de custos de contratação externa.

Desvantagens: (i) ausência de expertise técnica interna em pensamento computacional, robótica educacional, programação e metodologias ativas, como a educação maker e o aprendizado STEAM; (ii) aumento da sobrecarga administrativa e pedagógica sobre os servidores; (iii) inviabilidade de garantir suporte técnico especializado, reduzindo a qualidade e a sustentabilidade do projeto.

OPÇÃO 2 – CONTRATAÇÃO FRAGMENTADA DE FORNECEDORES DISTINTOS PARA MATERIAIS DE CADA LOTE, EQUIPAMENTOS E CAPACITAÇÃO.

A- Descrição. Cada componente do projeto seria contratado separadamente (fornecedores distintos para livros, kits de aulas práticas, equipamentos do laboratório, softwares e formação docente, e equipamentos isolados, sem a capacitação adequada para aplicabilidade nos projetos).

B- B- Características. Permite aquisições específicas e independentes, com a



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro: _____
Rub: _____

Administração responsável pela integração de todas as etapas

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) possibilidade de especialização em cada item contratado; (ii) flexibilidade para ajustar ou substituir fornecedores em caso de falhas.

Desvantagens: (i) aumento significativo da complexidade de gestão e fiscalização contratual; (ii) risco de incompatibilidade entre materiais, softwares e metodologias; (iii) fragmentação que compromete a integração pedagógica e operacional do projeto, prejudicando sua efetividade.

OPÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO GLOBAL (FORNECIMENTO INTEGRAL, ACOMPANHAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO ESPECIALIZADO) PARA CADA LOTE.

A- Descrição. Seleção de empresa especializada, responsável por fornecer materiais didáticos, kits de aulas práticas, mobiliário e equipamentos dos laboratórios, software de programação visual, plataforma educacional, capacitação docente e assessoria para a feira científica, e suporte técnico-pedagógico especializado.

B- Características. Trata-se de solução integrada, com única contratada, responsável por garantir compatibilidade, padronização e continuidade de cada projeto, com suporte técnico e pedagógico especializado.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) integração completa de todos os componentes do projeto, evitando falhas de compatibilidade; (ii) suporte técnico e pedagógico especializado, garantindo qualidade e continuidade; (iii) maior eficiência administrativa, com único contrato e menor carga de gestão; (iv) viabilidade pedagógica assegurada, pois a mesma empresa é responsável por alinhar materiais, equipamentos e formação docente.

Desvantagens: (i) menor flexibilidade para substituição de fornecedores específicos; (ii) risco de dependência maior em relação a um único prestador.

2.3. Fundamentação da escolha.



A SOLUÇÃO ESCOLHIDA É A OPÇÃO 3.

Superioridade técnica: a execução integrada por empresa especializada assegura a compatibilidade entre materiais, softwares e metodologias, requisito essencial para metodologias STEAM e cultura maker, além de garantir formação continuada de professores e suporte técnico-pedagógico – condições que a Administração não dispõe internamente.

Viabilidade econômica: a centralização em uma única contratação gera economia de escala, racionalização de processos e menor custo de gestão, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência (art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Alinhamento ao interesse público: a solução assegura a entrega integral dos projetos educacionais multidisciplinares, atendendo de forma imediata e abrangente 100% dos alunos e professores da rede municipal, participantes do projeto, em conformidade com a BNCC e PNED, promovendo inclusão, inovação pedagógica e acessibilidade.

4.2. Análise das alternativas e justificativa da licitação

A- Melhor estratégia. A realização de licitação assegura ampla competitividade, transparência e obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da isonomia, publicidade e eficiência (art. 5º, art. 11 e art. 37 da CF/88; arts. 1º, 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021).

B- Modalidade e critério. Recomenda-se a utilização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento de menor preço global do lote, conforme art. 28, I e art. 29, II da Lei nº 14.133/2021. O objeto, caracterizado como bem comum com especificações padronizadas, justifica a adoção do pregão, e a sistemática de registro de preços garante economicidade e flexibilidade para aquisições conforme a demanda.

C- Benefícios da licitação em relação a outras formas. Em comparação à contratação direta ou convênios, a licitação eletrônica: (i) amplia a concorrência, favorecendo economia; (ii) assegura maior transparência e controle social; (iii) reduz riscos de direcionamento e favorecimento; (iv) possibilita contratação em escala adequada às necessidades do município.

D- Conformidade normativa. O procedimento está em consonância com a Lei nº 14.133/2021 e com a IN nº 73/2020, que exige Estudo Técnico Preliminar fundamentando a solução e a forma de contratação. Respeita os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e eficiência, além de observar a diretriz de planejamento prévio e gestão de riscos.



D- Execução global e reserva de cotas. A contratação em lotes é justificada pela necessidade de integração dos materiais, equipamentos e capacitação, evitando fragmentação que comprometeria a efetividade do projeto. Não há possibilidade de subdivisão em cotas para ME/EPP, uma vez que a natureza do objeto requer solução unificada e especializada, inviabilizando a execução isolada por micro ou pequenas empresas, sob pena de comprometer a padronização, a compatibilidade técnica e a continuidade do serviço.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada implantação de **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, com soluções para aulas inovadoras, com ambiente de experimentação, material didático, equipamentos pedagógicos, kits de aulas práticas, formação de professores com licença de plataforma digital e software de programação visual, em consonância com a PNED e PNE e às necessidades da Secretaria Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Trata-se de solução integrada e completa, que contempla desde a disponibilização de insumos pedagógicos até o acompanhamento e suporte técnico e pedagógico, garantindo alinhamento entre os diferentes componentes do projeto. A execução global sob responsabilidade de única contratada assegura compatibilidade, padronização e continuidade, eliminando riscos de fragmentação contratual e de incompatibilidade entre recursos didáticos, equipamentos e metodologias aplicadas.

Entre as vantagens da solução destacam-se: (i) a integração entre materiais, softwares e metodologias, possibilitando plena aderência à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023); (ii) o fortalecimento da inclusão digital e acessibilidade tecnológica, mediante oferta de materiais acessíveis; (iii) a garantia de formação continuada para 100% dos professores do projeto, ampliando a capacidade técnica e metodológica da rede municipal; e (iv) o atendimento e todos os estudantes da rede pública, com impacto direto nos índices de qualidade da educação, como frequência escolar, engajamento, aprendizagem significativa e desempenho em avaliações externas. Além disso, a disponibilização de assessoria para a culminância do projeto em feiras científicas amplia o protagonismo estudantil e a visibilidade social das ações.

A forma de economizar advém da centralização contratual e da adoção do Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço global. Esse modelo permite economia de escala na aquisição de materiais e equipamentos, redução de custos transacionais com a gestão de contratos múltiplos e



maior flexibilidade para o atendimento conforme a demanda. A unificação em lotes elimina a duplicidade de processos licitatórios e reduz o risco de incompatibilidades técnicas, garantindo economicidade e otimização da aplicação dos recursos públicos, em consonância com o art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa técnica e econômica fundamenta-se na necessidade de integração pedagógica e operacional para a efetividade do projeto. Do ponto de vista técnico, a execução global por empresa especializada é imprescindível para assegurar que os materiais didáticos estejam alinhados às metodologias ativas (STEAM e Maker), que os equipamentos sejam compatíveis e que os professores sejam devidamente capacitados para utilizar os recursos em sala de aula. Do ponto de vista econômico, a solução representa a forma mais eficiente de alocar recursos, pois reduz custos administrativos, evita retrabalho e assegura a plena funcionalidade do projeto, com maior retorno social do investimento. Dessa forma, a solução atende ao interesse público de maneira direta e mensurável, promovendo eficiência, eficácia e efetividade na política educacional municipal, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e na IN nº 73/2020.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1 Foi estimado o quantitativo abaixo descrito, as qualidades devem iguais ou superiores, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.

Rub.

84
10/10
u

Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Pannel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40



Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

8-000
File 85
Proc. 10
Rub. du

	com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
JUSTIÇA PARA *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.
Rub.

86
10/10

	Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

File: 87
Proc: 10/6
Rub: 40

09	mínimo 66 (sessenta e seis) páginas. MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,00



38
100
100

TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm				80



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

89

100

cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; -				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Prov.

Rub.

90
10
M

botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Tel:
Proc:
Data:

91
10/1
20

conector macho-macho; – secção do fio condutor: 24 awg; – comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Taxa: 92
Preço: 105
Rubrica: 105

programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm;				



Fls. 93
Pro: 101
Rub: 110

conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

94
10/10
Proc. 10/10
Rub. 10/10

10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

File: 95
Proc: 10
Item: 10

	diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm ² ; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

96
101
Proc.
Rub.

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 97
Proc. 101
Rub. 101

	Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos pela *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

F: 98
Pro: 10h
Rub: W

	BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões:	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fin. 89
Proc. 106
Rub. 10

253x182x81 mm; - peso: 380g. -
quantidade: 01 2) microcontrolador
atmega328 (arduino uno), com 14
pinos de entrada/saída digital (dos
quais 6 podem ser usados como
saídas pwm), 6 entradas analógicas,
um cristal oscilador de 16mhz, uma
conexão usb, uma entrada de
alimentação uma conexão icsp de
tensão 6 v a 12 v, saídas para
alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão
de reset: -modelo: arduino uno
compatível; - microcontrolador:
atmega328p (datasheet atmega328p);
- conversor usb/serial: ch340g; -
velocidade do clock: 16 mhz; -
memória rom: 1 kb (atmega328); -
memória sram: 2 kb (atmega328); -
memória flash: 32 kb (0,5 kb usado
pelo bootloader); -tensão de
alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack
e pino vin); - tensão de operação: 5
vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc
(tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1
canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); -
tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos
analógicos 10-bits (6 canais; - pinos
pwm (6 canais); -temperatura de
trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade:
01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo
a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; -
cor: azul; - quantidade: 01 4)
potenciômetro linear rotativo de
10kohms (10.000Ω); - tipo: linear
rotativo; - resistência: 10kohms
(10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; -
tensão máxima suportada: 200v ac; -
diâmetro da base 16mm; - diâmetro do
eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro
da base: 16mm; - comprimento total:
24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5)
capa plástica colorida para
potenciômetro linear rotativo: - cor:
diversas; - diâmetro interno para
encaixe: ~6mm; - dimensões (cxh):
16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade:
01 6) resistor de filme de carbono de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 100
Proc. 100
Rub. 100

100r (100ω): - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ω): - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ω): - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ω): - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 101
Proc. 109
Rub. [assinatura]

cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea -fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-íon com entra usb tipo c: - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; -tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: -				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 107
Proc. 101
Rég. 120

cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0,56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proj.:
Rubr.:

103
10/0
10/0

dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tcrt5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcrt5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3–5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcrt5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94(Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:

Segue as especificações minimamente estabelecidas, considerando que todos os itens listados para composição do projetos devem estar de acordo com as demais especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do aluno-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.



Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Prof.
Kud

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos para cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, observando as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), bem como os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

Os materiais deverão ser adequados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio.

A lógica de distribuição, os formatos, os quantitativos e as especificações técnicas detalhadas dos materiais didáticos serão definidos no Termo de Referência..

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do professor-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a apoiar o planejamento, a mediação pedagógica e a aplicação das atividades relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão contemplar conteúdos organizados por etapa de ensino, assegurando alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão abordar temas relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional, observando também os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

A lógica de distribuição dos materiais aos professores, os formatos, os quantitativos por etapa e as especificações técnicas detalhadas serão estabelecidos no Termo de Referência

Boxes Didático-Pedagógicos do aluno-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos alunos do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, em consonância com as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, como kits de aulas



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

105
Proc. 101
10

práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio. A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência.

Boxes Didático-Pedagógicos do professor-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, com a finalidade de apoiar o planejamento pedagógico, a mediação das atividades em sala de aula e a aplicação das metodologias relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), contemplando conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional.

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, plataforma digital e formação docente.

A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos por professor e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência

Box de material de apoio pedagógico paradidático para alunos do Ensino Fundamental Anos iniciais e Anos Finais, alinhado à BNCC e à PNED.

O projeto demandará boxes de material de apoio pedagógico paradidático destinados aos alunos do Ensino Fundamental – anos iniciais e anos finais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED).

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital. O material paradidático será utilizado como recurso complementar às práticas pedagógicas, atuando como incentivo à leitura e como apoio às atividades de letramento digital, em razão de sua linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação. As especificações técnicas detalhadas, incluindo quantitativos, composição completa dos boxes e demais características operacionais, serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Tel: 196
Pro: 100
Rua: 100

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental – anos iniciais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 6º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental anos finais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental – anos finais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Notebook personalizado para uso educacional no projeto, com softwares de programação visual instalados.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fila: 107
Proc.: 100
Itens: 1

O projeto demandará notebooks para uso educacional, destinados ao suporte às atividades pedagógicas teóricas e práticas relacionadas ao letramento digital, à programação visual e ao desenvolvimento de projetos tecnológicos.

Os notebooks deverão permitir a utilização de softwares educacionais necessários ao projeto, incluindo ferramentas de programação visual e aplicações voltadas ao uso pedagógico dos kits de aulas práticas, podendo ainda ser utilizados em outras atividades educacionais.

Os equipamentos serão utilizados em salas de aula regulares, no laboratório itinerante e no laboratório de letramento digital, de forma compartilhada entre alunos e professores, sendo destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação.

As especificações técnicas detalhadas, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais serão definidas no Termo de Referência.

Impressora 3D para uso educacional, com capacitação de docentes

O projeto demandará equipamentos de fabricação digital para uso educacional, destinados à realização de atividades práticas, experimentais e investigativas, voltadas à produção de protótipos e ao desenvolvimento de competências tecnológicas, desta forma, será necessária a implantação da impressora 3D como ferramenta essencial, para a produção de protótipos.

Os equipamentos serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação

As impressoras 3D necessitarão de formação presencial e serão utilizados para produção de protótipos e desenvolvimento de habilidades em atividades para aulas teóricas e práticas, e destinados às escolas municipais, conforme determinação da SEMED.

As especificações técnicas detalhadas, detalhes da formação dos docentes, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

Kit com 4 (quatro) filamentos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional.

O projeto demandará insumos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional nos equipamentos de fabricação digital (impressora 3D), para apoio às atividades práticas e ao desenvolvimento de projetos pedagógicos.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo material, dimensões e quantitativos, serão estabelecidas no Termo de Referência

Laboratório de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital, com elementos integrados, alinhado à BNCC e PNED.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. 108
Rub. 108

O projeto demandará a implantação de Laboratório de Letramento Digital, destinado à promoção da universalização da educação digital na rede municipal de ensino, alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023).

O laboratório deverá contemplar, de forma integrada, materiais pedagógicos, ferramentas, mobiliários, equipamentos tecnológicos e infraestrutura adequada, possibilitando a realização de aulas práticas, experimentais e colaborativas voltadas ao desenvolvimento do letramento digital, do pensamento computacional e de competências tecnológicas básicas.

A solução deverá incluir montagem, organização e personalização do ambiente educacional, de modo a assegurar identidade visual pedagógica, funcionalidade dos espaços e adequação ao uso educacional, bem como a correta disposição dos equipamentos e mobiliários.

O laboratório deverá dispor de recursos para práticas maker e atividades tecnológicas, incluindo equipamentos de fabricação digital, recursos audiovisuais, mobiliários escolares adequados e estruturas de apoio às atividades práticas, garantindo condições seguras e adequadas de uso pelos estudantes e professores.

A implantação do laboratório deverá ser acompanhada de ações formativas e orientações técnicas iniciais, voltadas à utilização pedagógica dos equipamentos e recursos tecnológicos, assegurando sua correta aplicação no contexto educacional.

6 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO – MENOR PREÇO POR LOTE

6.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

6.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

6.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

F. _____
Pro. _____
Ass. _____

6.4. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

6.5. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

6.6. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

6.7. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

6.8. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

6.9. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Tel: _____

Fax: _____

6.10. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será licita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

6.11. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de peças, implica em aumento de quantitativos significativos e, consequentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

6.12. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

6.13. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

6.14. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".

6.15. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro:
Rub:

111
10p
ju

6.16. Isto posto, entendo devidamente justificada a vantajosidade da opção de realização de licitação por lote, caracterizando-se efetiva situação de exceção à regra.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.2.

Não haverá a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.2. A contratação da solução integrada para implantações de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada possibilitará significativa melhoria na qualidade dos serviços educacionais prestados pela rede municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA. Espera-se (i) conformidade integral com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, Resolução CNE/CEB nº 2/2025 e com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), garantindo padronização metodológica e inclusão;

(ii) aumento da confiabilidade e da segurança no uso de recursos digitais e tecnológicos por professores e estudantes; (iii) estímulo à inovação educacional por meio de materiais, equipamentos e kits para aulas práticas em laboratórios de experimentações de acordo com suas particularidades por projeto, criando ambientes modernos de aprendizagem; e (iv) indicadores mensuráveis de desempenho, como redução da evasão escolar, aumento da frequência escolar, e atendimento de todos os estudantes e professores do projeto, com materiais e capacitação adequados, além do suporte técnico especializado pelo tempo de contrato. Tais resultados técnicos demonstram a robustez da solução e o alinhamento às melhores práticas em inovação pedagógica almejados pelo projeto.

8.3. A execução por meio de pregão eletrônico com registro de preços e julgamento pelo menor preço global proporcionará ganhos diretos de economicidade, assegurando melhor custo-benefício pela contratação centralizada. Estão previstos (i) redução de custos operacionais e administrativos, com menor necessidade de múltiplos contratos e equipes de fiscalização; (ii) otimização de recursos financeiros por meio da padronização dos itens, evitando retrabalho, substituições incompatíveis e manutenções corretivas frequentes; (iii) aproveitamento de economia de escala, uma vez que a contratação em lote único por **laboratório/projeto educacional** permite preços unitários mais vantajosos em razão do volume; e (iv) projeção de redução de até 20% nos custos globais, tomando como referência comparativa processos anteriores fragmentados de aquisição de materiais pedagógicos e tecnológicos em diferentes redes municipais. Essa racionalização assegura melhor uso dos recursos públicos, em consonância com os princípios da economicidade



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

112
100
100

e eficiência previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 20 da IN nº 73/2020.

8.4. A contratação traz impactos positivos diretos para a comunidade escolar e para a sociedade em geral, tais como: (i) ampliação do acesso dos alunos da rede municipal a ferramentas digitais e tecnológicas, democratizando oportunidades educacionais; (ii) promoção da inclusão digital e social, melhoria no atendimento à população pela qualificação dos professores, fortalecendo a qualidade do ensino público; (iv) estímulo ao protagonismo estudantil, à cidadania digital e à participação em feiras de ciência e tecnologia, fomentando engajamento comunitário e despertando vocações em áreas de ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM); e (v) contribuição direta para a redução da desigualdade educacional e socioeconômica, ao oferecer às escolas públicas acesso a recursos comparáveis aos de instituições privadas.

8.5. De forma transversal, a contratação assegura (i) economicidade, mediante redução de custos operacionais, ganho de escala e eliminação de duplicidades contratuais; (ii) melhor uso dos recursos públicos, ao alinhar investimentos em infraestrutura pedagógica, capacitação docente e acessibilidade, maximizando a eficiência do gasto; e (iii) eficiência administrativa, reduzindo a sobrecarga de gestão, otimizando fluxos de aquisição, fiscalização e acompanhamento, e garantindo continuidade e sustentabilidade do projeto. O modelo adotado fortalece a governança pública e cumpre integralmente os princípios da isonomia, impessoalidade, legalidade, publicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, consolidando a contratação como instrumento estratégico para modernização da política educacional municipal.

8.6. Participação e engajamento dos alunos;

8.7. Estímulo ao protagonismo do aluno;

8.8. Formação e capacitação de professores para atuação no projeto;

8.9. Redução das desigualdades educacionais;

8.10. Acesso aos materiais e equipamentos científicos e tecnológicos;

8.11. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- competências, nº2, nº4 e nº5.

8.12. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- Computação.

8.13. Atendimento à Lei 14.533/2023, que Institui a Política Nacional de Educação (PNED);

8.14. Atendimento ao Plano Nacional de Educação (PNE).

8.15. Implantação e suporte à Educação Tecnológica e Digital: Foco no desenvolvimento do pensamento computacional, robótica educacional sustentável, uso crítico e ético das tecnologias digitais, e habilidades relacionadas à criação e não apenas ao consumo de tecnologia.

8.16. Implantação e suporte ao Laboratório de letramento digital: Atividades que sigam os pilares da cultura maker (aprender fazendo, colaboração, compartilhamento, criatividade) e utilizem o espaço e os equipamentos para a prototipagem e solução de problemas reais, integrando conceitos de matemática, ciências e tecnologia.

8.17. Incentivo às melhorias nos índices do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

8.18. Inovação e educação de qualidade para a rede municipal de ensino.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fic. 113
Proc. 101
Rub. 10

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

- 11.1. Realizar levantamento detalhado das necessidades da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.
- 11.2. Elaborar especificações técnicas claras e detalhadas para a contratação dos fornecedores.
- 11.3. Realizar pesquisa de mercado para identificar os potenciais fornecedores e obter cotações de preços.
- 11.4. Verificar a disponibilidade orçamentária para aquisição dos produtos.
- 11.5. Realizar procedimentos internos de aprovação e autorização para contratação dos fornecedores.
- 11.6. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento dos itens.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

12.1. A execução da contratação para implantação de um **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, envolvendo fornecimento de materiais didáticos, kits de aulas práticas, equipamentos tecnológicos para uso pedagógico, mobiliário escolar e montagem dos laboratórios– pode gerar impactos ambientais em diferentes fases do processo (produção, transporte, instalação, uso e descarte). O levantamento desses impactos e a definição de medidas mitigadoras são fundamentais para assegurar conformidade às diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei n° 14.133/2021, na IN n° 73/2020, no Decreto n° 10.024/2019, na Lei n° 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) e no Decreto n° 7.746/2012 (contratações sustentáveis).

Levantamento dos possíveis impactos ambientais.

- Consumo de recursos naturais: utilização de papel e insumos gráficos para a produção de livros didáticos; consumo de energia elétrica nos equipamentos eletrônicos





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fim: 114
Proc: 101
Data: 20

(notebooks, impressoras 3D, televisores).

- Geração de resíduos sólidos: embalagens plásticas e de papelão provenientes da entrega e instalação dos materiais; resíduos de filamentos de PLA utilizados em impressoras 3D; peças substituídas em kits de aulas práticas.
- Emissões atmosféricas: emissão de gases de efeito estufa decorrentes do transporte dos insumos até os locais de entrega.
- Poluição visual e sonora: geração limitada durante a fase de instalação dos equipamentos e mobiliários (ruidos de montagem e descarte de embalagens).

Medidas mitigadoras.

- Consumo consciente: adoção preferencial de materiais impressos em papel certificado (FSC ou similar), impressoras 3D com insumo PLA biodegradável e equipamentos com selo de eficiência energética Procel/Inmetro classe A.
- Logística reversa: exigência de que fornecedores adotem práticas de retorno de embalagens e componentes descartáveis, em conformidade com a PNRS.
- Gestão adequada de resíduos: implementação de coleta seletiva nas escolas beneficiadas, com destinação ambientalmente correta de papel, plástico e metais; recolhimento de cartuchos e resíduos eletrônicos para descarte em pontos credenciados.
- Transporte sustentável: planejamento logístico para otimizar rotas de entrega, reduzindo emissões de CO₂ e custos operacionais.
- Monitoramento ambiental: a contratada deverá apresentar plano de gestão ambiental simplificado, com comprovação documental das práticas adotadas (certificações, notas fiscais de destinação, relatórios de logística reversa).

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Dessa forma, com base nestes fatores favoráveis, é altamente recomendável e justificável a continuidade do processo de contratação. A opção pelo prosseguimento do feito é respaldada pela certeza de uma gestão eficiente, transparente e competitiva, garantindo não apenas a qualidade dos fornecimentos, mas também contribuindo positivamente para o desenvolvimento regional e o equilíbrio econômico.

Alto Alegre do Pindaré - MA, 16 de abril de 2026.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

115
Proc. 101
Rub. 40

Secretário Municipal de Educação





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 116
Pro: 101
Rub: 40

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - OBJETO

1.1 - Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

2 - JUSTIFICATIVA

2.1 - A aquisição do objeto acima definido faz-se de grande necessidade, pois será utilizado pelas Secretarias municipais quando da necessidade dos serviços de confecções de materiais de malharia, para atender a demanda das Secretarias (Administração, Educação, Saúde e Assistência Social) e demais órgãos públicos vinculados à Prefeitura Municipal, quando da realização de eventos ou desenvolvimento de atividades públicos no município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.2 - Desta feita, solicito de Vossa Excelência que autorize a contratação sob demanda. A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Lazer, Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.3 - A realização dessa despesa justifica-se pela competência de o Município no sentido estar afinado com o planejamento estratégico, a eficiência do gasto público, a celeridade processual, a ampla concorrência entre as empresas licitantes e a efetividade da administração pública, a melhor solução encontrada é via Sistema de Registro de Preços. Essa solução impede que se engesse o processo de contratação desses serviços, demandando uma maior agilidade na solução, conforme a Administração Pública Municipal tenha necessidade de ajustes de seu calendário de atividades requeridas pelas suas unidades e conforme a disponibilidade financeira para o desembolso dessas despesas.

2.4 - Os itens constantes da Planilha de Quantitativos e Custos dos Itens são passíveis de contratação, POR DEMANDA, e SOB SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP não se obrigando a utilizá-la na sua totalidade para suprir as demandas das secretarias solicitantes, cientes de que cada um deles terá formatação própria a ser definida mediante Ordem de Serviço específica a ser expedida pelo órgão demandante, com fundamentos na Lei Federal n.º 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, aplicar-se-á também os procedimentos determinados pela Lei Complementar n.º 123/2006, alterada pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2014.

2.5 - A Licitação será da modalidade **Pregão Eletrônico** e o critério de julgamentos das propostas será considerado do tipo **Menor Preço por lote**.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

117
101
101

3 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1. A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com a planilha abaixo:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no minimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94

LOTE - 02



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro: 118

Rub: 101

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental, alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

189
105
Rubrica

	INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

	competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED,	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Tel: 121
Proc: 100
Rm: 100

	estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**lunetos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro

Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000

pmaap.pmaap01@gmail.com

www.altoalegredopindare.ma.gov.br

CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fone:

Fax:

E-mail:

CNPJ:

desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuidos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
LUTAMOS PARA *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

123
100
Rub.

alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

124
Proc. 101
Rub. 42

16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

125
106
125

transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); -



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro

Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000

pmaap.pmaap01@gmail.com

www.altoalegredopindare.ma.gov.br

CNPJ: 01.612.832/0001-21

126
105
Rub.

comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsap.pmsap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

127
10/3
y

em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso:5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso:5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo:



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

ETN:
PRO:
Rub:

128
100
100

245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro
servo motor 360°, 9g sg90, tensão de
operação 3,0v - 6,0v, corrente de
operação 0,1a - 1,2a, temperatura de
operação -30°C ~ 60°C, conector jr
(universal), comprimento do cabo
24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem
carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque
a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x
12 mm; - voltagem de operação: 3v -
6v; - ângulo de rotação: 360 graus; -
sistema de controle: analógico; - pulso
necessário: 900us-2100us -
velocidade de operação: 110rpm
(4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm
(4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura
de operação: -30c ~ +60c; - tipo de
engrenagem: nylon; - tamanho cabo:
245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas
de plástico para servomotores de
rotação contínua de 360 graus do tipo
sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus
de silicone e medem 60mm de
diâmetro. quatro orifícios de montagem
adicionais para parafusos 3-40: -
plástico/borracha; - aro de plástico; -
diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm;
peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda
boba universal para chassi robô 2wd: -
roda em nylon; - estrutura metálica; -
diâmetro da roda: 25,5mm; - altura:
34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01
15. mini protoboard com 170 furos; -
cor branca; - quantidade de pontos:
170; - material base: abs; - material
conexão: bronze banhado com níquel;
- diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2
barramentos laterais interligados; -
dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade:
01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor
azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; -
tensão de operação: 2v-3v; - corrente
elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17.
led, de 5mm, difuso de luz de cor
verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm, -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

129
10/10
Rubrica

	tesão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredepindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

130
101
up

	DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

131
20/5
1/2

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos,	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

132

101

	Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset; - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

133
Proc. 101
Rub. 110

vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); -temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo; - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cx): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ω); - padrão:				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

134
100
Pro: [Signature]

cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000w); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000w); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c; - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

135
10/10
10/10

indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2.5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

136
10/1
MPO

número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm: - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída:



digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94 (Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.)

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

Valor Total Estimado: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.).

4 – FONTES DE RECURSOS

4.1 – Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme art. 17 do Decreto Federal 11.462/23.

5 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- 5.1 – Proceder a entrega do material adjudicados, de conformidade com o quantitativo e as especificações constantes do item 03 do presente Termo de Referência, de acordo com as demandas solicitadas;
- 5.2 – Providenciar a troca, às suas expensas, do material entregue com defeitos de fabricação e que não correspondam às especificações solicitadas;
- 5.3 – Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo durante o período de entrega do material, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes ou prepostos;
- 5.4 – Manter inalterados os preços e condições propostas;
- 5.5 – Responder por todos os ônus decorrentes do transporte, seguros, taxas, fretes e demais encargos que venham incidir na entrega do material;
- 5.6 – Lançar na nota fiscal as especificações do material, de modo idêntico àquelas constantes do objeto deste Termo de Referência;
- 5.7 – Não transferir a terceiros, total ou parcial, o fornecimento do material sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- 5.8 – Prestar os serviços com rapidez e eficiência;
- 5.9 – Entregar o material durante o expediente dos setores ou em horários alternativos, previamente acordados formalmente com a Administração;
- 5.10 – Substituir, obrigatoriamente, no prazo máximo de 24 horas, a contar da data da notificação, os produtos entregues, caso se apresentem impróprios para consumo;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

138
101
101

5.11 – Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

6 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

6.1 – Exercer a fiscalização da entrega do material especialmente designado pela Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA;

6.2 – Proceder aos pagamentos devidos à CONTRATADA;

6.3 – Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa proceder à entrega do material dentro do estabelecido neste Termo de Referência;

6.4 – Rejeitar o material que não satisfizerem aos padrões exigidos de acordo com as especificações no item 3 do presente Termo de Referência;

6.5 – Aplicar à CONTRATADA, as sanções administrativas previstas na legislação vigente;

6.6 – Proporcionar todas as condições necessárias à boa execução do contrato e permitir o livre acesso dos empregados identificados da CONTRATADA ao local de armazenamento/entrega dos produtos;

6.7 – Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do fornecimento;

6.8 – Acatar e pôr em prática as recomendações feitas pela CONTRATADA no que diz respeito às condições e manuseio dos produtos fornecidos, desde que não contrariem o interesse da Administração;

7 – PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1 – O contrato terá vigência de até 12 (doze) meses, a conta da data de sua assinatura, com a possibilidade de prorrogação, nos termos do art. 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21.

8 – DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA ADESÃO

8.1 – O prazo de vigência da ata de registro de preços será até 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, admitindo-se prorrogações, desde que ocorram dentro desse prazo. Podendo ser prorrogada desde que comprovada sua vantagem.

8.2 - Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

8.3 - As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos lotes do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada lote registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, com fulcro no art. 32 do Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023.



9 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO

- 9.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.
- 9.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.
- 9.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.
- 9.4. Diante disso, sobrelevar notar que via de regra as compras sempre que possível devem ser subdivididas em tantas parcelas, quantas necessárias, no intuito de aproveitar a as peculiaridades do mercado.
- 9.5. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certa por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.
- 9.6. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.
- 9.7. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.
- 9.8. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.
- 9.9. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.
- 9.10. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.
- 9.11. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.
- 9.12. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de medicamentos, implica em aumento de quantitativos significativos e, conseqüentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.
- 9.13. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.
- 9.14. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".
- 9.15. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".
- 9.16. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.

10. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.

Rub.

140

10/10

10/10

10.1. A prestação dos serviços será realizada em estabelecimento conveniado a Contratante que tenha sede na mesorregião do Pindaré, e se dará sob demanda, nas quantidades estabelecidas na(s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emitida(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

10.2. No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

10.3. Não serão aceitos pedidos que estejam divergentes daqueles especificados neste Projeto Básico ou que apresente qualquer espécie de erro.

10.4. O recebimento dos pedidos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto erros, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

10.5. Os serviços fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem erros, serão rejeitados totalmente pela Administração.

10.5.1. O fornecedor ficará obrigado a refazer no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

11 – DA ENTREGA

11.1 – O fornecimento será efetuado em remessa única, nas quantidades estabelecidas na (s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emitida(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

11.2 – Os produtos confeccionados deverão ser entregues no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da solicitação, no horário de expediente externo dos órgãos municipais, e nas localidades informadas na (s) requisição(ões) /ordem(ns) de fornecimento respectivas.

11.3 – A simples entrega do produto pelo fornecedor não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo Corpo Técnico do Município, logo serão recebidos:

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada;

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada, e sua consequente aceitação, que se dará em até 10 dias do recebimento provisório.

11.3.1 – Para fins do disposto no item anterior, caso o prazo acima não seja observado, o recebimento definitivo dos produtos consistirá no atesto da nota fiscal/fatura, pelo gestor/fiscal do contrato, nos termos estabelecidos neste instrumento, após verificada a conformidade do produto.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro: _____

Rub: _____

141
101
10

11.3.2 – Se houver erro na nota fiscal/fatura, ou qualquer outra circunstância que desaprove o seu recebimento definitivo, o mesmo ficará pendente e o pagamento suspenso, não podendo a contratada interromper a execução do contrato até o saneamento das irregularidades.

11.3.3 – Durante o período em que o recebimento definitivo estiver pendente e o pagamento suspenso por culpa da contratada, não incidirá sobre o Município contratante quaisquer ônus, inclusive financeiro.

11.4 – No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

11.5 – Não serão aceitos objetos que estejam divergentes daqueles especificados neste termo de referência ou que apresente qualquer espécie de avaria ou violação.

11.6 – O recebimento definitivo dos objetos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

11.7 – Os produtos fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem impróprios para uso, serão rejeitados totalmente pela Administração.

11.7.1 – O fornecedor ficará obrigado a substituir no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

12 – GARANTIA

12.8 – A licitante vencedora garantirá plenamente a qualidade do objeto desta licitação, bem como a reposição dos itens que estiverem em desacordo com o Termo de Referência.

12.2 – Deverá ser apresentado prazo de garantia em face da qualidade confecção e validade, contados da data do recebimento definitivo.

13 – DO PAGAMENTO

13.1 – O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota fiscal/fatura no valor total correspondente aos itens fornecidos durante os últimos 30 (trinta) dias antecedentes à data de emissão da referida Nota Fiscal. A mesma deve estar devidamente atestada por servidor designado para este fim.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos Data *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

142
101
140
Pro: _____
Rub: _____

13.1.1 – A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.

13.2 – Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;

13.3 – O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido material;

13.4 – A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ com que foi cadastrado no departamento de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, constante ainda da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

14 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

143
101
10

- a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- d) Multa Moratória de 0,6% (seis décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) dias,

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4. Todas as sanções previstas neste Termo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE a CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

144
105
Pro: _____
Rub: _____

14.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

15 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

15.1 – Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, o contrato será fiscalizado por servidor formalmente designado a quem caberá exercer as atribuições previstas, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

15.2 - A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, vícios ou produto inadequado ou de qualidade inferior, inclusive perante terceiros, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes diante destes.

16 – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - Poderão ser realizados no âmbito do contrato, e mediante Termo Aditivo, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, de acordo com o art. 124 e 125 da Lei Federal nº 14.133/21.

Alto Alegre do Pindaré – MA, 16 de abril de 2026.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA

Secretário Municipal de Educação



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fi. 145
Proc. 101
Rub. 42

Processo nº 101/2026

De acordo com as informações constantes neste Processo, autorizo a solicitação para Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, e encaminho ao Agente de Contratação para providenciar a execução do procedimento de contratação em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal que regulamenta a matéria.

Após a tramitação de toda fase interna, retorne os autos ao ordenador de despesa respectivo para fins de apreciação dos custos e viabilidade técnica e legal de eventual processo de contratação.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 17 de abril de 2026.

José Francinete Bento Luna
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl: 146
Pro: LOA
Rub: [assinatura]

DESPACHO

Processo nº 101/2026

Tendo em vista a instrução dos autos, segue anexa a Portaria nº 075/2025, a qual nomeia os agentes de contratação, pregoeiro, membros da comissão de contratação e equipe de apoio nos procedimentos regidos pela Lei nº 14.133/2021.

Ademais, tendo em vista a autorização de encaminhamento do Prefeito do pleito conforme a lei, determino os seguintes encaminhamentos com a finalidade impulsionar o feito:

- a) *Ao Departamento do Setor de Cotação de Preços para a realização da pesquisa de mercado para juntar o mapa de cotações com propostas comerciais, nos termos da lei;*
- b) *Ao Setor de Contabilidade para informar se despesa possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual, sendo compatível com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. E, a depender do caso, já providenciar a reserva orçamentária e informar a rubrica que correrá a despesa;*
- c) *Retornem os autos a este setor para manifestar-se sobre a modalidade de contratação e juntar minuta edital e anexos;*
- d) *à Procuradoria Geral para emissão de parecer jurídico;*
- e) *À autoridade superior decidir sobre a autorização da deflagração do procedimento licitatório;*
- f) *Retornem os autos para esse Setor para providências;*

Alto Alegre do Pindaré/MA, 17 de abril de 2026.


EDIVAN PINHO PEREIRA
Agente de Contratação
Portaria nº 075/2025



MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

01.612.832/0001-21

Av. João XXXIII, s/n - Centro
Estado do Maranhão

197
Proc. 197
Rub. 197

PORTARIA Nº 075/2025

Em 09 de janeiro de 2025.

DESIGNA SERVIDORES E SERVIDORAS PARA, SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES EM SUAS RESPECTIVAS UNIDADES DE LOTAÇÃO, ATUAREM COMO AGENTES DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E COMO MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO (CPC) E DA EQUIPE DE APOIO NOS PROCEDIMENTOS REGIDOS PELA LEI Nº 14.133/2021.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito Municipal de Alto Alegre do Pindaré, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Orgânica,

CONSIDERANDO o disposto nos incisos I e LX do art. 6º, bem como no artigo 8º, da Lei 14.133/2021;

CONSIDERANDO que o agente de contratação é a pessoa designada por ato específico da autoridade competente, entre servidores efetivos do quadro permanente da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação;

CONSIDERANDO que a comissão de contratação é o conjunto de agentes públicos indicados pela Administração, em caráter permanente ou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares;

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo para, sem prejuízo das atribuições laborais em suas respectivas unidades de lotação, atuarem como Agente de Contratação nos procedimentos regidos pela Lei nº 14.133/2021:

I - EDIVAN PINHO PEREIRA, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 000030264194-7 SSP/MA, e do CPF nº 713.015.423-34;

II - MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 0289389320105 SSP/MA, e do CPF nº 550.726.153-91;

III - MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS, servidora efetiva, portadora da cédula de identidade RG nº 000075265197-8, e do CPF nº 815.343.963-49.



MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

01.612.832/0001-21

Av. João XXXIII, s/n - Centro
Estado do Maranhão

Fls. 148

Proc. 101

Rub. 101

Parágrafo único. Os agentes de contratação designados serão responsáveis, entre outras atribuições, pela operacionalização, condução e julgamento das dispensas eletrônicas no Portal de Compras do Governo Federal.

Art. 2º. Designar o Agente de Contratação indicado no art. 1º, **EDIVAN PINHO PEREIRA**, para atuar como Pregoeiro, conforme o disposto no art. 8º, §5º da Lei 14.133/21.

Parágrafo único. Designar os servidores os seguintes servidores relacionados no art. 1º: **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES** e **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS** para, sob a presidência de **EDIVAN PINHO PEREIRA**, comporem a Comissão Permanente de Contratação (CPC) e equipe de apoio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, na qualidade de membros titulares.

Art. 3º. Os servidores indicados no art. 2º, parágrafo único, desta portaria, serão responsáveis pelas contratações de saldos de Atas de Registro de Preços, rescisões e prorrogações contratuais decorrente de processos licitatórios que foram registrados e contratados, sob a égide das antigas Leis 8.666/93 e 10.520/2002,

Art. 4º. As designações em epígrafe terão caráter permanente, até que outro ato as modifique ou as revogue.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 33/2025, datada de 1º de Janeiro de 2025 e Publicada no Diário Oficial do Município em 2 de Janeiro de 2025.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL

Em 09 de janeiro de 2025.

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito Municipal

Certidão de Publicação

Certifico para os devidos fins nos termos da Lei Orgânica Municipal e da Lei nº 004/2018 de 15/05/2018, que a presente Portaria foi publicada no Quadro de Avisos da Prefeitura em 01 de janeiro de 2025 e no Diário Oficial do Município, D.O.M.

Marcelo Coelho Sousa
Secretário Municipal de Administração e Finanças

Art. 21. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Alto Alegre do Pindaré-MA, 02 de Dezembro de 2024.

Rivaldo Pereira Santos
Presidente

Eliete Assis Bezerra
1ª Secretária

ANEXO 01 CARGOS DE PROVIMENTO EM COMISSÃO

ORD	DENOMINAÇÃO	QTD	SALÁRIO
01	Assessor Legislativo	13	R\$ 1.412,00
02	Assessoria Contábil	1	R\$ 3.500,00
03	Assessoria de Comunicação	1	R\$ 2.000,00
04	Assessoria Jurídica	1	R\$ 4.237,20
05	Chefe de Gabinete	1	R\$ 3.000,00
06	Controlador Geral	1	R\$ 4.697,00
07	Diretor da Câmara	1	R\$ 1.412,00
08	Secretário Geral	1	R\$ 2.098,00
09	Tesoureiro	1	R\$ 3.500,00

ANEXO 02 CARGOS DE PROVIMENTO EFETIVO

ORD	DENOMINAÇÃO	QTD	SALÁRIO
01	Auxiliar de Serviços Gerais	2	R\$ 1.412,00
02	Vigia	2	R\$ 1.412,00
03	Motorista	1	R\$ 1.412,00

PORTARIAS DE NOMEAÇÕES

PORTARIA Nº 034/2025 Em 01 de janeiro de 2025.

NOMEIA COORDENADOR DE RECURSOS HUMANOS DAS-1/2/3, E DA 04 TRAS PROVIDÊNCIAS.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais, em especial o Art. 44 da Lei Orgânica do Município, pela presente:

RESOLVE:

Art. 1º: Designar o servidor **FRANCIVAL VELOSO FERNANDES** - CPF nº 471.197.723-68 para exercer a função de para exercer o Cargo em Comissão de COORDENADOR DE RECURSOS HUMANOS DAS-1/2/3 da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, a partir desta data.

Art. 2º: Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 3º: Ficam revogadas as demais disposições em contrário.

Dê-se ciência e publique-se na imprensa oficial - em conformidade com o art. 48, da Lei Orgânica de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ (MA), para que surta seus legais e efeitos jurídicos.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL.
Em 01 de janeiro de 2025.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito Municipal

PORTARIA Nº 075/2025 Em 09 de janeiro de 2025.

DESIGNA SERVIDORES E SERVIDORAS PARA, SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES EM SUAS RESPECTIVAS UNIDADES DE LOTACÃO, ATUAREM COMO AGENTES DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E COMO MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO (CPC) E DA EQUIPE DE APOIO NOS PROCEDIMENTOS REGIDOS PELA LEI Nº 14.133/2021.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito Municipal de Alto Alegre do Pindaré, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Orgânica.

CONSIDERANDO o disposto nos incisos I e LX do art. 6º, bem como no artigo

8º, da Lei 14.133/2021.

CONSIDERANDO que o agente de contratação é a pessoa designada por meio específico da autoridade competente, entre servidores efetivos do quadro permanente da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação.

CONSIDERANDO que a comissão de contratação é o conjunto de agentes públicos indicados pela Administração, em caráter permanente ou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares.

RESOLVE:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo para, sem prejuízo das atribuições laborais em suas respectivas unidades de lotação, atuarem como Agente de Contratação nos procedimentos regidos pela Lei nº 14.133/2021.

I - **EDIVAN PINHO PEREIRA**, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 000030264194-7 SSP/MA, e do CPF nº 713.015.423-34.

II - **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES**, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 0289389320105 SSP/MA, e do CPF nº 550.726.153-91.

III - **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS**, servidora efetiva, portadora da cédula de identidade RG nº 000075265197-8, e do CPF nº 815.343.963-49.

Parágrafo único. Os agentes de contratação designados serão responsáveis, entre outras atribuições, pela operacionalização, condução e julgamento das dispensas eletrônicas no Portal de Compras do Governo Federal.

Art. 2º: Designar o Agente de Contratação indicado no art. 1º, **EDIVAN PINHO PEREIRA**, para atuar como Pregoeiro, conforme o disposto no art. 8º, §5º da Lei 14.133/21.

Parágrafo único. Designar os servidores os seguintes servidores relacionados no art. 1º: **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES** e **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS** para, sob a presidência de **EDIVAN PINHO PEREIRA**, comporem a Comissão Permanente de Contratação (CPC) e equipe de apoio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, na qualidade de membros titulares.

Art. 3º: Os servidores indicados no art. 2º, parágrafo único, desta portaria, serão responsáveis pelas contratações de saldos de Atas de Registro de Preços, rescisões e prorrogações contratuais decorrente de processos licitatórios que foram registrados e contratados, sob a égide das antigas Leis 8.666/93 e 10.520/2002.

Art. 4º: As designações em epígrafe terão caráter permanente, até que outro ato as modifique ou as revogue.

Art. 5º: Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 33/2025, datada de 1º de Janeiro de 2025 e Publicada no Diário Oficial do Município em 2 de Janeiro de 2025.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL. Em 09 de janeiro de 2025, JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA Prefeito Municipal.

Assinado digitalmente por CLAY REGAZZONI RIBEIRO
TORRES-72023597234
DN: cn=CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES-72023597234,
c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia,
email=REGAZZONI31@GMAIL.COM
Motivo: Sou o autor deste documento
Data: 2025.01.09 17:31:02 -03'00'

150
10
Rubricado

Estado do Maranhão
Município de Alto Alegre do Pindaré

DIÁRIO OFICIAL
Poder Executivo

Secretaria de Administração e Finanças

Coordenação do Diário Oficial - DOM

Avenida João XIII, s/n, Centro
edomaap@gmail.com

José Francinete Bento Luna
Prefeito

Clay Regazzoni Ribeiro Torres
Coordenador do e-DOM

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Ao elaborar o seu texto para publicação no Diário Oficial Eletrônico, observe atentamente as instruções abaixo:

- a) Edição dos textos enviados ao Diário por email;
- b) Medida da página – 17cm de largura e 25cm de altura;
- c) Editor de texto padrão: Word for Windows – Versão 6 ou Superior;
- d) Tipo de fonte: Times New Roman;
- e) Tamanho da letra: 8;
- f) Entrelinhas: simples;
- g) Excluir linhas em branco;
- h) Tabelas/quadrados sem linhas de grade ou molduras;
- i) Havendo erro na publicação, o usuário poderá manifestar reclamação por escrito até 30 dias após a circulação do Diário Oficial Eletrônico;
- j) Se o erro for proveniente de falha do setor de publicação, a matéria será republicada sem ônus para o cliente, em caso de erro proveniente do email enviado, o ônus da retificação ficará a cargo do cliente;
- k) As matérias que não atenderem as exigências acima serão devolvidas.

Informações: (98) 98612 – 9344

Assinado digitalmente por CLAY REGAZZONI RIBEIRO
TORRES:72023597234
DN: cn=CLAY REGAZZONI RIBEIRO
TORRES:72023597234, c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=videoconferencia, email=REGAZZONI31@GMAIL.COM
Motive: Sou o autor deste documento
Data: 2025.01.09 17:31:20 -0300



Processo / Protocolo: 101/2026

Origem: Secretaria Municipal de Educação.

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE.

DESPACHO

Vieram os autos a esta Assessoria Administrativa para realização de pesquisa de preços visando subsidiar o presente procedimento licitatório, com obtenção da média de preço praticada no mercado para o objeto acima descrito.

Ocorre que, recentemente, em atenção à determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito de Alto Alegre do Pindaré, e, em consonância com o que disciplina o art. 18, § 1º, inciso V, primeira parte, da Lei nº 14.133/2021, realizamos pesquisa de preços.

Nota-se que o objeto constante do Estudo Técnico Preliminar – ETP e do Termo de Referência – TR, não sofreu alteração em sua especificação e quantidade, sendo o mesmo discriminado no Documento de Formalização de Demanda – DFD, o qual serviu de parâmetro para a Pesquisa de Mercado inicial, elaborada por este setor.

Ressalta-se que o preço médio estimado obtido está em consonância com a Lei de Licitações e as orientações dos Tribunais de Contas.

Com efeito, o Decreto nº 26, de 19 de fevereiro de 2024, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA, com nova redação dada pelo Decreto Municipal nº 040, de 07 de março de 2024, prevê em seu art. 5º, §§ 7º e 8º, a possibilidade de dispensa, mediante justificativa expressa, da pesquisa de que trata o § 2º, quando a pesquisa de preços realizada por ocasião do ETP contiver elementos suficientes para que seja definido o valor estimado da contratação, observado o art. 23 da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021.

Por oportuno, cite-se os §§ 2º, 7º e 8º do art. 5º do Decreto nº. 26, de 19 de fevereiro de 2024, bem como o art. 23 da Lei Federal n. 14.133/2021, conforme segue:

**Decreto Municipal nº
026/2024 - PMAAP**

"Art. 5º. omissis.....

(...)

§ 2º A estimativa do valor da contratação, nesta fase, poderá ser paramétrica, não sendo, necessariamente, a pesquisa preliminar de preços que constará do Projeto Básico ou Termo de Referência.

(...)

§ 7º Será dispensada, mediante justificativa expressa, a pesquisa de que trata o § 2º, quando a pesquisa de preços realizada por ocasião do ETP contiver elementos suficientes para que seja definido o valor estimado da contratação, observado o art. 23 da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 8º A opção pela dispensa da pesquisa de preços nos termos do parágrafo anterior, não exime da necessidade de atualização dos valores estimados da contratação, caso a realização da pesquisa de preços ou os seus parâmetros adotados tenham excedido o



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

152
109
40

prazo de 6 (seis) meses.

Lei Federal n. 14.133/2021

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.
(...)

Desse modo, considerando que a pesquisa inicial atente aos ditames do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, bem como, diante da possibilidade legal de dispensa de nova pesquisa, com supedâneo no Decreto Municipal nº 26, de 19 de fevereiro de 2024, art. 5º, §§ 7º e 8º, pois a referida pesquisa foi realizada há menos de 06 (seis) meses e o objeto a ser cotado, constante do Estudo Técnico Preliminar – ETP e do Termo de Referência – TR, não sofreu alteração em sua especificação e quantidade, sendo o mesmo discriminado no Documento de Formalização de Demanda – DFD, que serviu de parâmetro para a pesquisa inicial.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 17 de abril de 2026.

Leniza de Oliveira Botelho
Assessora Administrativa



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

153
18

Processo nº 101/2026
Requerente: Secretaria Municipal de Educação.
Para: Agente de Contratação

DESPACHO

Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme art. 17 do Decreto Federal 11.462/23.

Encaminhe os autos do processo ao Agente de Contratação.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 17 de abril de 2026.



Antônio Amaro dos Santos Ayres
Contador Geral
CRC/MA 010691/0-2





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

DESPACHO

Tit: 154
Pro: 101
Edu: [assinatura]

Processo nº 101/2026

Requisitante: Secretaria Municipal de Educação.

Objeto da Contratação: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

I - RELATÓRIO

Trata-se de processo administrativo deflagrado pela **Secretaria de Educação**, solicitando o Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, cujo valor estimado da despesa perfaz **R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.)**

A presente licitação se dará com fundamento legal estabelecido na Lei 14.133/2021, que dispõe sobre as normas gerais de licitação e contratação administrativa no âmbito da Administração Pública, considerando a necessidade de assegurar uma contratação eficiente, transparente e que promova a ampla competição entre os licitantes.

O artigo 18 e incisos da Lei nº 14.133/2021 estabelece todos os elementos que devem ser compreendidos nos autos do processo de contratação pública, senão vejamos:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;

IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação; V - a elaboração do edital de licitação;

VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;

VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

155
101
40
Pro:
Rub:

seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

Portanto, o processo veio instruído com todos os documentos hábeis para deflagração da licitação, como Ofício/Documento de Formalização da despesa, Estudo técnico preliminar/ETP, termo de referência, Despacho de encaminhamento do Agente de Contratação, despacho do setor de cotação de preços, despacho da contabilidade com informações orçamentárias, dentre outros.

Seguindo a análise, verifica-se que o termo de referência elaborado a partir do estudo técnico preliminar, contém os seguintes itens: definição do objeto, justificativa, prazo de entrega e condições de execução, condições de pagamento, dotação orçamentária, obrigações da Contratante e da Contratada, fiscalização, extinção do contrato e sanções aplicáveis, contendo, por conseguinte, todos os elementos exigidos pelo inciso XIII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, que assim determina:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos: a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação; b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas; c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto; d) requisitos da contratação; e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento; f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade; g) critérios de medição e de pagamento; h) forma e critérios de seleção do fornecedor; i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado; j) adequação orçamentária.

Por sua vez, o estudo técnico preliminar apresentado nos autos possuem os seguintes elementos: definição do objeto, necessidade de contratação e justificativa, especificação técnica e quantitativo do objeto, alinhamento ao plano institucional, requisitos de habilitação, obrigações mínimas do fornecedor, estimativa de preços, resultados pretendidos, riscos e declaração de viabilidade, portanto, encontra-se em perfeita harmonia ao mínimo exigido em lei e disposto no §1º e incisos do artigo 18 da NLLC.

156
101
40

II – DA MINUTA DO EDITAL

Conforme já informado ao norte, a elaboração da minuta do edital é um dos elementos que devem ser observados na fase interna da licitação pública, tendo aquele sido submetido à análise jurídica contendo quatro anexos, quais sejam: o estudo técnico preliminar, a ata de registros de preços, o termo de referência e a minuta do contrato. Diante do apresentado, afere-se que os itens da minuta do Edital estão definidos de forma clara e com a devida observância do determinado no artigo 25 da Lei nº 14.133/2021, que assim dispõe:

Art. 25. O edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

III – DA MINUTA DO CONTRATO E ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

No presente caso se faz necessário que o acordo firmado seja devidamente instrumentalizado em contrato, visto não se enquadrar nas hipóteses de exceção quanto a obrigatoriedade do instrumento, conforme disposto no artigo 95 da Lei nº 14.133/2021.

Tendo a minuta do contrato as seguintes cláusulas: documentos, objeto, obrigações da Contratante e Contratada, preço, dotação orçamentária, pagamento, entrega e recebimento do objeto, alterações, sanções administrativas, vigência, extinção do contrato, casos omissos, publicações e eleição de foro, encontra-se com as cláusulas mínimas devidamente amparadas na Lei nº 14.133/2021, em especial por se tratar de objeto rotineiro, sem aferição de riscos aparentes para a Administração Pública.

IV – DA ESCOLHA DA MODALIDADE

Sendo assim, a modalidade escolhida foi o Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, dada a natureza do objeto da contratação, maior competitividade entre os potenciais fornecedores, eficácia e a eficiência desse modelo de licitação, bem como pela agilidade proporcionada pela realização do certame de forma eletrônica, permitindo a participação de interessados de diversas localidades, fomentando a competitividade e, conseqüentemente, contribuindo para a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Ratifico a necessidade de observância rigorosa das disposições legais pertinentes à modalidade de **Pregão Eletrônico**, para **Registro de Preços**, visando assegurar a lisura, a transparência e a legalidade do processo licitatório.

Nesta ocasião aproveito para anexar a Minuta do Edital na modalidade escolhida, para providências acerca da contratação dentro das formalidades legais.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 17 de abril de 2026.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**

Unidos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

157
109
Pro:
Rub:

EDIVAN PINHO PEREIRA

Prégoeiro
Portaria nº 075/2025





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl. 158
Pro. 101
Rub. 101

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº xxx/xxxx – CPL/PMAAP

MINUTA DO EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

DADOS DA LICITAÇÃO	
ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA	
OBJETO: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE	
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, através do Portal Compras Públicas.	
DATA E INÍCIO DA SESSÃO ELETRÔNICA: xx/xx/xxxx, às xx:xxhs	
Sistema Eletrônico Utilizado: <u>Compras Públicas do município</u>	
Endereço Eletrônico: http://www.licitaap.com.br/	
Endereço para retirada do Edital: http://www.licitaap.com.br/	
VALOR TOTAL ESTIMADO:	Valor Total: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.)
NATUREZA DO OBJETO:	Contratação De Empresa Especializada Na Execução De Serviços Comuns
PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP	Licitação de Ampla Participação.
PRAZO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS ADEQUADAS/DOCUMENTAÇÃO: até 02 (duas) horas	
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	POR GRUPO, para os grupos: LOTES, observadas as condições definidas neste Edital e anexos.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE INTERVALO DE LANCES	Menor Preço Por Lote: Intervalo de R\$ 10,00 (Dez Reais)
MODO DE DISPUTA	Aberto
INFORMAÇÕES	
Ato de Designação do Agente de Contratação/Pregoeiro: Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município do dia 09 de janeiro de 2025.	
Autoridade Competente/Homologadora: ALTEMAR LIMA DE SOUSA, Secretário Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA	
Endereço: Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP 65.072-130.	



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 159
Pm. 101
Rub. [assinatura]

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº xxx/xxxx – CPL/PMAAP

MINUTA DO EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

O **MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA**, inscrito no CNPJ sob nº 01.612.832/0001-21, sediada na Av. João XXVIII, S/N - Centro, Alto Alegre do Pindaré/MA, CEP nº 65.398-000, por intermédio de sua **Secretaria Municipal de Educação**, e pelo seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município, leva ao conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade Pregão na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, DO DECRETO FEDERAL Nº 11.462 DE 31 DE MARÇO DE 2023, DO DECRETO FEDERAL Nº 8.538, DE 06 DE OUTUBRO DE 2015, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E 147/2014, E DEMAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.**

Data da sessão: xx/xx/xxxx.

Horário: xxhxxmin

Local: Portal Compras Públicas: <http://www.licitaaap.com.br/>

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

1.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente cadastrados no Portal Compras Públicas, por meio do site <http://www.licitaaap.com.br/>.

1.1.1. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

1.1.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

1.3. Não poderão disputar esta licitação:

1.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

1.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

1.3.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

1.3.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. _____
Rub. _____

160
10/10

na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

1.3.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

1.3.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

1.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

1.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

1.3.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3.11. Integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

1.3.12. Cujo proprietários e/ou sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos arts. 29, inciso IX com 54, I, "a" e II, "a", da Constituição Federal.

1.4. O impedimento de que trata o item 1.3.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

1.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 1.3.2 e 1.3.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

1.6. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

1.7. O disposto nos itens 1.3.2 e 1.3.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

1.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

1.9. A vedação de que trata o item 1.3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

1.10. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

1.11. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

16/10/2021
RUB. 16/10/2021

documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no item 1.75.1 deste Edital.

1.12. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

1.12.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

1.12.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

1.12.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.12.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

1.13. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14.1. Se for o caso, no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

1.14.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

1.15. A falsidade da declaração de que trata os itens 1.12 ou 1.14 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

1.16. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.17. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

1.17.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

1.17.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

1.18. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

1.19. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro:
RUBR.

162
101
100

1.20. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, bem como enviar pelo sistema, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com o seguinte conteúdo, de apresentação obrigatória:

1.20.1. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.2. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.3. Preço unitário e o valor total da proposta. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a execução do objeto da presente licitação;

1.20.4. Prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão de abertura dos Envelopes;

1.20.5. Prazo de entrega: de acordo com Termo de Referência

1.21. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

1.21.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

1.22. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

1.23. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

1.24. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

1.25. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.26. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

1.27. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

1.28. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

1.29. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

1.30. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

1.31. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).

1.32. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecuível.

1.33. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

163

Pro: 163

1.34. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

1.34.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.34.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.34.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

1.34.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

1.34.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.35. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

1.35.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de dez minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

1.35.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

1.35.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.36. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

1.36.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 1.36, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

1.36.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.36.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.36.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

106
10/11

1.36.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

1.36.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.37. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.38. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

1.39. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

1.40. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

1.41. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

1.42. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

1.43. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

1.43.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

1.43.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

1.43.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

1.43.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

1.44. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

1.44.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

1.44.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

1.44.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

1.44.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

1.44.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

165
101
40

1.44.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

1.44.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

1.44.2.2. empresas brasileiras;

1.44.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

1.44.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

1.45. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

1.45.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

1.45.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

1.45.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

1.45.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

1.45.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

1.46. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

DA FASE DE JULGAMENTO

1.47. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 1.3 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

1.47.1. SICAF;

1.47.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

1.47.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

1.48. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

1.49. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

1.49.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

1.49.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

1.49.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc: 166

166
10/11
12

1.50. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

1.51. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 1.14 deste edital.

1.52. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.53. Será desclassificada a proposta vencedora que:

1.53.1. contiver vícios insanáveis;

1.53.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

1.53.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

1.53.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

1.53.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

1.54. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

1.54.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

1.54.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela *superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

1.54.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

1.54.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

1.55. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta. Há depender da urgência e necessidade de imediata contratação, o pregoeiro poderá desclassificar sumariamente a proposta tida como inexequível.

1.56. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

1.56.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

1.57. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

167
10/5

majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

1.57.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

1.57.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

1.58. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

1.59. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

1.60. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

1.61. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

1.62. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

DA FASE DE HABILITAÇÃO

1.63. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, a saber:

1.64. **Habilitação Jurídica**, que será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

1.64.1. Cédula de identidade do empresário ou de todos os sócios;

1.64.2. Prova de registro comercial, no caso de empresa individual;

1.64.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registrados, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;

1.64.4. No caso de Sociedades simples o ato constitutivo inscrito no Cartório Civil (Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos) acompanhado da prova de Diretoria em exercício;

1.64.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

1.65. **Regularidade Fiscal**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.65.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

1.65.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (Sintegra/MA - Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços) ou equivalente da sede do licitante, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços;

1.65.3. Cartão ou documento equivalente que conste Inscrição Municipal, que poderá ser substituído pelo Alvará de Localização e Funcionamento.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

168
109
[Handwritten signature]

1.65.4. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:

1.65.5. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade perante a Fazenda Pública Federal;

1.65.6. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.7. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.8. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.9. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.10. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

1.65.11. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

1.66. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal relacionadas no item 7.3, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 42, §1º, LC 123/06).

1.67. Este benefício será concedido somente às empresas que obtiveram o benefício de ME ou EPP.

1.68. A não-regularização da documentação, no prazo previsto neste item 7.4, implicará em decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Neste caso, será facultado à Administração convocar licitantes remanescentes, ocasião em que será assegurado o exercício do direito de preferência às demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas Propostas estiverem no intervalo de empate previsto no item 5.20.2.

1.69. **Qualificação Econômico-Financeira**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.69.1. Balanços patrimoniais de acordo com Lei vigente, com termo de abertura e encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedados a substituição por balancetes ou balanços provisórios, em que estejam registrados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 01 (um), indicados pela licitante, acompanhadas do respectivo DHP do profissional que elaborou e Certidão do referente ao Balanço Patrimonial.(Art. 69, Inciso I, Lei 14.133/2021).

1.69.2. As licitantes que apresentarem resultado menor do que um (1,0) em qualquer dos índices referidos acima, deverão comprovar o capital mínimo ou patrimônio líquido igual ou superior a dez por cento (10%) do valor estimado da contratação.

1.69.3. Excetua-se da exigência da alínea anterior o microempreendedor individual (art. 18 da LC 123/2006 c/c art. 1.179, § 2º CC) e as Micro e Pequenas Empresas que propuserem habilitação em



licitações cujos objetos sejam para o fornecimento para pronta entrega ou para locação de materiais (art. 3º Decreto Federal nº 6.204/2007).

1.69.4. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura, acompanhado do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado levantado com base no mês imediatamente anterior à data de apresentação da proposta.

1.69.5. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou; Publicados em jornal de grande circulação ou; Registrados na Junta Comercial da sede/domicílio do licitante ou; Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Pregoeiro e Equipe de Apoio, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro em questão. Sistema Público de Escrituração Digital - Sped-Contábil (Decreto Federal nº 6.022/2007); nos termos do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 787/2007, devendo apresentar referidos documentos, devidamente assinados, na forma do § 5º do art. 10 da Instrução Normativa DNRC nº 107/2008.

1.69.2. Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço.

1.70. A **Qualificação Técnica** dos licitantes deverá ser comprovada através de:

1.70.1. 01 (um) ou mais atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu de forma satisfatória produtos compatíveis em quantidades e características com o objeto desta licitação.

1.70.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

1.71. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

1.72. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia;

1.73. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

1.74. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

1.75. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

1.75.1. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo a ser fixado;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
JUSTIÇA DATA *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pre:
Rub:

170
10/5

1.75.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.76. A verificação da habilitação ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

1.76.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

1.76.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

1.76.3. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

1.76.4. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital;

Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

DOS RECURSOS

1.77. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.78. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

1.79. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

1.79.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

1.79.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

171
10/2

1.79.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

1.79.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

1.80. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

1.81. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

1.82. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

1.83. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

1.84. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

1.85. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

1.86. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico do órgão promotor da licitação, ou poderá ser encaminhado via e-mail no caso de impossibilidade de realizar o upload no site.

DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

1.87. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

1.87.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

1.87.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

1.87.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

1.87.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

1.87.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

1.87.2.4. deixar de apresentar amostra;

1.87.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

1.87.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

1.87.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

1.87.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

1.87.5. fraudar a licitação

1.87.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

1.87.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

1.87.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

1.87.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

1.87.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

1.87.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

1.88. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

1.88.1. advertência;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

122
106
106

- 1.88.2. multa;
- 1.88.3. impedimento de licitar e contratar e
- 1.88.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 1.89. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 1.89.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 1.89.2. as peculiaridades do caso concreto
- 1.89.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 1.89.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 1.89.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 1.90. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.
- 1.90.1. Para as infrações previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.
- 1.90.2. Para as infrações previstas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.
- 1.91. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 1.92. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 1.93. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 1.94. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 1.95. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 1.87.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
- 1.96. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 1.97. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 1.98. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

T. 175
Pro: 1010
[Signature]

- 1.99. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 1.100. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 1.101. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 1.102. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 1.103. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverá ser realizada exclusivamente por meio do Portal Compras Públicas.
- 1.104. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 1.104.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 1.105. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 16.1. Após a Homologação o resultado da licitação, os fornecedores classificados, serão convocados para assinar a ata de registro de preços, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, e condições estabelecidos no instrumento convocatório, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.
- 16.2. A Ata de Registro de Preços não obriga a CONTRATANTE a firmar as contratações que delas poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 16.3. Os preços registrados e a indicação das respectivas empresas beneficiárias da Ata de Registro de Preços serão divulgados no PNCP - Portal Nacional de Contratação Pública, e divulgada em meio eletrônico, no Portal da CONTRATANTE.
- 16.4. A CONTRATANTE fará monitoramento dos preços registrados, podendo estes ser revistos em decorrência de eventual redução ou elevação, de forma a manter atualizados os valores praticados no mercado, conforme artigo 25 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- 16.5. A vigência da Ata de Registro de Preços é de **12 (doze) meses**, contados do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, com fulcro no art.22 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- 16.6. A partir da vigência da ARP o fornecedor fica obrigado a cumprir na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de qualquer de suas cláusulas;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

124
106
40

16.7. A assinatura da ARP está condicionada à verificação de todos os requisitos de habilitação da licitante vencedora;

16.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, conforme art. 23 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.9. É facultado à administração, quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

16.10. A ata de registro de preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após cumpridos os requisitos de publicidade. A recusa injustificada de fornecedor classificado em assinar a ata, dentro do prazo estabelecido neste artigo, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.

16.11. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei Federal nº 14.133/21.

16.12. A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na plataforma do pregão eletrônico, e no portal de transparência do Município.

17.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

17.11.2. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

175
10/11/2011

- 17.11.3. ANEXO III – Minuta da Ata de Registro de Preços
- 17.11.4. ANEXO IV – Declaração conjunta

Alto Alegre do Pindaré (MA), xx de xxxx de xxxx.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

136
Pro: 136
Rub: 136

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº xxx/xxxx – CPL/PMAAP

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 – Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

2 – JUSTIFICATIVA

2.1 – A aquisição do objeto acima definido faz-se de grande necessidade, pois será utilizado pelas Secretarias municipais quando da necessidade dos serviços de confecções de materiais de malharia, para atender a demanda das Secretarias (Administração, Educação, Saúde e Assistência Social) e demais órgãos públicos vinculados à Prefeitura Municipal, quando da realização de eventos ou desenvolvimento de atividades públicos no município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.2 – Desta feita, solicito de Vossa Excelência que autorize a contratação sob demanda. A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Lazer; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.3 – A realização dessa despesa justifica-se pela competência de o Município no sentido estar afinado com o planejamento estratégico, a eficiência do gasto público, a celeridade processual, a ampla concorrência entre as empresas licitantes e a efetividade da administração pública, a melhor solução encontrada é via Sistema de Registro de Preços. Essa solução impede que se engesse o processo de contratação desses serviços, demandando uma maior agilidade na solução, conforme a Administração Pública Municipal tenha necessidade de ajustes de seu calendário de atividades requeridas pelas suas unidades e conforme a disponibilidade financeira para o desembolso dessas despesas.

2.4 – Os itens constantes da Planilha de Quantitativos e Custos dos Itens são passíveis de contratação, POR DEMANDA, e SOB SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP não se obrigando a utilizá-la na sua totalidade para suprir as demandas das secretarias solicitantes, cientes de que cada um deles terá formatação própria a ser definida mediante Ordem de Serviço específica a ser expedida pelo órgão demandante, com fundamentos na Lei Federal n.º 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, aplicar-se-á também os procedimentos determinados pela Lei Complementar n.º 123/2006, alterada pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2014.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.
Rub.

177
101
110

2.5 - A Licitação será da modalidade **Pregão Eletrônico** e o critério de julgamentos das propostas será considerado do tipo **Menor Preço por lote**.

3 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1. A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com a planilha abaixo:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático)	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

178
100
RUB.

1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

179-
109
RUB.

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300
310
320
330
340
350
360
370
380
390
400
410
420
430
440
450
460
470
480
490
500
510
520
530
540
550
560
570
580
590
600
610
620
630
640
650
660
670
680
690
700
710
720
730
740
750
760
770
780
790
800
810
820
830
840
850
860
870
880
890
900
910
920
930
940
950
960
970
980
990
1000

07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

181
90/5

	INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				0
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

182
10/5
182

robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

183
101
101

(acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

184
101
40

de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso:5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso:5g; - quantidade: 20 10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e			



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

185
106
106

quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

186
10
10

programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g; - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão				



187
LOJ
M

22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v)



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro: _____
RUB: _____

188
10/10
10/10

sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro, quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

189
10/10
Pro:
Flu:

	tesão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tesão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tesão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tesão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737, 19
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924, 73



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro: 190
Rub: 105

	minimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1240

	com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

197
101
101

	BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); -	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

193
10/3
W

memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais; - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cxh): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100Ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150Ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220Ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho,



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

156
10/10
10/10

marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330 ω): - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1k ω (1.000 ω): - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10k ω (10.000 ω): - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c: - capacidade de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

195
10
h

carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma: - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g.				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro:
Rub:

196
101
W

- quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56"de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm: - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.
Nub.

197
107
40

5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94 (Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.)

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

Valor Total Estimado: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.).

4 – FONTES DE RECURSOS

4.1 – Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme art. 17 do Decreto Federal 11.462/23.

5 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

5.1 – Proceder a entrega do material adjudicados, de conformidade com o quantitativo e as especificações constantes do item 03 do presente Termo de Referência, de acordo com as demandas solicitadas;

5.2 – Providenciar a troca, às suas expensas, do material entregue com defeitos de fabricação e que não correspondam às especificações solicitadas;

5.3 – Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo durante o período de entrega do material, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes ou prepostos;

5.4 – Manter inalterados os preços e condições propostas;

5.5 – Responder por todos os ônus decorrentes do transporte, seguros, taxas, fretes e demais encargos que venham incidir na entrega do material;

5.6 – Lançar na nota fiscal as especificações do material, de modo idêntico àquelas constantes do objeto deste Termo de Referência;

5.7 – Não transferir a terceiros, total ou parcial, o fornecimento do material sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;

5.8 – Prestar os serviços com rapidez e eficiência;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

198
10/10
10/10

5.9 – Entregar o material durante o expediente dos setores ou em horários alternativos, previamente acordados formalmente com a Administração;

5.10 – Substituir, obrigatoriamente, no prazo máximo de 24 horas, a contar da data da notificação, os produtos entregues, caso se apresentem impróprios para consumo;

5.11 – Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

6 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

6.1 – Exercer a fiscalização da entrega do material especialmente designado pela Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA;

6.2 – Proceder aos pagamentos devidos à CONTRATADA;

6.3 – Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa proceder à entrega do material dentro do estabelecido neste Termo de Referência;

6.4 – Rejeitar o material que não satisfizerem aos padrões exigidos de acordo com as especificações no item 3 do presente Termo de Referência;

6.5 – Aplicar à CONTRATADA, as sanções administrativas previstas na legislação vigente.

6.6 – Proporcionar todas as condições necessárias à boa execução do contrato e permitir o livre acesso dos empregados identificados da CONTRATADA ao local de armazenamento/entrega dos produtos;

6.7 – Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do fornecimento;

6.8 – Acatar e pôr em prática as recomendações feitas pela CONTRATADA no que diz respeito às condições e manuseio dos produtos fornecidos, desde que não contrariem o interesse da Administração.

7 – PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1 – O contrato terá vigência de até 12 (doze) meses, a conta da data de sua assinatura, com a possibilidade de prorrogação, nos termos do art. 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21.

8 – DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA ADESÃO

8.1 – O prazo de vigência da ata de registro de preços será até 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, admitindo-se prorrogações, desde que ocorram dentro desse prazo. Podendo ser prorrogada desde que comprovada sua vantajosidade.

8.2 - Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

8.3 - As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos lotes do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada



199
100
100

lote registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, com fulcro no art. 32 do Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023.

9 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO

9.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

9.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

9.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.

9.4. Diante disso, sobrelevar notar que via de regra as compras sempre que possível devem ser subdivididas em tantas parcelas, quantas necessárias, no intuito de aproveitar as peculiaridades do mercado.

9.5. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

9.6. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

9.7. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

9.8. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

9.9. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

9.10. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.

9.11. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

9.12. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de medicamentos, implica em aumento de quantitativos significativos e, conseqüentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

9.13. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

9.14. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

9.15. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

200
10
4

9.16. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.

10. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

10.1. A prestação dos serviços será realizada em estabelecimento conveniado a Contratante que tenha sede na mesorregião do Pindaré, e se dará sob demanda, nas quantidades estabelecidas na(s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

10.2. No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

10.3. Não serão aceitos pedidos que estejam divergentes daqueles especificados neste Projeto Básico ou que apresente qualquer espécie de erro.

10.4. O recebimento dos pedidos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto erros, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

10.5. Os serviços fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem erros, serão rejeitados totalmente pela Administração.

10.5.1. O fornecedor ficará obrigado a refazer no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

11 – DA ENTREGA

11.1 – O fornecimento será efetuado em remessa única, nas quantidades estabelecidas na (s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

11.2 – Os produtos confeccionados deverão ser entregues no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da solicitação, no horário de expediente externo dos órgãos municipais, e nas localidades informadas na (s) requisição(ões) /ordem(ns) de fornecimento respectivas.

11.3 – A simples entrega do produto pelo fornecedor não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo Corpo Técnico do Município, logo serão recebidos:

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada;

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada, e sua consequente aceitação, que se dará em até 10 dias do recebimento provisório.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc.
Rub.

201
101
[Signature]

11.3.1 – Para fins do disposto no item anterior, caso o prazo acima não seja observado, o recebimento definitivo dos produtos consistirá no atesto da nota fiscal/fatura, pelo gestor/fiscal do contrato, nos termos estabelecidos neste instrumento, após verificada a conformidade do produto.

11.3.2 – Se houver erro na nota fiscal/fatura, ou qualquer outra circunstância que desaprove o seu recebimento definitivo, o mesmo ficará pendente e o pagamento suspenso, não podendo a contratada interromper a execução do contrato até o saneamento das irregularidades.

11.3.3 – Durante o período em que o recebimento definitivo estiver pendente e o pagamento suspenso por culpa da contratada, não incidirá sobre o Município contratante quaisquer ônus, inclusive financeiro.

11.4 – No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

11.5 – Não serão aceitos objetos que estejam divergentes daqueles especificados neste termo de referência ou que apresente qualquer espécie de avaria ou violação.

11.6 – O recebimento definitivo dos objetos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

11.7 – Os produtos fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem impróprios para uso, serão rejeitados totalmente pela Administração.

11.7.1 – O fornecedor ficará obrigado a substituir no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

12 – GARANTIA

12.8 – A licitante vencedora garantirá plenamente a qualidade do objeto desta licitação, bem como a reposição dos itens que estiverem em desacordo com o Termo de Referência.

12.2 – Deverá ser apresentado prazo de garantia em face da qualidade confecção e validade, contados da data do recebimento definitivo.

13 – DO PAGAMENTO





207
10/10

13.1 – O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota fiscal/fatura no valor total correspondente aos itens fornecidos durante os últimos 30 (trinta) dias antecedentes à data de emissão da referida Nota Fiscal. A mesma deve estar devidamente atestada por servidor designado para este fim.

13.1.1 – A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.

13.2 – Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;

13.3 – O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido material;

13.4 – A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ com que foi cadastrado no departamento de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, constante ainda da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

14 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

203

10/10

- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- d) Multa Moratória de 0,6% (seis décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) dias.

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4. Todas as sanções previstas neste Termo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE a CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Tel. _____
Fax _____
E-mail _____
Rua _____

204
108

d) Os danos que dela provierem para o Contratante.

14.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

15 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

15.1 – Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, o contrato será fiscalizado por servidor formalmente designado a quem caberá exercer as atribuições previstas, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

15.2 - A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, vícios ou produto inadequado ou de qualidade inferior, inclusive perante terceiros, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes diante destes.

16 – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - Poderão ser realizados no âmbito do contrato, e mediante Termo Aditivo, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, de acordo com o art. 124 e 125 da Lei Federal nº 14.133/21.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

PREGÃO ELETRÔNICO SRP N° xxx/xxxx – CPL/PMAAP

Apêndice do Anexo I

Fls. 205
Pro. NO
Rub. 140

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretarias Municipais de Educação.



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

ALTEMAR LIMA DE SOUSA



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré está desenvolvendo novos meios de letramento aos alunos da rede de ensino, e apara isso o projeto de desenvolvimento dos laboratórios de robótica vem se tornando um dificuldade para o município realizar.

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



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fl. 206
10/10
Prov. 10/10
Rub. 10/10

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fundamentar a escolha da melhor solução para a implantação do Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada no município de Alto Alegre do Pindaré/MA, em consonância com a **Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023)**, a **BNCC**, a **BNCC Computação**, a **Resolução CNE/CEB nº 2/2025** e o **Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014)**.

As aceleradas mudanças no campo da tecnologia, aliadas à demanda por práticas pedagógicas mais dinâmicas e atrativas, têm atribuído à escola um papel essencial na formação de competências que capacitem os estudantes a compreender, utilizar e avaliar recursos tecnológicos de maneira crítica, ética e criativa. Dessa forma, a instituição escolar contribui para que os educandos participem de maneira ativa, responsável e consciente na sociedade contemporânea, preparando-se para os desafios do século XXI.

A rede municipal de ensino apresenta carência de projetos estruturados voltados à inovação pedagógica e à integração de tecnologias educacionais, bem como de ambientes adequados para a realização de aulas práticas, tais como **laboratórios de letramento digital**, o que compromete a implementação de metodologias ativas para a trilha de aprendizagem e limita o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para a formação dos estudantes frente às demandas do século XXI.

Os métodos convencionais de ensino não estão suprimindo as demandas de educação do município, a ausência de programa estruturado de educação maker (mão na massa) e aprendizado STEAM (aprendizado com uma abordagem educacional que integra cinco disciplinas principais para resolver problemas do mundo real de forma criativa e interdisciplinar. O termo é um acrônimo em inglês para: Science (Ciência), Technology (Tecnologia), Engineering (Engenharia), Arts (Artes/Humanidades) e Mathematics (Matemática), bem como de ambientes de experimentações para metodologias estimulantes no ensino digital, da ciência e da matemática, reflete em indicadores abaixo da média em competências de tecnologia e inovação entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC, PNED e do PNE, e limita a inclusão digital e acesso a mecanismos de estudo e investigação científica, impactando na acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA pretende implantar, de forma estruturada, o **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, com soluções didáticas para aulas tecnológicas e inovadoras, incluindo a implantação de ambientes de experimentação, fornecimento de material didático, equipamentos pedagógicos, kits de automação para aulas práticas, formação continuada de professores, licenças de plataformas educacionais e utilização de softwares livres de programação visual, de modo a atender às demandas educacionais da Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A Secretaria Municipal de Educação reconhece que a inclusão de um Projeto



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

207
10/01/2024

educacional, estruturado a partir de elementos pedagógicos e Laboratório de letramento digital, Laboratório de ensino de Ciências e Laboratório para ensino da Matemática, onde o aluno passa a ser o protagonista, representa um investimento estratégico no desenvolvimento educacional, social e econômico da rede pública de ensino em sala de aula tradicional e em ambientes dedicados.

O Laboratório letramento digital, promove uma aprendizagem ativa e significativa, baseada na metodologia em "aprender fazendo". Nesse ambiente, os estudantes desenvolvem habilidades como pensamento computacional, resolução de problemas, criatividade, trabalho em equipe e autonomia. Ao integrar robótica educacional aplicada, programação, prototipagem, impressão 3D e atividades mão na massa, o laboratório maker aproxima a teoria da prática, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e alinhado às demandas do século XXI. E onde não for possível estruturar um ambiente dedicado, com móveis e demais elementos, a SEMED pretende implementar o Laboratório itinerante, democratizando, efetivamente, o acesso à tecnologia e à novo nas escolas municipais.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Olimpíadas pedagógica, Torneios de Robótica, entre outros, são elementos diretamente impactados com a ausência de laboratórios de projetos como estes nas escolas públicas. Em ambiente onde os mesmos são implementados, observa-se maior engajamento dos estudantes, desenvolvimento de competências e os resultados são alcançados com maior facilidade. A falta de infraestrutura adequada está associada a resultados educacionais mais baixos, entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC e do PNE e limita a acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais. O Brasil ocupa posições muito baixas em rankings globais de desempenho em matemática e ciências, com a maioria dos alunos sem o domínio das habilidades básicas nessas áreas, o que é reflexo do baixo ou nenhum investimento para mudar este quadro, condição que a secretaria municipal almeja modificar no município, através destas implantações.

A educação digital sendo promovida, de forma igualitária, em todas as escolas da rede municipal, integrando esses ambientes lúdicos e inovadores em um projeto municipal estruturado contribui para a redução da evasão escolar, o aumento do engajamento dos estudantes, a valorização do corpo docente e a elevação dos indicadores educacionais. Além disso, fortalece políticas públicas alinhadas à educação integral, à inovação pedagógica e à formação para o mundo do trabalho, preparando crianças e jovens não apenas para avaliações externas, mas para a vida em sociedade, alinhando às metas do PNE- (Plano Nacional Educação) - Lei nº 13.005/2014, à PNED (Política Nacional de Educação Digital) - Lei nº 14.533/2023 às diretrizes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

Nesse sentido, investir em um Projeto **Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** significa investir em um futuro promissor para o município, promovendo uma educação mais equitativa, moderna, inclusiva e conectada com os desafios e oportunidades do presente e do futuro, principal missão da Secretaria Municipal de Ensino, formando cidadãos do século XXI.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

208
108
AD

O escopo está aderente à BNCC, à Resolução CNE/CEB nº 1/2022 (computação como componente essencial) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023), que tornou a educação digital componente curricular obrigatório com foco em letramento digital, computação, programação e robótica aplicada, além de colaborar com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), com a inclusão de laboratórios de letramento digital, de ciências e matemática.

A iniciativa alinha-se ao dever de planejamento e à busca da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021 (art. 11 e art. 18, §1º, III) e observa as diretrizes da IN nº 73/2020 para fundamentação técnica da contratação.

2- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar, além do fornecimento de materiais didático-pedagógicos e da implantação de laboratórios educacionais, a formação inicial e continuada dos professores, bem como o acesso a plataforma educacional digital, e software de programação visual (letramento digital), de modo a garantir a adequada implementação pedagógica do projeto e a efetividade do uso dos recursos adquiridos.

2.1 Requisitos operacionais

A execução do objeto exige a observância de requisitos operacionais compatíveis com a implantação do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, à PNED e ao PNE na rede municipal de ensino de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A formação dos professores deverá ocorrer de forma articulada à implantação dos materiais e laboratórios, contemplando formação inicial para apresentação metodológica e técnica, bem como ações de acompanhamento pedagógico ao longo da execução do contrato, podendo ser realizada de forma presencial, remota ou híbrida, conforme planejamento a ser definido no Termo de Referência.

A - Processos, fluxos ou atividades. A contratação deverá:

I. Fornecer, transportar, descarregar e instalar todos os bens e equipamentos previstos no Termo de Referência;

Os processos de frete, entrega e implantação do projeto, com montagens e orientação de uso do materiais e equipamentos não terão custos adicionais ao município e serão de inteira responsabilidade da(s) contratada(s).

II. Realizar a formação e capacitação de professores em impressão 3D;

O projeto inclui a formação presencial de professores para uso pedagógico da impressora 3D, sem custos adicionais ao município.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

209
10/1
[Signature]

III. Realizar a formação e capacitação de professores;

O projeto inclui a formação presencial e remota de professores, totalmente alinhada ao Projeto de Educação, sem custos adicionais ao município.

IV. Plataforma educacional digital para formação remota;

O projeto inclui a contratação ou o desenvolvimento, pela contratada, de uma plataforma de aulas para formações remotas, com a finalidade de integrar as metodologias dos materiais adquiridos a um ambiente virtual para a formação continuada do projeto de educação, sem custos adicionais ao município.

V. Disponibilizar acesso aos softwares de programação visual

O projeto inclui disponibilidade de acesso aos softwares de programação visual para programação de cada microcontrolador, compatível com os kits de aulas práticas. Incluindo orientação para uso, durante a vigência do contrato, sem custos adicionais ao município.

VI. Prestar assessoria na organização e execução da feira de ciência e tecnologia do município.

Deverá ser ofertada Assessoria remota para realização de Feira Científica para culminância do Projeto, pela(s) contratada(s), onde ocorrem torneios de robótica, ciências, matemática e premiações dos melhores trabalhos apresentados, com utilização da metodologia do projeto e uso de tecnologia e inovação, preconizadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para apresentação dos resultados à comunidade, no período de vigência do contrato.

Caso a SEMED organize o processo de inauguração dos laboratórios, a empresa contratada deverá organizar os componentes dos laboratórios; realizar a contratação de animação e elementos que remetam ao projeto; além e disponibilizar a presença de, no mínimo, um representante da empresa, capacitado, para apresentação dos elementos do projeto, durante o evento de inauguração.

VII. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante à execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

VIII. Integrar elementos do projeto;

IX. Os materiais didáticos, a formação, a plataforma (quando for o caso) e os softwares de programação visual(quando for o caso) devem estar alinhados pedagogicamente e funcionar de forma integrada para otimização dos resultados da implantação do projeto.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

210
10/11
W

X. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante à execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

XI - Frequência e horários. As formações deverão ocorrer em calendário previamente acordado com a Secretaria Municipal de Educação, em horários compatíveis com a jornada docente e respeitando o calendário escolar oficial. O acesso à plataforma e aos softwares solicitado deverá estar disponível de forma contínua, 24h/dia.

XII - Recursos humanos e materiais. A contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada composta por instrutores e consultores com experiência comprovada em projetos educacionais multidisciplinares, metodologias ativas como a cultura maker e o aprendizado STEAM, pensamento computacional, robótica educacional, letramento digital e programação visual, além de equipe de logística para transporte, montagem e instalação de equipamentos. Os materiais didáticos de cada projeto (kits de aulas práticas, livros paradidáticos, apostilas, kits e peças, e materiais de apoio para alunos e professores) deverão ser entregues em quantidade suficiente para atender integralmente o número de alunos e professores da rede, conforme quantitativo previsto.

XIII - Locais de prestação ou entrega. A entrega de bens e materiais ocorrerá nas escolas designadas e/ou em local central definido pela Secretaria de Educação. A instalação dos laboratórios do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, deverão ocorrer em ambientes previamente preparados pelo município, conforme local determinado pela SEMED, com rede elétrica, refrigeração e condições adequadas. A formação continuada poderá ocorrer nas próprias escolas ou em polos determinados pela Administração.

2.2. Requisitos técnicos

A- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter, livros para os estudantes do 1º ao 5º ano, assegurando um livro didático por aluno participante. Para o corpo docente desta etapa, foi previsto um exemplar por professor, respeitando a série específica em que atua. No caso do 6º ao 9º ano, a solução prevê a entrega de um box contendo dois livros para cada estudante. Já para os professores desta etapa, a lógica de escala contempla um conjunto expandido de quatro boxes (cobrindo toda a etapa do 6º ao 9º ano), visando a compreensão integral da transição pedagógica, em ambas as etapas deverá ser disponibilizado um software de programação visual compatível. Os kits de aulas práticas devem ser compostos por componentes para manuseios adequados para cada etapa de ensino, com microcontrolador com elementos incorporados, para anos iniciais, incluindo microcontrolador, compatível com o software de programação visual, Laboratório itinerante de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital com capacitação e orientação para manuseio, Notebooks personalizados (com software de programação visual insatado), Impressoras 3D (com



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

formação e capacitação presencial em modulação e impressão 3D) e Filamentos para impressão 3D, itens essenciais para Aulas Teóricas e Práticas do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** formam um ambiente tecnológico adequado para as aulas, alinhado à BNCC, à PNED e à Resolução CNE/CEB nº 2/2025. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

B- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter os bens didáticos do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, através do laboratório de letramento digital, e deverá conter: impressoras 3D, devem fornecer capacitação presencial para professores com certificação, e os filamentos para a impressão 3D devem ser compatíveis com as impressoras e com as cores solicitadas, secadora para otimizar o consumo do filamento; TV com suporte, instalada em local adequado, para apresentações durante as aulas; painel com ferramentas essenciais para suporte às atividades mão na massa; os móveis devem ser elementos essenciais para o conforto e praticidade, além de serem visualmente atraentes, com cores e formatos alinhados ao projeto; e a estruturação do ambiente para atividades maker, como um todo, deverá ser pautada na BNCC e PNED, para um ambiente lúdico, versátil e criativo, com todos os demais elementos alinhados para o Letramento Digital. Equipamentos como a impressora 3D, secadora de filamentos, filamentos biodegradáveis deverão ser de fácil utilização para versatilidade de protótipos e estímulo da criatividade. A implantação contará com montagem de móveis e equipamentos e com orientações de manuseios do mobiliário, painel de ferramentas e demais elementos. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

C- Padrões de compatibilidade, segurança ou desempenho: No que tange o letramento digital o projeto requer acesso a softwares Livres de Programação Livres, que deverão estar instalados nos notebooks, e ser compatíveis com sistemas operacionais atualizados, possuir interface acessível em língua portuguesa e estar alinhados a metodologias de programação visual e devem estar alinhados aos kits de aulas práticas que serão utilizados no Projeto de Educação Digital. A impressora 3D deve seguir as especificações mínimas para a criação de protótipos para o projeto, além de disponibilizar formação dos professores em modulação e impressão 3D. Os Laboratórios de Ciências e de Matemática, sendo primordial que os elementos dos kits estejam alinhados ao material didático em cada etapa de ensino e de cada tipo laboratório.

D- Certificações exigidas: Serão aceitos materiais didáticos com ISBN, e registro na Câmara Brasileira do Livro (CBL) ou equivalente, conforme determinado no futuro Termo de Referência.

E- Critérios e práticas de sustentabilidade: Em atendimento ao art. 25, §6º da Lei nº 14.133/2021 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), deverão ser observados critérios de sustentabilidade:



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

212
10/10
Fluor

- Priorizar materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental (papel certificado FSC ou similar nos livros e boxes didáticos; uso de PLA biodegradável para impressoras 3D).
- Garantir eficiência energética dos equipamentos eletrônicos, com certificação Procel/Inmetro classe A ou equivalente, quando aplicável.

SOLUÇÕES

OPÇÃO 1 – AQUISIÇÃO DIRETA DOS MATERIAIS DE CADA LOTE, COM EXECUÇÃO REALIZADA PELOS SERVIDORES DA PREFEITURA E MONITORAMENTO INTERNO.

A- Descrição. Consiste na compra direta de todos os materiais didáticos, kits para aulas práticas, equipamentos comuns para uso educacional e mobiliários, cabendo aos servidores da Secretaria Municipal de Educação a execução das atividades de implantação, instalação, acompanhamento pedagógico e monitoramento do projeto.

B- Características. Exige ampla logística interna, treinamento técnico dos servidores para montagem de kits e instalação dos laboratórios, além de dedicação exclusiva para monitorar a execução pedagógica.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) maior controle direto da Administração sobre o processo; (ii) possível redução inicial de custos de contratação externa.

Desvantagens: (i) ausência de expertise técnica interna em pensamento computacional, robótica educacional, programação e metodologias ativas, como a educação maker e o aprendizado STEAM; (ii) aumento da sobrecarga administrativa e pedagógica sobre os servidores; (iii) inviabilidade de garantir suporte técnico especializado, reduzindo a qualidade e a sustentabilidade do projeto.

OPÇÃO 2 – CONTRATAÇÃO FRAGMENTADA DE FORNECEDORES DISTINTOS PARA MATERIAIS DE CADA LOTE, EQUIPAMENTOS E CAPACITAÇÃO.

A- Descrição. Cada componente do projeto seria contratado separadamente (fornecedores distintos para livros, kits de aulas práticas, equipamentos do laboratório, softwares e formação docente, e equipamentos isolados, sem a

capacitação adequada para aplicabilidade nos projetos).

B-B- Características. Permite aquisições específicas e independentes, com a Administração responsável pela integração de todas as etapas

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) possibilidade de especialização em cada item contratado; (ii) flexibilidade para ajustar ou substituir fornecedores em caso de falhas.

Desvantagens: (i) aumento significativo da complexidade de gestão e fiscalização contratual; (ii) risco de incompatibilidade entre materiais, softwares e metodologias; (iii) fragmentação que compromete a integração pedagógica e operacional do projeto, prejudicando sua efetividade.

OPÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO GLOBAL (FORNECIMENTO INTEGRAL, ACOMPANHAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO ESPECIALIZADO) PARA CADA LOTE.

A- Descrição. Seleção de empresa especializada, responsável por fornecer materiais didáticos, kits de aulas práticas, mobiliário e equipamentos dos laboratórios, software de programação visual, plataforma educacional, capacitação docente e assessoria para a feira científica, e suporte técnico-pedagógico especializado.

B- Características. Trata-se de solução integrada, com única contratada, responsável por garantir compatibilidade, padronização e continuidade de cada projeto, com suporte técnico e pedagógico especializado.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) integração completa de todos os componentes do projeto, evitando falhas de compatibilidade; (ii) suporte técnico e pedagógico especializado, garantindo qualidade e continuidade; (iii) maior eficiência administrativa, com único contrato e menor carga de gestão; (iv) viabilidade pedagógica assegurada, pois a mesma empresa é responsável por alinhar materiais, equipamentos e formação docente.

Desvantagens: (i) menor flexibilidade para substituição de fornecedores específicos; (ii) risco de dependência maior em relação a um único prestador.





214
101
[Signature]

2.3. Fundamentação da escolha.

A SOLUÇÃO ESCOLHIDA É A OPÇÃO 3.

Superioridade técnica: a execução integrada por empresa especializada assegura a compatibilidade entre materiais, softwares e metodologias, requisito essencial para metodologias STEAM e cultura maker, além de garantir formação continuada de professores e suporte técnico-pedagógico – condições que a Administração não dispõe internamente.

Viabilidade econômica: a centralização em uma única contratação gera economia de escala, racionalização de processos e menor custo de gestão, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência (art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Alinhamento ao interesse público: a solução assegura a entrega integral dos projetos educacionais multidisciplinares, atendendo de forma imediata e abrangente 100% dos alunos e professores da rede municipal, participantes do projeto, em conformidade com a BNCC e PNED, promovendo inclusão, inovação pedagógica e acessibilidade.

4.2. Análise das alternativas e justificativa da licitação

A- Melhor estratégia. A realização de licitação assegura ampla competitividade, transparência e obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da isonomia, publicidade e eficiência (art. 5º, art. 11 e art. 37 da CF/88; arts. 1º, 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021).

B- Modalidade e critério. Recomenda-se a utilização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento de menor preço global do lote, conforme art. 28, I e art. 29, II da Lei nº 14.133/2021. O objeto, caracterizado como bem comum com especificações padronizadas, justifica a adoção do pregão, e a sistemática de registro de preços garante economicidade e flexibilidade para aquisições conforme a demanda.

C- Benefícios da licitação em relação a outras formas. Em comparação à contratação direta ou convênios, a licitação eletrônica: (i) amplia a concorrência, favorecendo economia; (ii) assegura maior transparência e controle social; (iii) reduz riscos de direcionamento e favorecimento; (iv) possibilita contratação em escala adequada às necessidades do município.

D- Conformidade normativa. O procedimento está em consonância com a Lei nº 14.133/2021 e com a IN nº 73/2020, que exige Estudo Técnico Preliminar fundamentando



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

215
100

a solução e a forma de contratação. Respeita os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e eficiência, além de observar a diretriz de planejamento prévio e gestão de riscos.

D- Execução global e reserva de cotas. A contratação em lotes é justificada pela necessidade de integração dos materiais, equipamentos e capacitação, evitando fragmentação que comprometeria a efetividade do projeto. Não há possibilidade de subdivisão em cotas para ME/EPP, uma vez que a natureza do objeto requer solução unificada e especializada, inviabilizando a execução isolada por micro ou pequenas empresas, sob pena de comprometer a padronização, a compatibilidade técnica e a continuidade do serviço.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada implantação de **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, com soluções para aulas inovadoras, com ambiente de experimentação, material didático, equipamentos pedagógicos, kits de aulas práticas, formação de professores com licença de plataforma digital e software de programação visual, em consonância com a PNED e PNE e às necessidades da Secretaria Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Trata-se de solução integrada e completa, que contempla desde a disponibilização de insumos pedagógicos até o acompanhamento e suporte técnico e pedagógico, garantindo alinhamento entre os diferentes componentes do projeto. A execução global sob responsabilidade de única contratada assegura compatibilidade, padronização e continuidade, eliminando riscos de fragmentação contratual e de incompatibilidade entre recursos didáticos, equipamentos e metodologias aplicadas.

Entre as vantagens da solução destacam-se: (i) a integração entre materiais, softwares e metodologias, possibilitando plena aderência à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023); (ii) o fortalecimento da inclusão digital e acessibilidade tecnológica, mediante oferta de materiais acessíveis; (iii) a garantia de formação continuada para 100% dos professores do projeto, ampliando a capacidade técnica e metodológica da rede municipal; e (iv) o atendimento a todos os estudantes da rede pública, com impacto direto nos índices de qualidade da educação, como frequência escolar, engajamento, aprendizagem significativa e desempenho em avaliações externas. Além disso, a disponibilização de assessoria para a culminância do projeto em feiras científicas amplia o protagonismo estudantil e a visibilidade social das ações.

A forma de economizar advém da centralização contratual e da adoção do



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

216
10/10

Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço global. Esse modelo permite economia de escala na aquisição de materiais e equipamentos, redução de custos transacionais com a gestão de contratos múltiplos e maior flexibilidade para o atendimento conforme a demanda. A unificação em lotes elimina a duplicidade de processos licitatórios e reduz o risco de incompatibilidades técnicas, garantindo economicidade e otimização da aplicação dos recursos públicos, em consonância com o art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa técnica e econômica fundamenta-se na necessidade de integração pedagógica e operacional para a efetividade do projeto. Do ponto de vista técnico, a execução global por empresa especializada é imprescindível para assegurar que os materiais didáticos estejam alinhados às metodologias ativas (STEAM e Maker), que os equipamentos sejam compatíveis e que os professores sejam devidamente capacitados para utilizar os recursos em sala de aula. Do ponto de vista econômico, a solução representa a forma mais eficiente de alocar recursos, pois reduz custos administrativos, evita retrabalho e assegura a plena funcionalidade do projeto, com maior retorno social do investimento. Dessa forma, a solução atende ao interesse público de maneira direta e mensurável, promovendo eficiência, eficácia e efetividade na política educacional municipal, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e na IN nº 73/2020.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1 Foi estimado o quantitativo abaixo descrito, as qualidades devem iguais ou superiores, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

217
10h
10

sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

218
Pro: 106
Kuo: 106

	Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

219
Proc.
Publ.

	Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
MUITO MAIS fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

220
100
40

	na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

721
101
up

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

222
10/10

programação sem fio via bluetooth; -
modelo: micro:bit v2.21 compatível; -
processador: nordic nrf52833 arm
cortex-m4f de 64 bits; - tensão de
operação: 3.3v; - voltagem de entrada
recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas
ou fonte externa); - voltagem de
entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v
para evitar danos); - clock: 16 mhz; -
memória flash: 512kb; - memória ram:
128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de
2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25
pinos de entrada/saída, incluindo 3
pinos analógicos; - saídas: digitais,
analógicas e pwm; - interfaces: serial,
spi, i2c; - alto falante; - microfone; -
sensor de toque; - 25 leds individuais
programáveis; - 2 botões
programáveis; - pinos de conexão
físicos; - sensores de luz e
temperatura; - sensores de movimento
(acelerômetro e compasso); -
comunicação sem fio, via rádio e
bluetooth; - interface usb; - dimensões
(cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para
alimentação: conector jst-ph com 2 vias
para alimentação; alimentação: 2
pilhas aaa ou fonte de alimentação de
5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03.
cabo usb 2.0 com conectores tipo a-
micro b; - padrão: a-micro b; -
tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04.
suporte para 2 pilhas aaa; compatível
com microcontrolador micro:bit; com
tampa e interruptor on-off, fios xh2.0
158mm; conector jst-ph com 2 vias
para conexão com o microcontrolador;
- modelo: suporte para 2 pilhas aaa; -
botão liga-desliga (on-off); - tampa para
isolamento total das pilhas; - conexão:
conector para alimentação jst-ph com 2
vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho:
62x25x13mm; - peso: 12,7g; -
quantidade: 01 05. suporte para 3
pilhas aaa; compatível com
microcontrolador micro:bit; com tampa
e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

223
106
Pro: [assinatura]
Rua: [assinatura]

conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

234
19/10

10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: – conector macho-macho; – secção do fio condutor: 24 awg; – comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0 , 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

275
105
W

ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

226
101
670

pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

227
100

fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proj.
RUB.

228
101
10

	rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm ² ; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

229
100
100

	com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

230
10/10

	dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO	Unidade	95	R\$ 583,67	



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

231
10/0
10/0

	DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

252
10/10
[Signature]

guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset; -modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); -tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais; - pinos pwm (6 canais); -temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

133
100
y

encaixe: ~6mm; - dimensões (cxd): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100ω): - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ω): - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ω): - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ω): - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

234
106

interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c: - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; -tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

355
LQ1
W

operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma: - lente transparente: - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56"de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

236
10/10

transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950mm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade; - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94(Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:

Segue as especificações minimamente estabelecidas, considerando que todos os itens listados para composição do projetos devem estar de acordo com as demais especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

237
101
40

Livros Didático-Pedagógicos do aluno-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos para cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, observando as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), bem como os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

Os materiais deverão ser adequados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio.

A lógica de distribuição, os formatos, os quantitativos e as especificações técnicas detalhadas dos materiais didáticos serão definidos no Termo de Referência..

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do professor-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a apoiar o planejamento, a mediação pedagógica e a aplicação das atividades relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão contemplar conteúdos organizados por etapa de ensino, assegurando alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão abordar temas relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional, observando também os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

A lógica de distribuição dos materiais aos professores, os formatos, os quantitativos por etapa e as especificações técnicas detalhadas serão estabelecidos no Termo de Referência

Boxes Didático-Pedagógicos do aluno-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos alunos do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, em consonância com as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

238

101

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio. A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência.

Boxes Didático-Pedagógicos do professor-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, com a finalidade de apoiar o planejamento pedagógico, a mediação das atividades em sala de aula e a aplicação das metodologias relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), contemplando conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional.

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, plataforma digital e formação docente.

A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos por professor e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência

Box de material de apoio pedagógico paradidático para alunos do Ensino Fundamental Anos iniciais e Anos Finais, alinhado à BNCC e à PNED.

O projeto demandará boxes de material de apoio pedagógico paradidático destinados aos alunos do Ensino Fundamental – anos iniciais e anos finais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED).

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital. O material paradidático será utilizado como recurso complementar às práticas pedagógicas, atuando como incentivo à leitura e como apoio às atividades de letramento digital, em razão de sua linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação. As especificações técnicas detalhadas, incluindo quantitativos, composição completa dos boxes e demais características operacionais, serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

236
101
40

microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental – anos iniciais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 6º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental anos finais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental – anos finais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Prez.
Rub.

2/11
10/11
10/11

elementos integrados, alinhado à BNCC e PNED.

O projeto demandará a implantação de Laboratório de Letramento Digital, destinado à promoção da universalização da educação digital na rede municipal de ensino, alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023).

O laboratório deverá contemplar, de forma integrada, materiais pedagógicos, ferramentas, mobiliários, equipamentos tecnológicos e infraestrutura adequada, possibilitando a realização de aulas práticas, experimentais e colaborativas voltadas ao desenvolvimento do letramento digital, do pensamento computacional e de competências tecnológicas básicas.

A solução deverá incluir montagem, organização e personalização do ambiente educacional, de modo a assegurar identidade visual pedagógica, funcionalidade dos espaços e adequação ao uso educacional, bem como a correta disposição dos equipamentos e mobiliários.

O laboratório deverá dispor de recursos para práticas maker e atividades tecnológicas, incluindo equipamentos de fabricação digital, recursos audiovisuais, mobiliários escolares adequados e estruturas de apoio às atividades práticas, garantindo condições seguras e adequadas de uso pelos estudantes e professores.

A implantação do laboratório deverá ser acompanhada de ações formativas e orientações técnicas iniciais, voltadas à utilização pedagógica dos equipamentos e recursos tecnológicos, assegurando sua correta aplicação no contexto educacional.

6 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO – MENOR PREÇO POR LOTE

6.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

6.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

6.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65358-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

242
Pro. 109
Ass. 120

ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.

6.4. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

6.5. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

6.6. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

6.7. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

6.8. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

6.9. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

245
10
10

6.10. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

6.11. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de peças, implica em aumento de quantitativos significativos e, conseqüentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

6.12. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

6.13. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

6.14. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".

6.15. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

244
Pro: 10/11/2024

6.16. Isto posto, entendo devidamente justificada a vantagem da opção de realização de licitação por lote, caracterizando-se efetiva situação de exceção à regra.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.2. Não haverá a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.2. A contratação da solução integrada para implantações de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada possibilitará significativa melhoria na qualidade dos serviços educacionais prestados pela rede municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA. Espera-se (i) conformidade integral com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, Resolução CNE/CEB nº 2/2025 e com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), garantindo padronização metodológica e inclusão;

(ii) aumento da confiabilidade e da segurança no uso de recursos digitais e tecnológicos por professores e estudantes; (iii) estímulo à inovação educacional por meio de materiais, equipamentos e kits para aulas práticas em laboratórios de experimentações de acordo com suas particularidades por projeto, criando ambientes modernos de aprendizagem; e (iv) indicadores mensuráveis de desempenho, como redução da evasão escolar, aumento da frequência escolar, e atendimento de todos os estudantes e professores do projeto, com materiais e capacitação adequados, além do suporte técnico especializado pelo tempo de contrato. Tais resultados técnicos demonstram a robustez da solução e o alinhamento às melhores práticas em inovação pedagógica almejados pelo projeto.

8.3. A execução por meio de pregão eletrônico com registro de preços e julgamento pelo menor preço global proporcionará ganhos diretos de economicidade, assegurando melhor custo-benefício pela contratação centralizada. Estão previstos (i) redução de custos operacionais e administrativos, com menor necessidade de múltiplos contratos e equipes de fiscalização; (ii) otimização de recursos financeiros por meio da padronização dos itens, evitando retrabalho, substituições incompatíveis e manutenções corretivas frequentes; (iii) aproveitamento de economia de escala, uma vez que a contratação em lote único por **laboratório/projeto educacional** permite preços unitários mais vantajosos em razão do volume; e (iv) projeção de redução de até 20% nos custos globais, tomando como referência comparativa processos anteriores fragmentados de aquisição de materiais pedagógicos e tecnológicos em diferentes redes municipais. Essa racionalização assegura melhor uso dos recursos públicos, em consonância com os princípios da economicidade e eficiência previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 20 da IN nº 73/2020.



- 8.4. A contratação traz impactos positivos diretos para a comunidade escolar e para a sociedade em geral, tais como: (i) ampliação do acesso dos alunos da rede municipal a ferramentas digitais e tecnológicas, democratizando oportunidades educacionais; (ii) promoção da inclusão digital e social, melhoria no atendimento à população pela qualificação dos professores, fortalecendo a qualidade do ensino público; (iv) estímulo ao protagonismo estudantil, à cidadania digital e à participação em feiras de ciência e tecnologia, fomentando engajamento comunitário e despertando vocações em áreas de ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM); e (v) contribuição direta para a redução da desigualdade educacional e socioeconômica, ao oferecer às escolas públicas acesso a recursos comparáveis aos de instituições privadas.
- 8.5. De forma transversal, a contratação assegura (i) economicidade, mediante redução de custos operacionais, ganho de escala e eliminação de duplicidades contratuais; (ii) melhor uso dos recursos públicos, ao alinhar investimentos em infraestrutura pedagógica, capacitação docente e acessibilidade, maximizando a eficiência do gasto; e (iii) eficiência administrativa, reduzindo a sobrecarga de gestão, otimizando fluxos de aquisição, fiscalização e acompanhamento, e garantindo continuidade e sustentabilidade do projeto. O modelo adotado fortalece a governança pública e cumpre integralmente os princípios da isonomia, impessoalidade, legalidade, publicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, consolidando a contratação como instrumento estratégico para modernização da política educacional municipal.
- 8.6. Participação e engajamento dos alunos;
- 8.7. Estímulo ao protagonismo do aluno;
- 8.8. Formação e capacitação de professores para atuação no projeto;
- 8.9. Redução das desigualdades educacionais;
- 8.10. Acesso aos materiais e equipamentos científicos e tecnológicos;
- 8.11. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- competências, nº2, nº4 e nº5.
- 8.12. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- Computação.
- 8.13. Atendimento à Lei 14.533/2023, que Institui a Política Nacional de Educação (PNED);
- 8.14. Atendimento ao Plano Nacional de Educação (PNE).
- 8.15. Implantação e suporte à Educação Tecnológica e Digital: Foco no desenvolvimento do pensamento computacional, robótica educacional sustentável, uso crítico e ético das tecnologias digitais, e habilidades relacionadas à criação e não apenas ao consumo de tecnologia.
- 8.16. Implantação e suporte ao Laboratório de letramento digital: Atividades que sigam os pilares da cultura maker (aprender fazendo, colaboração, compartilhamento, criatividade) e utilizem o espaço e os equipamentos para a prototipagem e solução de problemas reais, integrando conceitos de matemática, ciências e tecnologia.
- 8.17. Incentivo às melhorias nos índices do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).
- 8.18. Inovação e educação de qualidade para a rede municipal de ensino.



246
10/10
10/10

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

- 11.1. Realizar levantamento detalhado das necessidades da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.
- 11.2. Elaborar especificações técnicas claras e detalhadas para a contratação dos fornecedores.
- 11.3. Realizar pesquisa de mercado para identificar os potenciais fornecedores e obter cotações de preços.
- 11.4. Verificar a disponibilidade orçamentária para aquisição dos produtos.
- 11.5. Realizar procedimentos internos de aprovação e autorização para contratação dos fornecedores.
- 11.6. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento dos itens.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

12.1. A execução da contratação para implantação de um **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, envolvendo fornecimento de materiais didáticos, kits de aulas práticas, equipamentos tecnológicos para uso pedagógico, mobiliário escolar e montagem dos laboratórios— pode gerar impactos ambientais em diferentes fases do processo (produção, transporte, instalação, uso e descarte). O levantamento desses impactos e a definição de medidas mitigadoras são fundamentais para assegurar conformidade às diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, na IN nº 73/2020, no Decreto nº 10.024/2019, na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) e no Decreto nº 7.746/2012 (contratações sustentáveis).

Levantamento dos possíveis impactos ambientais.

- Consumo de recursos naturais: utilização de papel e insumos gráficos para a produção de livros didáticos; consumo de energia elétrica nos equipamentos eletrônicos (notebooks, impressoras 3D, televisores).





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

247
10/11

- Geração de resíduos sólidos: embalagens plásticas e de papelão provenientes da entrega e instalação dos materiais; resíduos de filamentos de PLA utilizados em impressoras 3D; peças substituídas em kits de aulas práticas.
- Emissões atmosféricas: emissão de gases de efeito estufa decorrentes do transporte dos insumos até os locais de entrega.
- Poluição visual e sonora: geração limitada durante a fase de instalação dos equipamentos e mobiliários (ruidos de montagem e descarte de embalagens).

Medidas mitigadoras.

- Consumo consciente: adoção preferencial de materiais impressos em papel certificado (FSC ou similar), impressoras 3D com insumo PLA biodegradável e equipamentos com selo de eficiência energética Procel/Inmetro classe A.
- Logística reversa: exigência de que fornecedores adotem práticas de retorno de embalagens e componentes descartáveis, em conformidade com a PNRS.
- Gestão adequada de resíduos: implementação de coleta seletiva nas escolas beneficiadas, com destinação ambientalmente correta de papel, plástico e metais; recolhimento de cartuchos e resíduos eletrônicos para descarte em pontos credenciados.
- Transporte sustentável: planejamento logístico para otimizar rotas de entrega, reduzindo emissões de CO₂ e custos operacionais.
- Monitoramento ambiental: a contratada deverá apresentar plano de gestão ambiental simplificado, com comprovação documental das práticas adotadas (certificações, notas fiscais de destinação, relatórios de logística reversa).

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Dessa forma, com base nestes fatores favoráveis, é altamente recomendável e justificável a continuidade do processo de contratação. A opção pelo prosseguimento do feito é respaldada pela certeza de uma gestão eficiente, transparente e competitiva, garantindo não apenas a qualidade dos fornecimentos, mas também contribuindo positivamente para o desenvolvimento regional e o equilíbrio econômico.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

208
101
101

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026– CPL/PMAAP

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº xxx/xxx/PMAAP
PROCESSO Nº 101/2026

CONTRATO DE FORNECIMENTO QUE ENTRE SI CELEBRAM
O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, E A
EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a) _____, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado(a) na _____, em _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela (o) _____, e CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº _____ **RESOLVEM** celebrar o presente Contrato decorrente da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP** e do **PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
01					
...					

Nota explicativa: A tabela acima é meramente ilustrativa, caso seja extensa – deverá ser mencionado que constará em "documento apenso", devendo compatibilizar-se com aquela prevista no Projeto Básico e com a proposta vencedora.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato será de **xx MESES** contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado conforme art. 111 da Lei nº 14.133/21.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Fls. 250
Pro: 101
Rm: 10

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. O objeto deverá ser entregue conforme ordem de fornecimento que será emitida pela CONTRATANTE.

7.2. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I**.

8. CLAÚSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização da entrega do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Decreto Municipal.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I**.

10. CLÁUSULA DÉCIMA– SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/21, de 2021 a Contratada que:

- 10.1.1. Inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 10.1.6. Não manter a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.3. Multa moratória de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até a data do efetivo inadimplemento, observando o limite de 30 (trinta) dias;

- 10.3.1. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 10.3.2. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

251
10/10
10/10

- 10.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 10.3.4. Impedimento de licitar e contratar com o Município de Alto Alegre do Pindaré/MA com o consequente descredenciamento no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA pelo prazo de até cinco anos;
- 10.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 10.4. Também ficam sujeitas às penalidades da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:
- 10.4.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 10.4.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.4.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 10.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 10.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

- 11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.
- 11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.
- 11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- 11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:
- 11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

- 12.1. É vedado à CONTRATADA:
- 12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

255
10/1
up

- 12.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.
- 12.1.3. A Subcontratação total, sendo permitido até o limite de 30%, após consulta a CONTRATANTE.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS.

- 13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas gerais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

- 14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Estado, no prazo previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

- 15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Santa Luzia/MA, responsável pelo Município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em três (três) vias de igual teor na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Alto Alegre do Pindaré/MA, ... de de 20XX.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____ CPF: _____

2. _____ CPF: _____





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

PREGÃO ELETRÔNICO Nº xxx/xxxx – CPL/PMAAP

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

257
100
100

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N. ____/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, em razão da licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP e do PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 101/2026, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, através do seu órgão gerenciador, RESOLVE: registrar os preços dos serviços funerários propostos pela empresa _____, inscrita no CNPJ: _____, Insc. Estadual nº _____, localizada da na _____, CEP nº _____, representada pelo (a) _____, portador do RG nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de maio de 2021, Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023 e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, e demais legislações aplicadas à espécie.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, de acordo com as especificações e quantidades do Termo de Referência, anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº xxx/xxxx, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pela licitante vencedora, conforme consta nos autos do Processo Administrativo nº 101/2026.

Parágrafo primeiro - Este instrumento não obriga a contratação, nas quantidades indicadas no ANEXO ÚNICO deste documento, podendo o ÓRGÃO promover as contratações de acordo com suas necessidades.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O registro de preço constante desta Ata, firmada entre a PMAAP e a empresa que apresentar a proposta classificada em 1º lugar em consequência do presente certame, terá validade pelo prazo de 12(doze) meses contados a partir da assinatura da ARP pelo Ordenador de Despesas e a classificada em primeiro lugar. **PODENDO SER PRORROGADA DESDE QUE COMPROVADA SUA VANTAJOSIDADE.**

CLÁUSULA TERCEIRA - DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O gerenciamento deste instrumento caberá a Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65358-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

253
LO
10

Parágrafo Primeiro - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada para contratação do respectivo objeto, por qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Os preços registrados, as especificações, os quantitativos, empresa beneficiária e representante legal da empresa, encontram-se elencado no **ANEXO ÚNICO** da Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA QUINTA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser realizados sob demanda, de acordo com as solicitações da Secretaria Demandante, mediante a emissão da O.S. (Ordem de Serviço).

Fica vedado o substabelecimento dos serviços.

A prestação dos serviços terá início a partir da data de assinatura do Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DA REVISÃO DOS PREÇOS

Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

Parágrafo Primeiro - Os preços registrados que sofrerem revisão, não ultrapassarão os preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado a época do registro.

Parágrafo Segundo - Caso o preço registrado seja superior à média dos preços de mercado, o ÓRGÃO GERENCIADOR solicitará ao(s) fornecedor(es), mediante correspondência, a redução do preço registrado, de forma a adequá-lo ao mercado.

Parágrafo Terceiro - A revisão de preços ocorrerá conforme artigos 25, 26 e 27 do Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

Parágrafo Primeiro - Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

Parágrafo Segundo - Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não de executar os serviços decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgão participante.

Parágrafo Terceiro - As contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos Lotes(itens) do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e para o órgãos participante, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada Lotes (itens) registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
SEMPRE DATA *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

25/1
10/1
[Handwritten signature]

CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO ADICIONAL DE PREÇOS

Após o encerramento da etapa competitiva, as licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta da licitante vencedora;

Parágrafo Primeiro - Para registro adicional de preços das demais licitantes será exigida a análise da documentação de habilitação.

Parágrafo Segundo - A apresentação de novas propostas não prejudicará o resultado do certame em relação a licitante vencedora.

Parágrafo Terceiro - Além do preço do 1º (primeiro) colocado, serão registrados preços de outros fornecedores, desde que as ofertas sejam em valores iguais ao da licitante vencedora.

Parágrafo Quarto - O registro a que se refere o parágrafo terceiro, tem por objetivo o cadastro de reserva, no caso de exclusão da primeira colocada da Ata de Registro de Preços, na hipótese prevista no Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA NONA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, pelo ORGAO GERENCIADOR, quando:

- a) A Fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior aqueles praticados no mercado;
- d) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21, ou art. 28, IV, do Decreto Federal 11.462/23.
- e) Por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pelo(s) ORGAO(S) PARTICIPANTE(S) ou pelo ORGAO GERENCIADOR ou por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior que prejudique o cumprimento da ata.

Parágrafo Primeiro - Ocorrendo cancelamento do preço registrado, a(s) Fornecedor(a)s será(o) comunicada(s) formalmente, através de documento que será juntado ao processo administrativo da presente Ata, após sua ciência.

Parágrafo Segundo – No caso de recusa do fornecedor em dar ciência da decisão, a comunicação será feita através de publicação no PNCP, considerando-se cancelado o preço registrado a partir dela.

Parágrafo Terceiro – A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, facultando-se a este, neste caso, a aplicação das penalidades cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

285
101
40

Esta Ata de Registro de Preços vincula-se às disposições contidas nos documentos a seguir especificados, cujos teores são conhecidos e acatados pelas partes:

- Edital de **Pregão Eletrônico SRP nº xxx/xxxx – Proc. Adm. 101/2026** Termo de Referência que acompanhou o edital;
- Proposta escrita do fornecedor ou negociação/recomposição de preço.
- Ata da Sessão Pública.

CLÁUSULA ONZE - DAS PRERROGATIVAS DO ÓRGÃO GERENCIADOR

O Prestador de Serviços reconhece os direitos do órgão gerenciador relativos ao presente instrumento:

- Modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades do interesse público, nos termos do Art. 104, I, da Lei nº 14.133/21, respeitados os direitos do Fornecedor;
- Cancelá-lo, total ou parcialmente, nos casos especificados no art.28 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- Rescindir nos enumerados do art. 137 e 138 Lei Federal nº 14.133/21;
- Aplicar as penalidades cabíveis motivadas pela inexecução, total ou parcial, deste instrumento, conforme art.104, IV, da Lei Federal nº 14.133/21;
- Fiscalizar junto com os demais órgãos signatários, a prestação dos serviços.

CLÁUSULA DOZE – DA COMUNICAÇÕES

As correspondências expedidas pelas partes signatárias deverão mencionar o número deste instrumento e o assunto específico da correspondência.

Parágrafo Primeiro - As comunicações feitas ao órgão gerenciador deverão ser endereçadas à:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA - PMAAP
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Presidente Médici, s/n, Centro, Alto Alegre do Pindaré – MA.

Parágrafo Segundo - Eventuais mudanças de endereço do órgão aderente ou dos fornecedores deverão ser comunicadas por escrito ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA TREZE- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

Parágrafo Primeiro - Integra esta Ata, o Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº xxx/xxxx** e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.

Parágrafo Segundo - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 14.133, de 1 de maio de 2021.

CLÁUSULA QUARTOZE - DA PUBLICAÇÃO

Para eficácia do presente instrumento, o Órgão Gerenciador providenciará seu extrato de publicação no PNCP, após sua assinatura, nos termos da legislação vigente.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

256
101
10

CLÁUSULA QUINZE - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia/MA, para dirimir quaisquer controvérsias advindas da execução desta Ata de Registro de Preços.

E por estarem de acordo, após lido e assinado, as partes firmam a presente ARP em 02(duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, na forma do Art. 89 da Lei nº 14.133/21.

Alto Alegre do Pindaré/MA, ____ de ____ de 2026.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

257
100

PREGÃO ELETRÔNICO Nº xxx/xxxx – CPL/PMAAP

ANEXO V

"MODELO DE DECLARAÇÃO"

Ilmo. Sr.
Pregoeiro
Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA

DECLARAÇÃO CONJUNTA

Licitação: PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2026 – CPL/PMAAP.

Prezado Senhor,

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) _____, portador (a) da CI nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1) Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar do PREGÃO em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

a) Declara ainda, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

b) Declara também, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não incide em suas hipóteses vedadas.

c) Declara ainda, para fins do disposto na Lei Federal 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz

2) Quanto à elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

258
109
[Handwritten signature]

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal

[Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima - Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor]





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

259
191
W

PROCESSO N.º 101/2026

Requerente: Secretaria Municipal de Educação.

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N.º 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE. Favorável.

PARECER JURÍDICO N.º 075/2026

Para melhor compreensão didática, este parecer divide-se em **Relatório**, **Análise da Demanda**, **Dispositivo** e **Encaminhamento**.

RELATÓRIO

Trata-se de processo administrativo desencadeado pelo **Ofício** solicitando o Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N.º 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE.

De relevante, cumpre destacar que consta nos autos, além do ofício supracitado, Estudo técnico preliminar; Termo de Referência; Despacho do agente de contratação; relatório com pesquisa de mercado e preço médio feita pelo setor de cotação de preços; despacho do setor contábil e relatório de disponibilidade de Dotação Orçamentária para viabilidade do pleito e despacho de autorização do secretário da pasta.

Por fim, verifica-se que o Agente de Contratação juntou aos autos a minuta de Edital de Pregão Eletrônico, para conhecimento, análise e emissão de parecer jurídico por parte desta Procuradoria Geral, de acordo com os ditames contidos na Lei n.º 14.133/2021.

É o breve relatório.

✓ ANÁLISE DA DEMANDA:

1. Considerações Iniciais:

O presente parecer tem como objetivo analisar o Edital de Licitação na modalidade pregão eletrônico referente ao Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N.º 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, considerando as disposições contidas na Lei 14.133/2021, que estabelece as novas normas gerais de licitações e contratos administrativos.

Trata-se de um ato insito à fase preparatória da licitação, cujo fundamento está previsto no art. 53 da Lei n.º 14.133/2021:

Art. 53. Ao final da fase preparatória, a processa licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.



PREFEITURA DE

Alto Alegre do Pindaré

Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1ª Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração deverá:

I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévios de atribuição de prioridade;

II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de todos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica;

2ª (VETADO).

3ª Encerrada a instrução do processo sob os aspectos técnico e jurídico, a autoridade determinará a divulgação do edital de licitação conforme disposto no art. 54.

4ª Na forma deste artigo, o órgão de assessoramento jurídico da Administração também realizará controle prévio de legalidade de contratações diretas, acordos, termos de cooperação, convênios, ajuste, adesões a atas de registro de preços, outros instrumentos congêneres e de seus termos aditivos.

5ª É dispensável a análise jurídica nas hipóteses previamente definidas em ato da autoridade jurídica máxima competente, que deverá considerar o baixo valor, a baixa complexidade da contratação, a entrega imediata do bem ou a utilização de minutas de editais e instrumentos de contrato, convênio ou outros ajustes previamente padronizados pelo órgão de assessoramento jurídico.

Ao dissertar sobre o dispositivo acima, José Anacleto extrai as seguintes deduções sobre o objeto de análise da Assessoria Jurídica:

"O parecer jurídico é instrumento de controle prévio de legalidade. (art. 53, caput. A manifestação jurídica deve versar sobre todo o processo licitatório, e não apenas sobre a minuta do instrumento convocatório. Assim, todos os elementos indispensáveis à contratação devem ser avaliados (art. 53, §1º. II). São elementos indispensáveis à contratação, dentre outros: (i) os requisitos formais; (ii) o estudo técnico preliminar; (iii) o termo de referência; (iv) o projeto básico (v) o orçamento estimativo, (vi) a aferição dos requisitos de validade dos atos administrativos praticados; e (viii) a qualidade da motivação e das justificativas apresentadas no processo. A apreciação destes elementos indispensáveis não se dará sob o aspecto técnico, mas tão somente jurídico".

Posto isto, a presente manifestação não se vinculará aos aspectos técnicos envolvidos no objeto/serviço solicitado pelo órgão demandante, mas aos aspectos jurídicos intrínsecos ao procedimento, motivo pelo qual os documentos apresentados na presente requisição terão seus conteúdos considerados como verossímeis, sem prejuízo de apuração de eventual responsabilidade caso não reflitam no real atendimento do interesse público.

Como se pode observar do dispositivo legal supra, o controle prévio de legalidade se dá em função do exercício da competência da análise jurídica da futura contratação, não abrangendo, portanto, os demais aspectos envolvidos, como os de natureza técnica, mercadológica ou de conveniência e oportunidade.

De outro lado, cabe esclarecer que não é papel do órgão de assessoramento jurídico exercer a auditoria quanto à competência de cada agente público para a prática de atos administrativos, nem de atos já praticados. Incumbe, isto sim, a cada um destes observar se os seus atos estão dentro do seu espectro de competências.

Finalmente, deve-se salientar que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações.



261
10/0

Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

2. Fundamentação

Preliminarmente, registra-se que o processo se encontra, até a presente data, com os seguintes documentos:

- Ofício de Formalização de Demanda;
- Estudo Técnico Preliminar
- Termo de Referência
- Despacho do Setor de Cotação de Preços;
- Documentos orçamentários;
- Despacho do Agente de Contratações;
- Minuta de Edital e anexos;

Tais documentos fazem parte da chamada fase preparatória da licitação, devendo, portanto, observar, na medida do possível, o art. 18, caput, da Lei nº 14.133/2021:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;

IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;

V - a elaboração do edital de licitação;

VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;

VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

Handwritten signature



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

262
10/11/21
[Signature]

Pelo que consta nos documentos, as justificativas que motivam o pedido de contratação e os documentos mencionados no dispositivo acima se mostram presentes neste Memorando.

3. Da Escolha da Modalidade

De acordo com o art. 25 da Lei nº 14.133/2021, [o] edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

Para a adoção da modalidade pregão, conforme o art. 29 da referida Lei, o objeto a ser licitado deverá possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

A Lei nº 14.133/2021 consagra a preferência pelo procedimento sob a forma eletrônica, consoante disposição do §2º do art. 17:

Art. 17.

(...)

§2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Sobre a excepcionalidade da forma presencial da licitação, Ricardo Alexandre Sampaio argumenta:

Esta previsão legal não impede, em absoluto, a realização de licitações presenciais, mas deixa claro que, independentemente do Poder ou Ente da Federação a que se vincule o órgão ou entidade promotora do certame, a regra é que as licitações sejam processadas, preferencialmente, em ambiente eletrônico. Nesses termos, entende-se que a realização excepcional de licitação sob a forma presencial requer a demonstração de comprovada inviabilidade de uso do meio eletrônico na situação fática. E, com base nessa ordem de ideias, eventual inviabilidade de adoção do meio eletrônico não pode ser confundida com simples opção discricionária da autoridade competente. Significa dizer que a norma elege, inicialmente, o meio eletrônico como o ideal (preferencial) para, depois, ao condicionar a adoção do meio presencial a motivação, tornar seu uso obrigatório, a não ser quando inviável.

O uso e a aplicabilidade da licitação na forma eletrônica, proporcionam grandes vantagens aos entes públicos, notadamente em virtude de suas características de celeridade, desburocratização, economia, ampla divulgação, publicidade e eficiência na contratação, sendo mais vantajosa em relação à forma presencial, nos termos dispostos pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná:

A primeira delas é o potencial aumento da competitividade do certame, já que interessados que estejam localizados em qualquer lugar do país podem participar de forma remota. Com isso, aumentam as chances de a administração realizar uma contratação economicamente mais favorável, já que, além de uma possível ampliação do número de participantes - o que estimula a concorrência -, estes deixam de precisar realizar gastos com transporte ou diárias, por exemplo, para enviar um representante a um pregão presencial realizado em um local distante. Outro benefício oferecido pelo pregão eletrônico é a impessoalidade do procedimento, visto que os competidores participam do pregão de forma anônima, sendo identificado apenas o vencedor do certame, após o encerramento da disputa de lances, já na fase de habilitação da sessão pública digital. Dessa forma, diminui consideravelmente o risco de haver conluio entre os licitantes, prática comprovadamente prejudicial ao interesse público.

[Signature]



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

23
19

A modalidade eletrônica oferece mais transparência e segurança, pois a maior parte dos atos da licitação é registrada automaticamente pelo sistema, o que elimina possíveis perdas que comumente ocorrem quando da transcrição de atas de sessões presenciais. Com isso, é possível aos órgãos de fiscalização e à própria sociedade a análise da íntegra do procedimento.

Ademais, cabe ressaltar que o Sistema de Registro de Preços está previsto no Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, em seu art. 3º, in verbis:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:
I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Desta forma, o objeto em questão se adequa perfeitamente nas hipóteses previstas acima, não havendo óbice quanto ao seu prosseguimento.

4. Da Análise da Minuta do Edital

A partir da análise minuciosa da Minuta do Edital de Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, destacam-se os seguintes pontos relevantes:

Objeto da licitação: O edital deve apresentar de forma clara e precisa a descrição do objeto da contratação, detalhando as especificações técnicas necessárias para o fornecimento dos serviços. Verificou-se que o objeto está adequadamente definido no edital em conformidade com as diretrizes da Lei 14.133/2021.

Documentação exigida: É imprescindível que o edital estabeleça quais são os documentos necessários para comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e demais exigências previstas na legislação. Recomenda-se uma análise criteriosa das exigências documentais para garantir que sejam proporcionais e adequadas ao objeto da licitação, em conformidade com os princípios da isonomia, razoabilidade e proporcionalidade.

CrITÉRIOS de julgamento: O edital deve estabelecer os critérios objetivos para seleção da proposta mais vantajosa, considerando a qualidade, o preço, o prazo de execução e outros elementos pertinentes. É fundamental que tais critérios estejam em conformidade com o disposto na Lei 14.133/2021, priorizando a busca pela melhor relação custo-benefício para a administração pública.

Prazos e cronograma: O edital deve estabelecer prazos adequados e factíveis para todas as etapas do processo licitatório, desde a publicação do edital até a assinatura do contrato. Além disso, é necessário que seja apresentado um cronograma detalhado de execução dos serviços, considerando a complexidade do objeto e as necessidades da administração.

5. Das Considerações Finais

23
19





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

261
109
10

Por derradeiro, cumpre salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos que constam, até a presente data, nos autos do processo administrativo em epígrafe.

Destarte, à luz da competência desta Procuradoria Geral, não lhe compete adentrar à conveniência e à oportunidade dos atos praticados no âmbito da Prefeitura Municipal, nem analisar aspectos de natureza eminentemente técnico-administrativa.

DISPOSITIVO

Ante aos fatos expostos e análise jurídica realizada com base na Lei nº 14.133/2021 e normas correlatas, entende-se por opinar neste parecer que, diante da presente análise, verificamos que todo o procedimento administrativo até o presente momento, bem como a minuta, está em consonância com os ditames da Lei de Licitações, lembrando-se que as especificações técnicas e a estimativa de custo dizem respeito à análise de responsabilidade exclusiva dos setores competentes.

É o parecer, sub censura.

ENCAMINHAMENTO

Encaminhem-se os devidos autos ao **AGENTE DE CONTRATAÇÃO** para conhecimento, providências e demais deliberações ao seu cargo.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 20 de Abril de 2026.

manuel diniz de Jesus Povoas
Emanuel Diniz de Jesus Povoas

OAB/MA 21.553

Assessor Jurídico do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA
Portaria 031/2025



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

265
101
ax

DESPACHO

Processo: 101/2026

De acordo com as informações constantes neste Processo, em especial o Parecer Jurídico, autorizo a deflagração da licitação para Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE e encaminho ao Agente de Contratação para execução do procedimento de contratação dentro das formalidades legais, nos termos do art. 53, §3° da Lei n. 14.133/2021.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 20 de abril de 2026

José Francinete Bento Luna
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

266
101
Hud

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

DADOS DA LICITAÇÃO	
ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA	
OBJETO: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE	
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, através do Portal Compras Públicas.	
DATA E INÍCIO DA SESSÃO ELETRÔNICA: 11/05/2026, às 15:00hs	
Sistema Eletrônico Utilizado: Compras Públicas do município	
Endereço Eletrônico: http://www.licitaap.com.br/	
Endereço para retirada do Edital: http://www.licitaap.com.br/	
VALOR TOTAL ESTIMADO:	Valor Total: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.)
NATUREZA DO OBJETO:	Contratação De Empresa Especializada Na Execução De Serviços Comuns
PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP	Licitação de Ampla Participação.
PRAZO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS ADEQUADAS/DOCUMENTAÇÃO: até 02 (duas) horas	
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	POR GRUPO, para os grupos: LOTES, observadas as condições definidas neste Edital e anexos.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço Por Lote: Intervalo de R\$ 10,00 (Dez Reais)
INTERVALO DE LANCES	
MODO DE DISPUTA	Aberto
INFORMAÇÕES	
Ato de Designação do Agente de Contratação/Pregoeiro: Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município do dia 09 de janeiro de 2025.	
Autoridade Competente/Homologadora: ALTEMAR LIMA DE SOUSA, Secretário Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA	
Endereço: Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP 65.072-130.	



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

267
LOP
ALP

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

O **MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA**, inscrito no CNPJ sob nº 01.612.832/0001-21, sediada na Av. João XXVIII, S/N - Centro, Alto Alegre do Pindaré/MA, CEP nº 65.398-000, por intermédio de sua **Secretaria Municipal de Educação**, e pelo seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município, leva ao conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade Pregão na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE** NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, DO DECRETO FEDERAL Nº 11.462 DE 31 DE MARÇO DE 2023, DO DECRETO FEDERAL Nº 8.538, DE 06 DE OUTUBRO DE 2015, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E 147/2014, E DEMAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.

Data da sessão: 11/05/2026.

Horário: 15h00min

Local: Portal Compras Públicas: <http://www.licitaaap.com.br/>

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

1.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente cadastrados no Portal Compras Públicas, por meio do site <http://www.licitaaap.com.br/>.

1.1.1. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

1.1.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

1.3. Não poderão disputar esta licitação:

1.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

1.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

1.3.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

1.3.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

268
106
RUB.

na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

1.3.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

1.3.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

1.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

1.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

1.3.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3.11. Integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

1.3.12. Cujo proprietários e/ou sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos arts. 29, inciso IX com 54, I, "a" e II, "a", da Constituição Federal.

1.4. O impedimento de que trata o item 1.3.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

1.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 1.3.2 e 1.3.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

1.6. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

1.7. O disposto nos itens 1.3.2 e 1.3.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

1.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

1.9. A vedação de que trata o item 1.3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

1.10. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

1.11. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

269
100
[Signature]

documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no item 1.75.1 deste Edital.

1.12. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

1.12.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

1.12.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

1.12.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.12.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

1.13. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14.1. Se for o caso, no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

1.14.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

1.15. A falsidade da declaração de que trata os itens 1.12 ou 1.14 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

1.16. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.17. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

1.17.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

1.17.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

1.18. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

1.19. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

270
180
100

1.20. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, bem como enviar pelo sistema, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com o seguinte conteúdo, de apresentação obrigatória:

1.20.1. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.2. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.3. Preço unitário e o valor total da proposta. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a execução do objeto da presente licitação;

1.20.4. Prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão de abertura dos Envelopes;

1.20.5. Prazo de entrega: de acordo com Termo de Referência

1.21. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

1.21.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

1.22. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

1.23. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

1.24. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

1.25. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.26. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

1.27. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

1.28. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

1.29. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

1.30. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

1.31. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).

1.32. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecuível.

1.33. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.





271
108
[Signature]

1.34. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

1.34.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.34.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.34.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

1.34.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

1.34.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.35. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

1.35.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de dez minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

1.35.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

1.35.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.36. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

1.36.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 1.36, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

1.36.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.36.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.36.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

272
191
de

1.36.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

1.36.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.37. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.38. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

1.39. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

1.40. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

1.41. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

1.42. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

1.43. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

1.43.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

1.43.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

1.43.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

1.43.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

1.44. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

1.44.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

1.44.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

1.44.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

1.44.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

1.44.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

273
10/10

1.44.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

1.44.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

1.44.2.2. empresas brasileiras;

1.44.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

1.44.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

1.45. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

1.45.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

1.45.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

1.45.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

1.45.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

1.45.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

1.46. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

DA FASE DE JULGAMENTO

1.47. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 1.3 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

1.47.1. SICAF;

1.47.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

1.47.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

1.48. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

1.49. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

1.49.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

1.49.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

1.49.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

274
100

1.50. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

1.51. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 1.14 deste edital.

1.52. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.53. Será desclassificada a proposta vencedora que:

1.53.1. conter vícios insanáveis;

1.53.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

1.53.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

1.53.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

1.53.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

1.54. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

1.54.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

1.54.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

1.54.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

1.54.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

1.55. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta. Há depender da urgência e necessidade de imediata contratação, o pregoeiro poderá desclassificar sumariamente a proposta tida como inexequível.

1.56. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

1.56.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

1.57. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

275
106
11

majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

1.57.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

1.57.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

1.58. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

1.59. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

1.60. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

1.61. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

1.62. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

DA FASE DE HABILITAÇÃO

1.63. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, a saber:

1.64. **Habilitação Jurídica**, que será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

1.64.1. Cédula de identidade do empresário ou de todos os sócios;

1.64.2. Prova de registro comercial, no caso de empresa individual;

1.64.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registrados, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;

1.64.4. No caso de Sociedades simples o ato constitutivo inscrito no Cartório Civil (Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos) acompanhado da prova de Diretoria em exercício;

1.64.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

1.65. **Regularidade Fiscal**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.65.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

1.65.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (Sintegra/MA - Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços) ou equivalente da sede do licitante, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços;

1.65.3. Cartão ou documento equivalente que conste Inscrição Municipal, que poderá ser substituído pelo Alvará de Localização e Funcionamento.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

276
109

1.65.4. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:

1.65.5. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade perante a Fazenda Pública Federal;

1.65.6. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.7. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.8. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.9. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.10. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

1.65.11. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

1.66. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal relacionadas no item 7.3, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 42, §1º, LC 123/06).

1.67. Este benefício será concedido somente às empresas que obtiveram o benefício de ME ou EPP.

1.68. A não-regularização da documentação, no prazo previsto neste item 7.4, implicará em decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Neste caso, será facultado à Administração convocar licitantes remanescentes, ocasião em que será assegurado o exercício do direito de preferência às demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas Propostas estiverem no intervalo de empate previsto no item 5.20.2.

1.69. **Qualificação Econômico-Financeira**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.69.1. Balanços patrimoniais de acordo com Lei vigente, com termo de abertura e encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedados a substituição por balancetes ou balanços provisórios, em que estejam registrados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 01 (um), indicados pela licitante, acompanhadas do respectivo DHP do profissional que elaborou e Certidão do referente ao Balanço Patrimonial. (Art. 69, Inciso I, Lei 14.133/2021).

1.69.2. As licitantes que apresentarem resultado menor do que um (1,0) em qualquer dos índices referidos acima, deverão comprovar o capital mínimo ou patrimônio líquido igual ou superior a dez por cento (10%) do valor estimado da contratação.

1.69.3. Excetua-se da exigência da alínea anterior o microempreendedor individual (art. 18 da LC 123/2006 c/c art. 1.179, § 2º CC) e as Micro e Pequenas Empresas que propuserem habilitação em



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

277
106
10

licitações cujos objetos sejam para o fornecimento para pronta entrega ou para locação de materiais (art. 3º Decreto Federal nº 6.204/2007).

1.69.4. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura, acompanhado do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado levantado com base no mês imediatamente anterior à data de apresentação da proposta.

1.69.5. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou; Publicados em jornal de grande circulação ou; Registrados na Junta Comercial da sede/domicílio do licitante ou; Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Pregoeiro e Equipe de Apoio, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro em questão. Sistema Público de Escrituração Digital – Sped-Contábil (Decreto Federal nº 6.022/2007); nos termos do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 787/2007, devendo apresentar referidos documentos, devidamente assinados, na forma do § 5º do art. 10 da Instrução Normativa DNRC nº 107/2008.

1.69.2. Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço.

1.70. A **Qualificação Técnica** dos licitantes deverá ser comprovada através de:

1.70.1.01 (um) ou mais atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu de forma satisfatória produtos compatíveis em quantidades e características com o objeto desta licitação.

1.70.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

1.71. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

1.72. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia;

1.73. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

1.74. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

1.75. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

1.75.1. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo a ser fixado;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

278
10h
Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1.75.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.76. A verificação da habilitação ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

1.76.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

1.76.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

1.76.3. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

1.76.4. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital;

Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

DOS RECURSOS

1.77. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.78. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

1.79. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

1.79.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

1.79.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.



279
101
101

1.79.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

1.79.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

1.80. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

1.81. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

1.82. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

1.83. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

1.84. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

1.85. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

1.86. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico do órgão promotor da licitação, ou poderá ser encaminhado via e-mail no caso de impossibilidade de realizar o upload no site.

DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

1.87. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

1.87.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

1.87.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

1.87.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

1.87.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

1.87.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

1.87.2.4. deixar de apresentar amostra;

1.87.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

1.87.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

1.87.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

1.87.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

1.87.5. fraudar a licitação

1.87.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

1.87.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

1.87.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

1.87.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

1.87.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

1.87.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

1.88. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

1.88.1. advertência;



- 1.88.2. multa;
- 1.88.3. impedimento de licitar e contratar e
- 1.88.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 1.89. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 1.89.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 1.89.2. as peculiaridades do caso concreto
- 1.89.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 1.89.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 1.89.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 1.90. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 1.90.1. Para as infrações previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 1.90.2. Para as infrações previstas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 1.91. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 1.92. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 1.93. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 1.94. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 1.95. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 1.87.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
- 1.96. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 1.97. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 1.98. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

281
101
h

1.99. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

1.100. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

1.101. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

1.102. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

1.103. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverá ser realizada exclusivamente por meio do Portal Compras Públicas.

1.104. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

1.104.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

1.105. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Após a Homologação o resultado da licitação, os fornecedores classificados, serão convocados para assinar a ata de registro de preços, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, e condições estabelecidos no instrumento convocatório, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.

16.2. A Ata de Registro de Preços não obriga a CONTRATANTE a firmar as contratações que delas poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

16.3. Os preços registrados e a indicação das respectivas empresas beneficiárias da Ata de Registro de Preços serão divulgados no PNCP - Portal Nacional de Contratação Pública, e divulgada em meio eletrônico, no Portal da CONTRATANTE.

16.4. A CONTRATANTE fará monitoramento dos preços registrados, podendo estes ser revistos em decorrência de eventual redução ou elevação, de forma a manter atualizados os valores praticados no mercado, conforme artigo 25 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.5. A **vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses**, contados do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, com fulcro no art.22 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.6. A partir da vigência da ARP o fornecedor fica obrigado a cumprir na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de qualquer de suas cláusulas;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

282
101
10

16.7. A assinatura da ARP está condicionada à verificação de todos os requisitos de habilitação da licitante vencedora;

16.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, conforme art. 23 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.9. É facultado à administração, quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

16.10. A ata de registro de preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após cumpridos os requisitos de publicidade. A recusa injustificada de fornecedor classificado em assinar a ata, dentro do prazo estabelecido neste artigo, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.

16.11. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei Federal nº 14.133/21.

16.12. A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na plataforma do pregão eletrônico, e no portal de transparência do Município.

17.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

17.11.2. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

283
101
A

- 17.11.3. ANEXO III – Minuta da Ata de Registro de Preços
- 17.11.4. ANEXO IV – Declaração conjunta

Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de abril de 2026.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 – Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

2 – JUSTIFICATIVA

2.1 – A aquisição do objeto acima definido faz-se de grande necessidade, pois será utilizado pelas Secretarias municipais quando da necessidade dos serviços de confecções de materiais de malharia, para atender a demanda das Secretarias (Administração, Educação, Saúde e Assistência Social) e demais órgãos públicos vinculados à Prefeitura Municipal, quando da realização de eventos ou desenvolvimento de atividades públicas no município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.2 – Desta feita, solicito de Vossa Excelência que autorize a contratação sob demanda. A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças; Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Lazer; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.3 – A realização dessa despesa justifica-se pela competência de o Município no sentido estar afinado com o planejamento estratégico, a eficiência do gasto público, a celeridade processual, a ampla concorrência entre as empresas licitantes e a efetividade da administração pública, a melhor solução encontrada é via Sistema de Registro de Preços. Essa solução impede que se engesse o processo de contratação desses serviços, demandando uma maior agilidade na solução, conforme a Administração Pública Municipal tenha necessidade de ajustes de seu calendário de atividades requeridas pelas suas unidades e conforme a disponibilidade financeira para o desembolso dessas despesas.

2.4 – Os itens constantes da Planilha de Quantitativos e Custos dos Itens são passíveis de contratação, POR DEMANDA, e SOB SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP não se obrigando a utilizá-la na sua totalidade para suprir as demandas das secretarias solicitantes, cientes de que cada um deles terá formatação própria a ser definida mediante Ordem de Serviço específica a ser expedida pelo órgão demandante, com fundamentos na Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, aplicar-se-á também os procedimentos determinados pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

285
10
10

2.5 - A Licitação será da modalidade **Pregão Eletrônico** e o critério de julgamentos das propostas será considerado do tipo **Menor Preço por lote**.

3 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1. A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com a planilha abaixo:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no minimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático)	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

286
10/

1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

387
106
42

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Junco para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

288
10/1
W

07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.632/0001-21

389
10/1

	INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				0
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

290
10/10

robótica educacional; - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

291
199

(acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): -52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões:15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

498
101
AD

de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso:5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso:5g; - quantidade: 20 10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e			



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

293
101
ab

quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

294
101
42

programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

295
10/10
lu

22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v)



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

296
106
40

sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; -				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

257
101
44

	tesão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tesão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tesão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tesão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

298
101
up

	minimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

299
10/6

	com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

300
101
101

	BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); -	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



301
10/11
W

memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); -tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais; - pinos pwm (6 canais); -temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b: - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cx): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho,				



302
10/10

marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ω): - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000ω): - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c: - capacidade de				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Junta para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

303
10/10

carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

304
10/10

- quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm: - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

305
101
6/10

5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94 (Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos).

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

Valor Total Estimado: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.).

4 – FONTES DE RECURSOS

4.1 – Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme art. 17 do Decreto Federal 11.462/23.

5 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

5.1 – Proceder a entrega do material adjudicados, de conformidade com o quantitativo e as especificações constantes do item 03 do presente Termo de Referência, de acordo com as demandas solicitadas;

5.2 – Providenciar a troca, às suas expensas, do material entregue com defeitos de fabricação e que não correspondam às especificações solicitadas;

5.3 – Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo durante o período de entrega do material, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes ou prepostos;

5.4 – Manter inalterados os preços e condições propostas;

5.5 – Responder por todos os ônus decorrentes do transporte, seguros, taxas, fretes e demais encargos que venham incidir na entrega do material;

5.6 – Lançar na nota fiscal as especificações do material, de modo idêntico àquelas constantes do objeto deste Termo de Referência;

5.7 – Não transferir a terceiros, total ou parcial, o fornecimento do material sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;

5.8 – Prestar os serviços com rapidez e eficiência;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

306
10/

5.9 – Entregar o material durante o expediente dos setores ou em horários alternativos, previamente acordados formalmente com a Administração;

5.10 – Substituir, obrigatoriamente, no prazo máximo de 24 horas, a contar da data da notificação, os produtos entregues, caso se apresentem impróprios para consumo;

5.11 – Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

6 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

6.1 – Exercer a fiscalização da entrega do material especialmente designado pela Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA;

6.2 – Proceder aos pagamentos devidos à CONTRATADA;

6.3 – Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa proceder à entrega do material dentro do estabelecido neste Termo de Referência;

6.4 – Rejeitar o material que não satisfizerem aos padrões exigidos de acordo com as especificações no item 3 do presente Termo de Referência;

6.5 – Aplicar à CONTRATADA, as sanções administrativas previstas na legislação vigente.

6.6 – Proporcionar todas as condições necessárias à boa execução do contrato e permitir o livre acesso dos empregados identificados da CONTRATADA ao local de armazenamento/entrega dos produtos;

6.7 – Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do fornecimento;

6.8 – Acatar e pôr em prática as recomendações feitas pela CONTRATADA no que diz respeito às condições e manuseio dos produtos fornecidos, desde que não contrariem o interesse da Administração;

7 – PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1 – O contrato terá vigência de até 12 (doze) meses, a conta da data de sua assinatura, com a possibilidade de prorrogação, nos termos do art. 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21.

8 – DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA ADESÃO

8.1 – O prazo de vigência da ata de registro de preços será até 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, admitindo-se prorrogações, desde que ocorram dentro desse prazo. Podendo ser prorrogada desde que comprovada sua vantajosidade.

8.2 - Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

8.3 - As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos lotes do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada



lote registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, com fulcro no art. 32 do Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023.

9 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO

9.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

9.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

9.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.

9.4. Diante disso, sobrelevar notar que via de regra as compras sempre que possível devem ser subdivididas em tantas parcelas, quantas necessárias, no intuito de aproveitar as peculiaridades do mercado.

9.5. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

9.6. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

9.7. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

9.8. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

9.9. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

9.10. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.

9.11. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

9.12. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de medicamentos, implica em aumento de quantitativos significativos e, conseqüentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

9.13. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

9.14. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

9.15. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

308
108
Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

9.16. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.

10. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

10.1. A prestação dos serviços será realizada em estabelecimento conveniado a Contratante que tenha sede na mesorregião do Pindaré, e se dará sob demanda, nas quantidades estabelecidas na(s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

10.2. No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

10.3. Não serão aceitos pedidos que estejam divergentes daqueles especificados neste Projeto Básico ou que apresente qualquer espécie de erro.

10.4. O recebimento dos pedidos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto erros, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

10.5. Os serviços fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem erros, serão rejeitados totalmente pela Administração.

10.5.1. O fornecedor ficará obrigado a refazer no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

11 - DA ENTREGA

11.1 - O fornecimento será efetuado em remessa única, nas quantidades estabelecidas na (s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

11.2 - Os produtos confeccionados deverão ser entregues no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da solicitação, no horário de expediente externo dos órgãos municipais, e nas localidades informadas na (s) requisição(ões) /ordem(ns) de fornecimento respectivas.

11.3 - A simples entrega do produto pelo fornecedor não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo Corpo Técnico do Município, logo serão recebidos:

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada;

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada, e sua consequente aceitação, que se dará em até 10 dias do recebimento provisório.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

309
10/11
[Signature]

11.3.1 – Para fins do disposto no item anterior, caso o prazo acima não seja observado, o recebimento definitivo dos produtos consistirá no atesto da nota fiscal/fatura, pelo gestor/fiscal do contrato, nos termos estabelecidos neste instrumento, após verificada a conformidade do produto.

11.3.2 – Se houver erro na nota fiscal/fatura, ou qualquer outra circunstância que desaprove o seu recebimento definitivo, o mesmo ficará pendente e o pagamento suspenso, não podendo a contratada interromper a execução do contrato até o saneamento das irregularidades.

11.3.3 – Durante o período em que o recebimento definitivo estiver pendente e o pagamento suspenso por culpa da contratada, não incidirá sobre o Município contratante quaisquer ônus, inclusive financeiro.

11.4 – No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

11.5 – Não serão aceitos objetos que estejam divergentes daqueles especificados neste termo de referência ou que apresente qualquer espécie de avaria ou violação.

11.6 – O recebimento definitivo dos objetos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

11.7 – Os produtos fornecidos em desacordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem impróprios para uso, serão rejeitados totalmente pela Administração.

11.7.1 – O fornecedor ficará obrigado a substituir no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

12 – GARANTIA

12.8 – A licitante vencedora garantirá plenamente a qualidade do objeto desta licitação, bem como a reposição dos itens que estiverem em desacordo com o Termo de Referência.

12.2 – Deverá ser apresentado prazo de garantia em face da qualidade confecção e validade, contados da data do recebimento definitivo.

13 – DO PAGAMENTO





13.1 – O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota fiscal/fatura no valor total correspondente aos itens fornecidos durante os últimos 30 (trinta) dias antecedentes à data de emissão da referida Nota Fiscal. A mesma deve estar devidamente atestada por servidor designado para este fim.

13.1.1 – A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.

13.2 – Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;

13.3 – O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido material;

13.4 – A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ com que foi cadastrado no departamento de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, constante ainda da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

14 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- Der causa à inexecução parcial do contrato;
- Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- Der causa à inexecução total do contrato;
- Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

311
LOJ
ap

h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- d) Multa Moratória de 0,6% (seis décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) dias;

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4. Todas as sanções previstas neste Termo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE a CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

312
180

d) Os danos que dela provierem para o Contratante.

14.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

15 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

15.1 – Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, o contrato será fiscalizado por servidor formalmente designado a quem caberá exercer as atribuições previstas, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

15.2 - A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, vícios ou produto inadequado ou de qualidade inferior, inclusive perante terceiros, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes diante destes.

16 – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - Poderão ser realizados no âmbito do contrato, e mediante Termo Aditivo, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, de acordo com o art. 124 e 125 da Lei Federal nº 14.133/21.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

313
LO
10





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

315
101
140

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

Apêndice do Anexo I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretarias Municipais de Educação.



Alinhamento com o Planejamento Anual

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

Equipe de Planejamento



ALTEMAR LIMA DE SOUSA



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré está desenvolvendo novos meios de letramento aos alunos da rede de ensino, e apara isso o projeto de desenvolvimento dos laboratórios de robótica vem se tornando um dificuldade para o município realizar.

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



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

315
101
40

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fundamentar a escolha da melhor solução para a implantação do Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada no município de Alto Alegre do Pindaré/MA, em consonância com a **Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023)**, a **BNCC**, a **BNCC Computação**, a **Resolução CNE/CEB nº 2/2025** e o **Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014)**.

As aceleradas mudanças no campo da tecnologia, aliadas à demanda por práticas pedagógicas mais dinâmicas e atrativas, têm atribuído à escola um papel essencial na formação de competências que capacitem os estudantes a compreender, utilizar e avaliar recursos tecnológicos de maneira crítica, ética e criativa. Dessa forma, a instituição escolar contribui para que os educandos participem de maneira ativa, responsável e consciente na sociedade contemporânea, preparando-se para os desafios do século XXI.

A rede municipal de ensino apresenta carência de projetos estruturados voltados à inovação pedagógica e à integração de tecnologias educacionais, bem como de ambientes adequados para a realização de aulas práticas, tais como **laboratórios de letramento digital**, o que compromete a implementação de metodologias ativas para a trilha de aprendizagem e limita o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para a formação dos estudantes frente às demandas do século XXI.

Os métodos convencionais de ensino não estão suprimindo as demandas de educação do município, a ausência de programa estruturado de educação maker (mão na massa) e aprendizado STEAM (aprendizado com uma abordagem educacional que integra cinco disciplinas principais para resolver problemas do mundo real de forma criativa e interdisciplinar. O termo é um acrônimo em inglês para: Science (Ciência), Technology (Tecnologia), Engineering (Engenharia), Arts (Artes/Humanidades) e Mathematics (Matemática), bem como de ambientes de experimentações para metodologias estimulantes no ensino digital, da ciência e da matemática, reflete em indicadores abaixo da média em competências de tecnologia e inovação entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC, PNED e do PNE, e limita a inclusão digital e acesso a mecanismos de estudo e investigação científica, impactando na acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA pretende implantar, de forma estruturada, o **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, com soluções didáticas para aulas tecnológicas e inovadoras, incluindo a implantação de ambientes de experimentação, fornecimento de material didático, equipamentos pedagógicos, kits de automação para aulas práticas, formação continuada de professores, licenças de plataformas educacionais e utilização de softwares livres de programação visual, de modo a atender às demandas educacionais da Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A Secretaria Municipal de Educação reconhece que a inclusão de um Projeto



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

316
19/10

educacional, estruturado a partir de elementos pedagógicos e Laboratório de letramento digital, Laboratório de ensino de Ciências e Laboratório para ensino da Matemática, onde o aluno passa a ser o protagonista, representa um investimento estratégico no desenvolvimento educacional, social e econômico da rede pública de ensino em sala de aula tradicional e em ambientes dedicados.

O Laboratório letramento digital, promove uma aprendizagem ativa e significativa, baseada na metodologia em "aprender fazendo". Nesse ambiente, os estudantes desenvolvem habilidades como pensamento computacional, resolução de problemas, criatividade, trabalho em equipe e autonomia. Ao integrar robótica educacional aplicada, programação, prototipagem, impressão 3D e atividades mão na massa, o laboratório maker aproxima a teoria da prática, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e alinhado às demandas do século XXI. E onde não for possível estruturar um ambiente dedicado, com móveis e demais elementos, a SEMED pretende implementar o Laboratório itinerante, democratizando, efetivamente, o acesso à tecnologia e à novo nas escolas municipais.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Olimpíadas pedagógica, Torneios de Robótica, entre outros, são elementos diretamente impactados com a ausência de laboratórios de projetos como estes nas escolas públicas. Em ambiente onde os mesmos são implementados, observa-se maior engajamento dos estudantes, desenvolvimento de competências e os resultados são alcançados com maior facilidade. A falta de infraestrutura adequada está associada a resultados educacionais mais baixos, entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC e do PNE e limita a acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais. O Brasil ocupa posições muito baixas em rankings globais de desempenho em matemática e ciências, com a maioria dos alunos sem o domínio das habilidades básicas nessas áreas, o que é reflexo do baixo ou nenhum investimento para mudar este quadro, condição que a secretaria municipal almeja modificar no município, através destas implantações.

A educação digital sendo promovida, de forma igualitária, em todas as escolas da rede municipal, integrando esses ambientes lúdicos e inovadores em um projeto municipal estruturado contribui para a redução da evasão escolar, o aumento do engajamento dos estudantes, a valorização do corpo docente e a elevação dos indicadores educacionais. Além disso, fortalece políticas públicas alinhadas à educação integral, à inovação pedagógica e à formação para o mundo do trabalho, preparando crianças e jovens não apenas para avaliações externas, mas para a vida em sociedade, alinhando às metas do PNE- (Plano Nacional Educação) - Lei nº 13.005/2014, à PNED (Política Nacional de Educação Digital) - Lei nº 14.533/2023 às diretrizes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

Nesse sentido, investir em um Projeto **Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** significa investir em um futuro promissor para o município, promovendo uma educação mais equitativa, moderna, inclusiva e conectada com os desafios e oportunidades do presente e do futuro, principal missão da Secretaria Municipal de Ensino, formando cidadãos do século XXI.





317
10/10
40

O escopo está aderente à BNCC, à Resolução CNE/CEB nº 1/2022 (computação como componente essencial) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023), que tornou a educação digital componente curricular obrigatório com foco em letramento digital, computação, programação e robótica aplicada, além de colaborar com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), com a inclusão de laboratórios de letramento digital, de ciências e matemática.

A iniciativa alinha-se ao dever de planejamento e à busca da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021 (art. 11 e art. 18, §1º, III) e observa as diretrizes da IN nº 73/2020 para fundamentação técnica da contratação.

2- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar, além do fornecimento de materiais didático-pedagógicos e da implantação de laboratórios educacionais, a formação inicial e continuada dos professores, bem como o acesso a plataforma educacional digital, e software de programação visual (letramento digital), de modo a garantir a adequada implementação pedagógica do projeto e a efetividade do uso dos recursos adquiridos.

2.1 Requisitos operacionais

A execução do objeto exige a observância de requisitos operacionais compatíveis com a implantação do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, à PNED e ao PNE na rede municipal de ensino de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A formação dos professores deverá ocorrer de forma articulada à implantação dos materiais e laboratórios, contemplando formação inicial para apresentação metodológica e técnica, bem como ações de acompanhamento pedagógico ao longo da execução do contrato, podendo ser realizada de forma presencial, remota ou híbrida, conforme planejamento a ser definido no Termo de Referência.

A - Processos, fluxos ou atividades. A contratação deverá:

I. Fornecer, transportar, descarregar e instalar todos os bens e equipamentos previstos no Termo de Referência;

Os processos de frete, entrega e implantação do projeto, com montagens e orientação de uso do materiais e equipamentos não terão custos adicionais ao município e serão de inteira responsabilidade da(s) contratada(s).

II. Realizar a formação e capacitação de professores em impressão 3D;

O projeto inclui a formação presencial de professores para uso pedagógico da impressora 3D, sem custos adicionais ao município.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

318
106
40

III. Realizar a formação e capacitação de professores;

O projeto inclui a formação presencial e remota de professores, totalmente alinhada ao Projeto de Educação, sem custos adicionais ao município.

IV. Plataforma educacional digital para formação remota;

O projeto inclui a contratação ou o desenvolvimento, pela contratada, de uma plataforma de aulas para formações remotas, com a finalidade de integrar as metodologias dos materiais adquiridos a um ambiente virtual para a formação continuada do projeto de educação, sem custos adicionais ao município.

V. Disponibilizar acesso aos softwares de programação visual

O projeto inclui disponibilidade de acesso aos softwares de programação visual para programação de cada microcontrolador, compatível com os kits de aulas práticas. Incluindo orientação para uso, durante a vigência do contrato, sem custos adicionais ao município.

VI. Prestar assessoria na organização e execução da feira de ciência e tecnologia do município.

Deverá ser ofertada Assessoria remota para realização de Feira Científica para culminância do Projeto, pela(s) contratada(s), onde ocorrem torneios de robótica, ciências, matemática e premiações dos melhores trabalhos apresentados, com utilização da metodologia do projeto e uso de tecnologia e inovação, preconizadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para apresentação dos resultados à comunidade, no período de vigência do contrato.

Caso a SEMED organize o processo de inauguração dos laboratórios, a empresa contratada deverá organizar os componentes dos laboratórios; realizar a contratação de animação e elementos que remetam ao projeto; além e disponibilizar a presença de, no mínimo, um representante da empresa, capacitado, para apresentação dos elementos do projeto, durante o evento de inauguração.

VII. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante a execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

VIII. Integrar elementos do projeto;

IX. Os materiais didáticos, a formação, a plataforma (quando for o caso) e os softwares de programação visual (quando for o caso) devem estar alinhados pedagogicamente e funcionar de forma integrada para otimização dos resultados da implantação do projeto.





319
10/

X. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante a execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

XI - Frequência e horários. As formações deverão ocorrer em calendário previamente acordado com a Secretaria Municipal de Educação, em horários compatíveis com a jornada docente e respeitando o calendário escolar oficial. O acesso à plataforma e aos softwares solicitado deverá estar disponível de forma contínua, 24h/dia.

XII - Recursos humanos e materiais. A contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada composta por instrutores e consultores com experiência comprovada em projetos educacionais multidisciplinares, metodologias ativas como a cultura maker e o aprendizado STEAM, pensamento computacional, robótica educacional, letramento digital e programação visual, além de equipe de logística para transporte, montagem e instalação de equipamentos. Os materiais didáticos de cada projeto (kits de aulas práticas, livros paradidáticos, apostilas, kits e peças, e materiais de apoio para alunos e professores) deverão ser entregues em quantidade suficiente para atender integralmente o número de alunos e professores da rede, conforme quantitativo previsto.

XIII - Locais de prestação ou entrega. A entrega de bens e materiais ocorrerá nas escolas designadas e/ou em local central definido pela Secretaria de Educação. A instalação dos laboratórios do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, deverão ocorrer em ambientes previamente preparados pelo município, conforme local determinado pela SEMED, com rede elétrica, refrigeração e condições adequadas. A formação continuada poderá ocorrer nas próprias escolas ou em polos determinados pela Administração.

2.2. Requisitos técnicos

A- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter, livros para os estudantes do 1º ao 5º ano, assegurando um livro didático por aluno participante. Para o corpo docente desta etapa, foi previsto um exemplar por professor, respeitando a série específica em que atua. No caso do 6º ao 9º ano, a solução prevê a entrega de um box contendo dois livros para cada estudante. Já para os professores desta etapa, a lógica de escala contempla um conjunto expandido de quatro boxes (cobrindo toda a etapa do 6º ao 9º ano), visando a compreensão integral da transição pedagógica, em ambas as etapas deverá ser disponibilizado um software de programação visual compatível. Os kits de aulas práticas devem ser compostos por componentes para manuseios adequados para cada etapa de ensino, com microcontrolador com elementos incorporados, para anos iniciais, incluindo microcontrolador, compatível com o software de programação visual, Laboratório itinerante de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital com capacitação e orientação para manuseio, Notebooks personalizados (com software de programação visual instalado), Impressoras 3D (com



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

320
106
40

formação e capacitação presencial em modulação e impressão 3D) e Filamentos para impressão 3D, itens essenciais para Aulas Teóricas e Práticas do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** formam um ambiente tecnológico adequado para as aulas, alinhado à BNCC, à PNED e à Resolução CNE/CEB nº 2/2025. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

B- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter os bens didáticos do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, através do laboratório de letramento digital, e deverá conter: impressoras 3D, devem fornecer capacitação presencial para professores com certificação, e os filamentos para a impressão 3D devem ser compatíveis com as impressoras e com as cores solicitadas, secadora para otimizar o consumo do filamento; TV com suporte, instalada em local adequado, para apresentações durante as aulas; painel com ferramentas essenciais para suporte às atividades mão na massa; os móveis devem ser elementos essenciais para o conforto e praticidade, além de serem visualmente atraentes, com cores e formatos alinhados ao projeto; e a estruturação do ambiente para atividades maker, como um todo, deverá ser pautada na BNCC e PNED, para um ambiente lúdico, versátil e criativo, com todos os demais elementos alinhados para o Letramento Digital. Equipamentos como a impressora 3D, secadora de filamentos, filamentos biodegradáveis deverão ser de fácil utilização para versatilidade de protótipos e estímulo da criatividade. A implantação contará com montagem de móveis e equipamentos e com orientações de manuseios do mobiliário, painel de ferramentas e demais elementos. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

C- Padrões de compatibilidade, segurança ou desempenho: No que tange o letramento digital o projeto requer acesso a softwares Livres de Programação Livres, que deverão estar instalados nos notebooks, e ser compatíveis com sistemas operacionais atualizados, possuir interface acessível em língua portuguesa e estar alinhados a metodologias de programação visual e devem estar alinhados aos kits de aulas práticas que serão utilizados no Projeto de Educação Digital. A impressora 3D deve seguir as especificações mínimas para a criação de protótipos para o projeto, além de disponibilizar formação dos professores em modulação e impressão 3D. Os Laboratórios de Ciências e de Matemática, sendo primordial que os elementos dos kits estejam alinhados ao material didático em cada etapa de ensino e de cada tipo laboratório.

D- Certificações exigidas: Serão aceitos materiais didáticos com ISBN, e registro na Câmara Brasileira do Livro (CBL) ou equivalente, conforme determinado no futuro Termo de Referência.

E- Critérios e práticas de sustentabilidade: Em atendimento ao art. 25, §6º da Lei nº 14.133/2021 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), deverão ser observados critérios de sustentabilidade:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

321
106

- Priorizar materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental (papel certificado FSC ou similar nos livros e boxes didáticos; uso de PLA biodegradável para impressoras 3D).
- Garantir eficiência energética dos equipamentos eletrônicos, com certificação Procel/Inmetro classe A ou equivalente, quando aplicável.

SOLUÇÕES

OPÇÃO 1 – AQUISIÇÃO DIRETA DOS MATERIAIS DE CADA LOTE, COM EXECUÇÃO REALIZADA PELOS SERVIDORES DA PREFEITURA E MONITORAMENTO INTERNO.

A- Descrição. Consiste na compra direta de todos os materiais didáticos, kits para aulas práticas, equipamentos comuns para uso educacional e mobiliários, cabendo aos servidores da Secretaria Municipal de Educação a execução das atividades de implantação, instalação, acompanhamento pedagógico e monitoramento do projeto.

B- Características. Exige ampla logística interna, treinamento técnico dos servidores para montagem de kits e instalação dos laboratórios, além de dedicação exclusiva para monitorar a execução pedagógica.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) maior controle direto da Administração sobre o processo; (ii) possível redução inicial de custos de contratação externa.

Desvantagens: (i) ausência de expertise técnica interna em pensamento computacional, robótica educacional, programação e metodologias ativas, como a educação maker e o aprendizado STEAM; (ii) aumento da sobrecarga administrativa e pedagógica sobre os servidores; (iii) inviabilidade de garantir suporte técnico especializado, reduzindo a qualidade e a sustentabilidade do projeto.

OPÇÃO 2 – CONTRATAÇÃO FRAGMENTADA DE FORNECEDORES DISTINTOS PARA MATERIAIS DE CADA LOTE, EQUIPAMENTOS E CAPACITAÇÃO.

A- Descrição. Cada componente do projeto seria contratado separadamente (fornecedores distintos para livros, kits de aulas práticas, equipamentos do laboratório, softwares e formação docente, e equipamentos isolados, sem a



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
luzes para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

322
101
[Signature]

capacitação adequada para aplicabilidade nos projetos).

B-B- Características. Permite aquisições específicas e independentes, com a Administração responsável pela integração de todas as etapas

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) possibilidade de especialização em cada item contratado; (ii) flexibilidade para ajustar ou substituir fornecedores em caso de falhas.

Desvantagens: (i) aumento significativo da complexidade de gestão e fiscalização contratual; (ii) risco de incompatibilidade entre materiais, softwares e metodologias; (iii) fragmentação que compromete a integração pedagógica e operacional do projeto, prejudicando sua efetividade.

OPÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO GLOBAL (FORNECIMENTO INTEGRAL, ACOMPANHAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO ESPECIALIZADO) PARA CADA LOTE.

A- Descrição. Seleção de empresa especializada, responsável por fornecer materiais didáticos, kits de aulas práticas, mobiliário e equipamentos dos laboratórios, software de programação visual, plataforma educacional, capacitação docente e assessoria para a feira científica, e suporte técnico-pedagógico especializado.

B- Características. Trata-se de solução integrada, com única contratada, responsável por garantir compatibilidade, padronização e continuidade de cada projeto, com suporte técnico e pedagógico especializado.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) integração completa de todos os componentes do projeto, evitando falhas de compatibilidade; (ii) suporte técnico e pedagógico especializado, garantindo qualidade e continuidade; (iii) maior eficiência administrativa, com único contrato e menor carga de gestão; (iv) viabilidade pedagógica assegurada, pois a mesma empresa é responsável por alinhar materiais, equipamentos e formação docente.

Desvantagens: (i) menor flexibilidade para substituição de fornecedores específicos; (ii) risco de dependência maior em relação a um único prestador.



2.3. Fundamentação da escolha.

A SOLUÇÃO ESCOLHIDA É A OPÇÃO 3.

Superioridade técnica: a execução integrada por empresa especializada assegura a compatibilidade entre materiais, softwares e metodologias, requisito essencial para metodologias STEAM e cultura maker, além de garantir formação continuada de professores e suporte técnico-pedagógico – condições que a Administração não dispõe internamente.

Viabilidade econômica: a centralização em uma única contratação gera economia de escala, racionalização de processos e menor custo de gestão, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência (art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Alinhamento ao interesse público: a solução assegura a entrega integral dos projetos educacionais multidisciplinares, atendendo de forma imediata e abrangente 100% dos alunos e professores da rede municipal, participantes do projeto, em conformidade com a BNCC e PNED, promovendo inclusão, inovação pedagógica e acessibilidade.

4.2. Análise das alternativas e justificativa da licitação

A- Melhor estratégia. A realização de licitação assegura ampla competitividade, transparência e obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da isonomia, publicidade e eficiência (art. 5º, art. 11 e art. 37 da CF/88; arts. 1º, 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021).

B- Modalidade e critério. Recomenda-se a utilização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento de menor preço global do lote, conforme art. 28, I e art. 29, II da Lei nº 14.133/2021. O objeto, caracterizado como bem comum com especificações padronizadas, justifica a adoção do pregão, e a sistemática de registro de preços garante economicidade e flexibilidade para aquisições conforme a demanda.

C- Benefícios da licitação em relação a outras formas. Em comparação à contratação direta ou convênios, a licitação eletrônica: (i) amplia a concorrência, favorecendo economia; (ii) assegura maior transparência e controle social; (iii) reduz riscos de direcionamento e favorecimento; (iv) possibilita contratação em escala adequada às necessidades do município.

D- Conformidade normativa. O procedimento está em consonância com a Lei nº 14.133/2021 e com a IN nº 73/2020, que exige Estudo Técnico Preliminar fundamentando



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

324
10/10

a solução e a forma de contratação. Respeita os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e eficiência, além de observar a diretriz de planejamento prévio e gestão de riscos.

D- Execução global e reserva de cotas. A contratação em lotes é justificada pela necessidade de integração dos materiais, equipamentos e capacitação, evitando fragmentação que comprometeria a efetividade do projeto. Não há possibilidade de subdivisão em cotas para ME/EPP, uma vez que a natureza do objeto requer solução unificada e especializada, inviabilizando a execução isolada por micro ou pequenas empresas, sob pena de comprometer a padronização, a compatibilidade técnica e a continuidade do serviço.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada implantação de **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, com soluções para aulas inovadoras, com ambiente de experimentação, material didático, equipamentos pedagógicos, kits de aulas práticas, formação de professores com licença de plataforma digital e software de programação visual, em consonância com a PNED e PNE e às necessidades da Secretaria Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Trata-se de solução integrada e completa, que contempla desde a disponibilização de insumos pedagógicos até o acompanhamento e suporte técnico e pedagógico, garantindo alinhamento entre os diferentes componentes do projeto. A execução global sob responsabilidade de única contratada assegura compatibilidade, padronização e continuidade, eliminando riscos de fragmentação contratual e de incompatibilidade entre recursos didáticos, equipamentos e metodologias aplicadas.

Entre as vantagens da solução destacam-se: (i) a integração entre materiais, softwares e metodologias, possibilitando plena aderência à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023); (ii) o fortalecimento da inclusão digital e acessibilidade tecnológica, mediante oferta de materiais acessíveis; (iii) a garantia de formação continuada para 100% dos professores do projeto, ampliando a capacidade técnica e metodológica da rede municipal; e (iv) o atendimento a todos os estudantes da rede pública, com impacto direto nos índices de qualidade da educação, como frequência escolar, engajamento, aprendizagem significativa e desempenho em avaliações externas. Além disso, a disponibilização de assessoria para a culminância do projeto em feiras científicas amplia o protagonismo estudantil e a visibilidade social das ações.

A forma de economizar advém da centralização contratual e da adoção do



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

385
10/10

Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço global. Esse modelo permite economia de escala na aquisição de materiais e equipamentos, redução de custos transacionais com a gestão de contratos múltiplos e maior flexibilidade para o atendimento conforme a demanda. A unificação em lotes elimina a duplicidade de processos licitatórios e reduz o risco de incompatibilidades técnicas, garantindo economicidade e otimização da aplicação dos recursos públicos, em consonância com o art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa técnica e econômica fundamenta-se na necessidade de integração pedagógica e operacional para a efetividade do projeto. Do ponto de vista técnico, a execução global por empresa especializada é imprescindível para assegurar que os materiais didáticos estejam alinhados às metodologias ativas (STEAM e Maker), que os equipamentos sejam compatíveis e que os professores sejam devidamente capacitados para utilizar os recursos em sala de aula. Do ponto de vista econômico, a solução representa a forma mais eficiente de alocar recursos, pois reduz custos administrativos, evita retrabalho e assegura a plena funcionalidade do projeto, com maior retorno social do investimento. Dessa forma, a solução atende ao interesse público de maneira direta e mensurável, promovendo eficiência, eficácia e efetividade na política educacional municipal, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e na IN nº 73/2020.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1 Foi estimado o quantitativo abaixo descrito, as qualidades devem iguais ou superiores, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

327
101
40

	Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

328
10/10

	Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

329
108
40

	na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

330
10/10

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0 ,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

231

101

programação sem fio via bluetooth: -
modelo: micro:bit v2.21 compatível; -
processador: nordic nrf52833 arm
cortex-m4f de 64 bits; - tensão de
operação: 3.3v; - voltagem de entrada
recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas
ou fonte externa); - voltagem de
entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v
para evitar danos); - clock: 16 mhz; -
memória flash: 512kb; - memória ram:
128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de
2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25
pinos de entrada/saída, incluindo 3
pinos analógicos; - saídas: digitais,
analógicas e pwm; - interfaces: serial,
spi, i2c; - alto falante; - microfone; -
sensor de toque; - 25 leds individuais
programáveis; - 2 botões
programáveis; - pinos de conexão
físicos; - sensores de luz e
temperatura; - sensores de movimento
(acelerômetro e compasso); -
comunicação sem fio, via rádio e
bluetooth; - interface usb; - dimensões
(cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para
alimentação: conector jst-ph com 2 vias
para alimentação; alimentação: 2
pilhas aaa ou fonte de alimentação de
5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03.
cabo usb 2.0 com conectores tipo a-
micro b; - padrão: a-micro b; -
tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04.
suporte para 2 pilhas aaa; compatível
com microcontrolador micro:bit; com
tampa e interruptor on-off, fios xh2.0
158mm; conector jst-ph com 2 vias
para conexão com o microcontrolador:
- modelo: suporte para 2 pilhas aaa; -
botão liga-desliga (on-off); - tampa para
isolamento total das pilhas; - conexão:
conector para alimentação jst-ph com 2
vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho:
62x25x13mm; - peso: 12,7g; -
quantidade: 01 05. suporte para 3
pilhas aaa; compatível com
microcontrolador micro:bit; com tampa
e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

532
LOP

conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

333
101
K

10.fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: – conector macho-macho; – secção do fio condutor: 24 awg; – comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0 ,1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou				





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

336
10/10

ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth; - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

335
10/10

pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector				



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

386
10/

fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

331
101
40

	rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm ² ; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

558
10/10

	com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos. Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

389

	dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador , com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO	Unidade	95	R\$ 583,67	



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

340
10/10

	DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

341
10/10
40

guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: -modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); -tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais; - pinos pwm (6 canais); -temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b: - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000 ω): - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000 ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para



342
101
u

encaixe: ~6mm; - dimensões (cx):
16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade:
01 6) resistor de filme de carbono de
100r (100 ω): - padrão: cr25; -
resistência: 100 ohms; - tolerância:
 $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores
resistência: marrom, preto, marrom; -
cor tolerância: dourado; - comprimento
total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade:
10 7) resistor de filme de carbono de
150r (150 ω): - padrão: cr25; -
resistência: 150 ohms; - tolerância:
 $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores
resistência: marrom, verde, marrom; -
cor tolerância: dourado; - comprimento
total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade:
10 8) resistor de filme de carbono de
220r (220 ω): - padrão: cr25; -
resistência: 220 ohms; - tolerância:
 $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores
resistência: vermelho, vermelho,
marrom; - cor tolerância: dourado; -
comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g.
- quantidade: 10 9) resistor de filme de
carbono de 330r (330 ω): - padrão:
cr25; - resistência: 330 ohms; -
tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; -
cores resistência: laranja, laranja,
marrom; - cor tolerância: dourado; -
comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g.
- quantidade: 10 10) resistor de filme
de carbono de 1kw (1.000 ω): - padrão:
cr25; - resistência: 1.000 ohms; -
tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; -
cores resistência: marrom, preto,
vermelho; - cor tolerância: dourado; -
comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g.
- quantidade: 10 11) resistor de filme
de carbono de 10kw (10.000 ω): -
padrão: cr25; - resistência: 10.000
ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência:
1/4w; - cores resistência: marrom,
preto, laranja; - cor tolerância: dourado;
- comprimento total: 58mm; - peso:
1,8g. - quantidade: 10 12) fios
conectores de 24 awg (jumpers) do tipo
macho-macho com material condutor



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
JUNTOS PARA *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Prm:
Itua:

343
LO
a

interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c: - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; -tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

344

operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma: - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56"de comprimento, contador numérico 0-9: - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (anodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm: - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

345
LOJ
40

transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950mm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm: - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60 ma; - comprimento de onda: 950nm; - distância de detecção (máxima): 25mm; - temperatura de operação: - 25°C a 85°C; - peso: 1g de - quantidade: 01 25) módulo com sensor óptico de reflexão tcr5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). tensão de operação: 3,3-5v. tipo do detector: fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x 7mm. tamanho de onda emissor: 950nm. máxima detecção: 25mm, com trimpot para ajuste de sensibilidade: - dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor: tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a 5v; - consumo de corrente: 10ma a 20ma; - trimpot para ajuste de sensibilidade - temperatura de operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída: digital (com comparador) e analógica; - tipo de conexão: conector de 4 vias (gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm; - peso: 12g; - quantidade: 02 26) sensor de temperatura lm35, t				

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94(Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:

Segue as especificações minimamente estabelecidas, considerando que todos os itens listados para composição do projetos devem estar de acordo com as demais especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

346
103
04

Livros Didático-Pedagógicos do aluno-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos para cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, observando as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), bem como os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

Os materiais deverão ser adequados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio.

A lógica de distribuição, os formatos, os quantitativos e as especificações técnicas detalhadas dos materiais didáticos serão definidos no Termo de Referência..

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do professor-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a apoiar o planejamento, a mediação pedagógica e a aplicação das atividades relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão contemplar conteúdos organizados por etapa de ensino, assegurando alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão abordar temas relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional, observando também os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

A lógica de distribuição dos materiais aos professores, os formatos, os quantitativos por etapa e as especificações técnicas detalhadas serão estabelecidos no Termo de Referência

Boxes Didático-Pedagógicos do aluno-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos alunos do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, em consonância com as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

347
106
40

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio. A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência.

Boxes Didático-Pedagógicos do professor-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, com a finalidade de apoiar o planejamento pedagógico, a mediação das atividades em sala de aula e a aplicação das metodologias relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), contemplando conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional.

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, plataforma digital e formação docente.

A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos por professor e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência

Box de material de apoio pedagógico paradidático para alunos do Ensino Fundamental Anos iniciais e Anos Finais, alinhado à BNCC e à PNED.

O projeto demandará boxes de material de apoio pedagógico paradidático destinados aos alunos do Ensino Fundamental – anos iniciais e anos finais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED).

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital. O material paradidático será utilizado como recurso complementar às práticas pedagógicas, atuando como incentivo à leitura e como apoio às atividades de letramento digital, em razão de sua linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação. As especificações técnicas detalhadas, incluindo quantitativos, composição completa dos boxes e demais características operacionais, serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

348
101
A

microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental – anos iniciais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 6º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental anos finais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental – anos finais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

349
LOA
20

Notebook personalizado para uso educacional no projeto, com softwares de programação visual instalados.

O projeto demandará notebooks para uso educacional, destinados ao suporte às atividades pedagógicas teóricas e práticas relacionadas ao letramento digital, à programação visual e ao desenvolvimento de projetos tecnológicos.

Os notebooks deverão permitir a utilização de softwares educacionais necessários ao projeto, incluindo ferramentas de programação visual e aplicações voltadas ao uso pedagógico dos kits de aulas práticas, podendo ainda ser utilizados em outras atividades educacionais.

Os equipamentos serão utilizados em salas de aula regulares, no laboratório itinerante e no laboratório de letramento digital, de forma compartilhada entre alunos e professores, sendo destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação.

As especificações técnicas detalhadas, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais serão definidas no Termo de Referência.

Impressora 3D para uso educacional, com capacitação de docentes

O projeto demandará equipamentos de fabricação digital para uso educacional, destinados à realização de atividades práticas, experimentais e investigativas, voltadas à produção de protótipos e ao desenvolvimento de competências tecnológicas, desta forma, será necessária a implementação da impressora 3D como ferramenta essencial, para a produção de protótipos.

Os equipamentos serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação

As impressoras 3D necessitarão de formação presencial e serão utilizados para produção de protótipos e desenvolvimento de habilidades em atividades para aulas teóricas e práticas, e destinados às escolas municipais, conforme determinação da SEMED.

As especificações técnicas detalhadas, detalhes da formação dos docentes, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

Kit com 4 (quatro) filamentos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional.

O projeto demandará insumos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional nos equipamentos de fabricação digital (impressora 3D), para apoio às atividades práticas e ao desenvolvimento de projetos pedagógicos.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo material, dimensões e quantitativos, serão estabelecidas no Termo de Referência

Laboratório de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital, com





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

350

10/10

elementos integrados, alinhado à BNCC e PNED.

O projeto demandará a implantação de Laboratório de Letramento Digital, destinado à promoção da universalização da educação digital na rede municipal de ensino, alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023).

O laboratório deverá contemplar, de forma integrada, materiais pedagógicos, ferramentas, mobiliários, equipamentos tecnológicos e infraestrutura adequada, possibilitando a realização de aulas práticas, experimentais e colaborativas voltadas ao desenvolvimento do letramento digital, do pensamento computacional e de competências tecnológicas básicas.

A solução deverá incluir montagem, organização e personalização do ambiente educacional, de modo a assegurar identidade visual pedagógica, funcionalidade dos espaços e adequação ao uso educacional, bem como a correta disposição dos equipamentos e mobiliários.

O laboratório deverá dispor de recursos para práticas maker e atividades tecnológicas, incluindo equipamentos de fabricação digital, recursos audiovisuais, mobiliários escolares adequados e estruturas de apoio às atividades práticas, garantindo condições seguras e adequadas de uso pelos estudantes e professores.

A implantação do laboratório deverá ser acompanhada de ações formativas e orientações técnicas iniciais, voltadas à utilização pedagógica dos equipamentos e recursos tecnológicos, assegurando sua correta aplicação no contexto educacional.

6 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO – MENOR PREÇO POR LOTE

6.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

6.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

6.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

351
10/10

ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.

6.4. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

6.5. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

6.6. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

6.7. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

6.8. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

6.9. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.





352
LOI
y

6.10. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

6.11. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de peças, implica em aumento de quantitativos significativos e, conseqüentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

6.12. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

6.13. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

6.14. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".

6.15. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

353
10/10

6.16. Isto posto, entendo devidamente justificada a vantajosidade da opção de realização de licitação por lote, caracterizando-se efetiva situação de exceção à regra.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.2. Não haverá a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.2. A contratação da solução integrada para implantações de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada possibilitará significativa melhoria na qualidade dos serviços educacionais prestados pela rede municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA. Espera-se (i) conformidade integral com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, Resolução CNE/CEB nº 2/2025 e com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), garantindo padronização metodológica e inclusão;

(ii) aumento da confiabilidade e da segurança no uso de recursos digitais e tecnológicos por professores e estudantes; (iii) estímulo à inovação educacional por meio de materiais, equipamentos e kits para aulas práticas em laboratórios de experimentações de acordo com suas particularidades por projeto, criando ambientes modernos de aprendizagem; e (iv) indicadores mensuráveis de desempenho, como redução da evasão escolar, aumento da frequência escolar, e atendimento de todos os estudantes e professores do projeto, com materiais e capacitação adequados, além do suporte técnico especializado pelo tempo de contrato. Tais resultados técnicos demonstram a robustez da solução e o alinhamento às melhores práticas em inovação pedagógica almejados pelo projeto.

8.3. A execução por meio de pregão eletrônico com registro de preços e julgamento pelo menor preço global proporcionará ganhos diretos de economicidade, assegurando melhor custo-benefício pela contratação centralizada. Estão previstos (i) redução de custos operacionais e administrativos, com menor necessidade de múltiplos contratos e equipes de fiscalização; (ii) otimização de recursos financeiros por meio da padronização dos itens, evitando retrabalho, substituições incompatíveis e manutenções corretivas frequentes; (iii) aproveitamento de economia de escala, uma vez que a contratação em lote único por **laboratório/projeto educacional** permite preços unitários mais vantajosos em razão do volume; e (iv) projeção de redução de até 20% nos custos globais, tomando como referência comparativa processos anteriores fragmentados de aquisição de materiais pedagógicos e tecnológicos em diferentes redes municipais. Essa racionalização assegura melhor uso dos recursos públicos, em consonância com os princípios da economicidade e eficiência previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 20 da IN nº 73/2020.



354
101
N

- 8.4. A contratação traz impactos positivos diretos para a comunidade escolar e para a sociedade em geral, tais como: (i) ampliação do acesso dos alunos da rede municipal a ferramentas digitais e tecnológicas, democratizando oportunidades educacionais; (ii) promoção da inclusão digital e social, melhoria no atendimento à população pela qualificação dos professores, fortalecendo a qualidade do ensino público; (iv) estímulo ao protagonismo estudantil, à cidadania digital e à participação em feiras de ciência e tecnologia, fomentando engajamento comunitário e despertando vocações em áreas de ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM); e (v) contribuição direta para a redução da desigualdade educacional e socioeconômica, ao oferecer às escolas públicas acesso a recursos comparáveis aos de instituições privadas.
- 8.5. De forma transversal, a contratação assegura (i) economicidade, mediante redução de custos operacionais, ganho de escala e eliminação de duplicidades contratuais; (ii) melhor uso dos recursos públicos, ao alinhar investimentos em infraestrutura pedagógica, capacitação docente e acessibilidade, maximizando a eficiência do gasto; e (iii) eficiência administrativa, reduzindo a sobrecarga de gestão, otimizando fluxos de aquisição, fiscalização e acompanhamento, e garantindo continuidade e sustentabilidade do projeto. O modelo adotado fortalece a governança pública e cumpre integralmente os princípios da isonomia, impessoalidade, legalidade, publicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, consolidando a contratação como instrumento estratégico para modernização da política educacional municipal.
- 8.6. Participação e engajamento dos alunos;
- 8.7. Estímulo ao protagonismo do aluno;
- 8.8. Formação e capacitação de professores para atuação no projeto;
- 8.9. Redução das desigualdades educacionais;
- 8.10. Acesso aos materiais e equipamentos científicos e tecnológicos;
- 8.11. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- competências, nº2, nº4 e nº5.
- 8.12. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- Computação.
- 8.13. Atendimento à Lei 14.533/2023, que Institui a Política Nacional de Educação (PNED);
- 8.14. Atendimento ao Plano Nacional de Educação (PNE).
- 8.15. Implantação e suporte à Educação Tecnológica e Digital: Foco no desenvolvimento do pensamento computacional, robótica educacional sustentável, uso crítico e ético das tecnologias digitais, e habilidades relacionadas à criação e não apenas ao consumo de tecnologia.
- 8.16. Implantação e suporte ao Laboratório de letramento digital: Atividades que sigam os pilares da cultura maker (aprender fazendo, colaboração, compartilhamento, criatividade) e utilizem o espaço e os equipamentos para a prototipagem e solução de problemas reais, integrando conceitos de matemática, ciências e tecnologia.
- 8.17. Incentivo às melhorias nos índices do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).
- 8.18. Inovação e educação de qualidade para a rede municipal de ensino.



355
10/5
[assinatura]

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

- 11.1. Realizar levantamento detalhado das necessidades da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.
- 11.2. Elaborar especificações técnicas claras e detalhadas para a contratação dos fornecedores.
- 11.3. Realizar pesquisa de mercado para identificar os potenciais fornecedores e obter cotações de preços.
- 11.4. Verificar a disponibilidade orçamentária para aquisição dos produtos.
- 11.5. Realizar procedimentos internos de aprovação e autorização para contratação dos fornecedores.
- 11.6. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento dos itens.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

12.1. A execução da contratação para implantação de um **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, envolvendo fornecimento de materiais didáticos, kits de aulas práticas, equipamentos tecnológicos para uso pedagógico, mobiliário escolar e montagem dos laboratórios— pode gerar impactos ambientais em diferentes fases do processo (produção, transporte, instalação, uso e descarte). O levantamento desses impactos e a definição de medidas mitigadoras são fundamentais para assegurar conformidade às diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, na IN nº 73/2020, no Decreto nº 10.024/2019, na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) e no Decreto nº 7.746/2012 (contratações sustentáveis).

Levantamento dos possíveis impactos ambientais.

- Consumo de recursos naturais: utilização de papel e insumos gráficos para a produção de livros didáticos; consumo de energia elétrica nos equipamentos eletrônicos (notebooks, impressoras 3D, televisores).





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

356
10/11/20

- Geração de resíduos sólidos: embalagens plásticas e de papelão provenientes da entrega e instalação dos materiais; resíduos de filamentos de PLA utilizados em impressoras 3D; peças substituídas em kits de aulas práticas.
- Emissões atmosféricas: emissão de gases de efeito estufa decorrentes do transporte dos insumos até os locais de entrega.
- Poluição visual e sonora: geração limitada durante a fase de instalação dos equipamentos e mobiliários (ruídos de montagem e descarte de embalagens).

Medidas mitigadoras.

- Consumo consciente: adoção preferencial de materiais impressos em papel certificado (FSC ou similar), impressoras 3D com insumo PLA biodegradável e equipamentos com selo de eficiência energética Procel/Inmetro classe A.
- Logística reversa: exigência de que fornecedores adotem práticas de retorno de embalagens e componentes descartáveis, em conformidade com a PNRS.
- Gestão adequada de resíduos: implementação de coleta seletiva nas escolas beneficiadas, com destinação ambientalmente correta de papel, plástico e metais; recolhimento de cartuchos e resíduos eletrônicos para descarte em pontos credenciados.
- Transporte sustentável: planejamento logístico para otimizar rotas de entrega, reduzindo emissões de CO₂ e custos operacionais.
- Monitoramento ambiental: a contratada deverá apresentar plano de gestão ambiental simplificado, com comprovação documental das práticas adotadas (certificações, notas fiscais de destinação, relatórios de logística reversa).

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Dessa forma, com base nestes fatores favoráveis, é altamente recomendável e justificável a continuidade do processo de contratação. A opção pelo prosseguimento do feito é respaldada pela certeza de uma gestão eficiente, transparente e competitiva, garantindo não apenas a qualidade dos fornecimentos, mas também contribuindo positivamente para o desenvolvimento regional e o equilíbrio econômico.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

357
10/10

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026- CPL/PMAAP

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº xxx/xxx/PMAAP
PROCESSO Nº 101/2026

CONTRATO DE FORNECIMENTO QUE ENTRE SI CELEBRAM
O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, E A
EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a) _____ inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado(a) na _____, em _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela (o) _____, e CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº _____, **RESOLVEM** celebrar o presente Contrato decorrente da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP** e do **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
01					
...					

Nota explicativa: A tabela acima é meramente ilustrativa, caso seja extensa – deverá ser mencionado que constará em "documento apenso", devendo compatibilizar-se com aquela prevista no Projeto Básico e com a proposta vencedora.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato será de **xx MESES** contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado conforme art. 111 da Lei nº 14.133/21.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Pro:
Ilau:

358
10/10

- 3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$(.....).
- 3.2. O cronograma de desembolso será realizado em uma única etapa, durante a vigência do contrato, inciso II do art. 141, da Lei Federal nº 14.133/21.
- 3.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, na classificação abaixo:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

- 5.1. O pagamento será feito pela Secretaria respectiva, em moeda corrente nacional, mediante Transferência Bancária Eletrônica, direto na Conta da Contratada e ocorrerá até no máximo de 30 (trinta) dias após a data do recebimento definitivo dos produtos, mediante a apresentação da competente Nota Fiscal ou Fatura;
- 5.2. A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.
- 5.3. Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;
- 5.4. O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do equipamento fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido equipamento;
- 5.5. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ, constante da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

- 6.1. O preço contratado é fixo e irrevogável.
- 6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

359
10/1
[Signature]

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. O objeto deverá ser entregue conforme ordem de fornecimento que será emitida pela CONTRATANTE.

7.2. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I**.

8. CLAÚSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização da entrega do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Decreto Municipal.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I**.

10. CLÁUSULA DÉCIMA– SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/21, de 2021 a Contratada que:

- 10.1.1. Inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 10.1.6. Não mantiver a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.3. Multa moratória de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até a data do efetivo inadimplemento, observando o limite de 30 (trinta) dias;

- 10.3.1. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

- 10.3.2. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para **fazer muito mais**

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

360
10/10

- 10.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 10.3.4. Impedimento de licitar e contratar com o Município de Alto Alegre do Pindaré/MA com o consequente descredenciamento no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA pelo prazo de até cinco anos;
- 10.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 10.4. Também ficam sujeitas às penalidades da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:
- 10.4.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 10.4.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.4.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 10.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 10.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

- 11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.
- 11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.
- 11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- 11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:
- 11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

- 12.1. É vedado à CONTRATADA:
- 12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

361
[Signature]

12.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

12.1.3. A Subcontratação total, sendo permitido até o limite de 30%, após consulta a CONTRATANTE.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS.

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas gerais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Estado, no prazo previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Santa Luzia/MA, responsável pelo Município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em três (três) vias de igual teor na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Alto Alegre do Pindaré/MA, ... de de 20XX.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____ CPF: _____

2. _____ CPF: _____





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

362
101
a

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N. ____/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, em razão da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP** e do **PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, através do seu **órgão gerenciador**, **RESOLVE:** registrar os preços dos serviços funerários propostos pela empresa _____, inscrita no CNPJ: _____, Insc. Estadual nº _____, localizada da na _____, CEP nº _____, representada pelo (a) _____, portador do RG nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de maio de 2021, Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023 e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, e demais legislações aplicadas à espécie.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o **Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, de acordo com as especificações e quantidades do Termo de Referência, anexo I do Edital do **Pregão Eletrônico nº 012/2026**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pela licitante vencedora, conforme consta nos autos do **Processo Administrativo nº 101/2026**.

Parágrafo primeiro - Este instrumento não obriga a contratação, nas quantidades indicadas no **ANEXO ÚNICO** deste documento, podendo o **ÓRGÃO** promover as contratações de acordo com suas necessidades.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O registro de preço constante desta Ata, firmada entre a PMAAP e a empresa que apresentar a proposta classificada em 1º lugar em consequência do presente certame, terá validade pelo prazo de 12(doze) meses contados a partir da assinatura da ARP pelo Ordenador de Despesas e a classificada em primeiro lugar, **PODENDO SER PRORROGADA DESDE QUE COMPROVADA SUA VANTAJOSIDADE.**

CLÁUSULA TERCEIRA – DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O gerenciamento deste instrumento caberá a Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmsaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

363
106
10

Parágrafo Primeiro - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada para contratação do respectivo objeto, por qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Os preços registrados, as especificações, os quantitativos, empresa beneficiária e representante legal da empresa, encontram-se elencado no **ANEXO ÚNICO** da Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA QUINTA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser realizados sob demanda, de acordo com as solicitações da Secretaria Demandante, mediante a emissão da O.S. (Ordem de Serviço).

Fica vedado o substabelecimento dos serviços.

A prestação dos serviços terá início a partir da data de assinatura do Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DA REVISÃO DOS PREÇOS

Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

Parágrafo Primeiro - Os preços registrados que sofrerem revisão, não ultrapassarão os preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado a época do registro.

Parágrafo Segundo - Caso o preço registrado seja superior à média dos preços de mercado, o ÓRGÃO GERENCIADOR solicitará ao(s) fornecedor(es), mediante correspondência, a redução do preço registrado, de forma a adequá-lo ao mercado.

Parágrafo Terceiro - A revisão de preços ocorrerá conforme artigos 25, 26 e 27 do Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

Parágrafo Primeiro - Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

Parágrafo Segundo - Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não de executar os serviços decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgão participante.

Parágrafo Terceiro - As contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos Lotes(itens) do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e para o órgãos participante, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada Lotes (itens) registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

364
101
[Handwritten signature]

CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO ADICIONAL DE PREÇOS

Após o encerramento da etapa competitiva, as licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta da licitante vencedora;

Parágrafo Primeiro - Para registro adicional de preços das demais licitantes será exigida a análise da documentação de habilitação.

Parágrafo Segundo - A apresentação de novas propostas não prejudicará o resultado do certame em relação a licitante vencedora.

Parágrafo Terceiro - Além do preço do 1º (primeiro) colocado, serão registrados preços de outros fornecedores, desde que as ofertas sejam em valores iguais ao da licitante vencedora.

Parágrafo Quarto - O registro a que se refere o parágrafo terceiro, tem por objetivo o cadastro de reserva, no caso de exclusão da primeira colocada da Ata de Registro de Preços, na hipótese prevista no Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA NONA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, pelo ORGAO GERENCIADOR, quando:

- a) A Fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior aqueles praticados no mercado;
- d) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21, ou art. 28, IV, do Decreto Federal 11.462/23.
- e) Por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pelo(s) ORGAO(S) PARTICIPANTE(S) ou pelo ORGAO GERENCIADOR ou por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior que prejudique o cumprimento da ata.

Parágrafo Primeiro - Ocorrendo cancelamento do preço registrado, a(s) Fornecedor(a)s será(o) comunicada(s) formalmente, através de documento que será juntado ao processo administrativo da presente Ata, após sua ciência.

Parágrafo Segundo - No caso de recusa do fornecedor em dar ciência da decisão, a comunicação será feita através de publicação no PNCP, considerando-se cancelado o preço registrado a partir dela.

Parágrafo Terceiro - A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pelo ORGAO GERENCIADOR, facultando-se a este, neste caso, a aplicação das penalidades cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

365
101
40

Esta Ata de Registro de Preços vincula-se às disposições contidas nos documentos a seguir especificados, cujos teores são conhecidos e acatados pelas partes:

- Edital de Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026 – Proc. Adm. 101/2026 Termo de Referência que acompanhou o edital;
- Proposta escrita do fornecedor ou negociação/recomposição de preço.
- Ata da Sessão Pública.

CLÁUSULA ONZE - DAS PRERROGATIVAS DO ÓRGÃO GERENCIADOR

O Prestador de Serviços reconhece os direitos do órgão gerenciador relativos ao presente instrumento:

- Modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades do interesse público, nos termos do Art. 104, I, da Lei nº 14.133/21, respeitados os direitos do Fornecedor;
- Cancelá-lo, total ou parcialmente, nos casos especificados no art.28 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- Rescindir nos enumerados do art. 137 e 138 Lei Federal nº 14.133/21;
- Aplicar as penalidades cabíveis motivadas pela inexecução, total ou parcial, deste instrumento, conforme art.104, IV, da Lei Federal nº 14.133/21;
- Fiscalizar junto com os demais órgãos signatários, a prestação dos serviços.

CLÁUSULA DOZE – DA COMUNICAÇÕES

As correspondências expedidas pelas partes signatárias deverão mencionar o número deste instrumento e o assunto específico da correspondência.

Parágrafo Primeiro - As comunicações feitas ao órgão gerenciador deverão ser endereçadas à:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA - PMAAP
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Presidente Médici, s/n, Centro, Alto Alegre do Pindaré – MA.**

Parágrafo Segundo - Eventuais mudanças de endereço do órgão aderente ou dos fornecedores deverão ser comunicadas por escrito ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA TREZE- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

Parágrafo Primeiro - Integra esta Ata, o Edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026 e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.

Parágrafo Segundo - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 14.133, de 1 de maio de 2021.

CLÁUSULA QUARTOZE - DA PUBLICAÇÃO

Para eficácia do presente instrumento, o Órgão Gerenciador providenciará seu extrato de publicação no PNCP, após sua assinatura, nos termos da legislação vigente.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

366
10/1
11/1

CLÁUSULA QUINZE - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia/MA, para dirimir quaisquer controvérsias advindas da execução desta Ata de Registro de Preços.

E por estarem de acordo, após lido e assinado, as partes firmam a presente ARP em 02(duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, na forma do Art. 89 da Lei nº 14.133/21.

Alto Alegre do Pindaré/MA, ____ de ____ de 2026.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

367
10/

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO V

"MODELO DE DECLARAÇÃO"

Ilmo. Sr.
Pregoeiro
Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA

DECLARAÇÃO CONJUNTA

Licitação: PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2026 – CPL/PMAAP.

Prezado Senhor,

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) _____, portador (a) da CI nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1) Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar do PREGÃO em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

a) Declara ainda, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

b) Declara também, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não incide em suas hipóteses vedadas.

c) Declara ainda, para fins do disposto na Lei Federal 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz

2) Quanto à elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

368
10/10
[Handwritten signature]

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal

[Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima - Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor]





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

369
10/10
de

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

DADOS DA LICITAÇÃO	
ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA	
OBJETO: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE	
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura de sessão pública, através do Portal Compras Públicas.	
DATA E INÍCIO DA SESSÃO ELETRÔNICA: 11/05/2026, às 15:00hs	
Sistema Eletrônico Utilizado: Compras Públicas do município	
Endereço Eletrônico: http://www.licitaap.com.br/	
Endereço para retirada do Edital: http://www.licitaap.com.br/	
VALOR TOTAL ESTIMADO:	Valor Total: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.)
NATUREZA DO OBJETO:	Contratação De Empresa Especializada Na Execução De Serviços Comuns
PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP	Licitação de Ampla Participação.
PRAZO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS ADEQUADAS/DOCUMENTAÇÃO: até 02 (duas) horas	
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	POR GRUPO, para os grupos: LOTES, observadas as condições definidas neste Edital e anexos.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE INTERVALO DE LANCES	Menor Preço Por Lote: Intervalo de R\$ 10,00 (Dez Reais)
MODO DE DISPUTA	Aberto
INFORMAÇÕES	
Ato de Designação do Agente de Contratação/Pregoeiro: Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município do dia 09 de janeiro de 2025.	
Autoridade Competente/Homologadora: ALTEMAR LIMA DE SOUSA, Secretário Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA	
Endereço: Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP 65.072-130.	



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

EDITAL

PROCESSO Nº. 101/2026/PMAAP/MA

O **MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA**, inscrito no CNPJ sob nº 01.612.832/0001-21, sediada na Av. João XXVIII, S/N - Centro, Alto Alegre do Pindaré/MA, CEP nº 65.398-000, por intermédio de sua **Secretaria Municipal de Educação**, e pelo seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município, leva ao conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade Pregão na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, DO DECRETO FEDERAL Nº 11.462 DE 31 DE MARÇO DE 2023, DO DECRETO FEDERAL Nº 8.538, DE 06 DE OUTUBRO DE 2015, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E 147/2014, E DEMAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.**

Data da sessão: 11/05/2026.

Horário: 15h00min

Local: Portal Compras Públicas: <http://www.licitaaap.com.br/>

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

1.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente cadastrados no Portal Compras Públicas, por meio do site <http://www.licitaaap.com.br/>.

1.1.1. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

1.1.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

1.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

1.3. Não poderão disputar esta licitação:

1.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

1.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

1.3.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

1.3.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

371
101

- 1.3.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 1.3.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 1.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 1.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 1.3.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.3.11. Integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- 1.3.12. Cujo proprietários e/ou sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos arts. 29, inciso IX com 54, I, "a" e II, "a", da Constituição Federal.
- 1.4. O impedimento de que trata o item 1.3.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 1.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 1.3.2 e 1.3.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 1.6. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 1.7. O disposto nos itens 1.3.2 e 1.3.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 1.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 1.9. A vedação de que trata o item 1.3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

- 1.10. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 1.11. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no item 1.75.1 deste Edital.



372
101
40

1.12. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
1.12.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

1.12.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

1.12.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

1.12.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

1.13. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14.1. Se for o caso, no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

1.14.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

1.15. A falsidade da declaração de que trata os itens 1.12 ou 1.14 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

1.16. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.17. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

1.17.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

1.17.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

1.18. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

1.19. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

1.20. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, bem como enviar pelo sistema, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com o seguinte conteúdo, de apresentação obrigatória:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

373
101
[Signature]

1.20.1. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.2. Descrição completa do objeto da presente licitação, com indicação dos ITENS cotados, em especial a marca do produto, em conformidade com as especificações do Termo de Referência – ANEXO I deste Edital;

1.20.3. Preço unitário e o valor total da proposta. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a execução do objeto da presente licitação;

1.20.4. Prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão de abertura dos Envelopes;

1.20.5. Prazo de entrega: de acordo com Termo de Referência

1.21. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

1.21.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

1.22. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

1.23. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

1.24. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

1.25. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

1.26. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

1.27. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

1.28. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

1.29. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

1.30. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

1.31. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).

1.32. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexistente.

1.33. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

1.34. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

374
101
20

1.34.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.34.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.34.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

1.34.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

1.34.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.35. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

1.35.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de dez minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

1.35.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

1.35.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

1.35.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.36. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

1.36.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 1.36, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

1.36.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

1.36.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

1.36.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

1.36.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

375
10/0

1.36.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

1.37. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

1.38. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

1.39. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

1.40. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

1.41. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

1.42. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

1.43. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

1.43.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

1.43.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

1.43.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

1.43.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

1.44. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

1.44.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

1.44.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

1.44.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

1.44.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

1.44.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

1.44.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

376
10/10
[Signature]

1.44.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

1.44.2.2. empresas brasileiras;

1.44.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

1.44.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

1.45. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

1.45.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

1.45.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

1.45.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

1.45.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

1.45.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

1.46. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

DA FASE DE JULGAMENTO

1.47. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 1.3 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

1.47.1. SICAF;

1.47.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

1.47.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

1.48. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

1.49. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

1.49.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

1.49.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

1.49.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

1.50. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

377
100

1.51. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 1.14 deste edital.

1.52. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.53. Será desclassificada a proposta vencedora que:

1.53.1. contiver vícios insanáveis;

1.53.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

1.53.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

1.53.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

1.53.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

1.54. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

1.54.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

1.54.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

1.54.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

1.54.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

1.55. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta. Há depender da urgência e necessidade de imediata contratação, o pregoeiro poderá desclassificar sumariamente a proposta tida como inexequível.

1.56. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

1.56.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

1.57. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

578
10/10

1.57.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

1.57.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

1.58. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

1.59. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

1.60. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

1.61. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

1.62. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

DA FASE DE HABILITAÇÃO

1.63. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, a saber:

1.64. **Habilitação Jurídica**, que será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

1.64.1. Cédula de identidade do empresário ou de todos os sócios;

1.64.2. Prova de registro comercial, no caso de empresa individual;

1.64.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registrados, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;

1.64.4. No caso de Sociedades simples o ato constitutivo inscrito no Cartório Civil (Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos) acompanhado da prova de Diretoria em exercício;

1.64.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

1.65. **Regularidade Fiscal**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.65.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

1.65.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (Sintegra/MA - Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços) ou equivalente da sede do licitante, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços;

1.65.3. Cartão ou documento equivalente que conste Inscrição Municipal, que poderá ser substituído pelo Alvará de Localização e Funcionamento.

1.65.4. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

379
101
40

1.65.5. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade perante a Fazenda Pública Federal;

1.65.6. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.7. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para aquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.

1.65.8. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.9. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.

1.65.10. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

1.65.11. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

1.66. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal relacionadas no item 7.3, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 42, §1º, LC 123/06).

1.67. Este benefício será concedido somente às empresas que obtiveram o benefício de ME ou EPP.

1.68. A não-regularização da documentação, no prazo previsto neste item 7.4, implicará em decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Neste caso, será facultado à Administração convocar licitantes remanescentes, ocasião em que será assegurado o exercício do direito de preferência às demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas Propostas estiverem no intervalo de empate previsto no item 5.20.2.

1.69. **Qualificação Econômico-Financeira**, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

1.69.1. Balanços patrimoniais de acordo com Lei vigente, com termo de abertura e encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedados a substituição por balancetes ou balanços provisórios, em que estejam registrados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 01 (um), indicados pela licitante, acompanhadas do respectivo DHP do profissional que elaborou e Certidão do referente ao Balanço Patrimonial.(Art. 69, Inciso I, Lei 14.133/2021).

1.69.2. As licitantes que apresentarem resultado menor do que um (1,0) em qualquer dos índices referidos acima, deverão comprovar o capital mínimo ou patrimônio líquido igual ou superior a dez por cento (10%) do valor estimado da contratação.

1.69.3. Excetua-se da exigência da alínea anterior o microempreendedor individual (art. 18 da LC 123/2006 c/c art. 1.179, § 2º CC) e as Micro e Pequenas Empresas que propuserem habilitação em licitações cujos objetos sejam para o fornecimento para pronta entrega ou para locação de materiais (art. 3º Decreto Federal nº 6.204/2007).





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

380
106
40

1.69.4. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura, acompanhado do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado levantado com base no mês imediatamente anterior à data de apresentação da proposta.

1.69.5. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou; Publicados em jornal de grande circulação ou; Registrados na Junta Comercial da sede/domicílio do licitante ou; Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Pregoeiro e Equipe de Apoio, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro em questão. Sistema Público de Escrituração Digital - Sped-Contábil (Decreto Federal nº 6.022/2007); nos termos do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 787/2007, devendo apresentar referidos documentos, devidamente assinados, na forma do § 5º do art. 10 da Instrução Normativa DNRC nº 107/2008.

1.69.2. Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço.

1.70. A **Qualificação Técnica** dos licitantes deverá ser comprovada através de:

1.70.1.01 (um) ou mais atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu de forma satisfatória produtos compatíveis em quantidades e características com o objeto desta licitação.

1.70.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

1.71. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

1.72. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia;

1.73. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

1.74. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

1.75. A verificação pelo pregoeiro, em sites eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

1.75.1. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo a ser fixado;

1.75.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

381
106

proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

1.76. A verificação da habilitação ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

1.76.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

1.76.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

1.76.3. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

1.76.4. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital;

Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

DOS RECURSOS

1.77. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.78. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

1.79. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

1.79.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

1.79.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

1.79.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;





382
101
40

1.79.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

1.80. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

1.81. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

1.82. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

1.83. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

1.84. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

1.85. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

1.86. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico do órgão promotor da licitação, ou poderá ser encaminhado via e-mail no caso de impossibilidade de realizar o upload no site.

DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

1.87. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

1.87.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

1.87.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

1.87.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

1.87.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

1.87.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

1.87.2.4. deixar de apresentar amostra;

1.87.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

1.87.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

1.87.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

1.87.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

1.87.5. fraudar a licitação

1.87.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

1.87.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

1.87.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

1.87.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

1.87.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

1.87.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

1.88. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

1.88.1. advertência;

1.88.2. multa;

1.88.3. impedimento de licitar e contratar e



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

383
101
40

1.88.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

1.89. Na aplicação das sanções serão considerados:

1.89.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

1.89.2. as peculiaridades do caso concreto

1.89.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

1.89.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

1.89.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

1.90. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

1.90.1. Para as infrações previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

1.90.2. Para as infrações previstas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

1.91. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

1.92. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

1.93. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

1.94. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 1.87.4, 1.87.5, 1.87.6, 1.87.7 e 1.87.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 1.87.1, 1.87.2 e 1.87.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

1.95. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 1.87.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

1.96. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

1.97. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

1.98. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

1.99. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

384
101
[Signature]

1.100. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

1.101. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

1.102. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

1.103. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverá ser realizada exclusivamente por meio do Portal Compras Públicas.

1.104. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

1.104.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

1.105. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Após a Homologação o resultado da licitação, os fornecedores classificados, serão convocados para assinar a ata de registro de preços, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, e condições estabelecidos no instrumento convocatório, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.

16.2. A Ata de Registro de Preços não obriga a CONTRATANTE a firmar as contratações que delas poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

16.3. Os preços registrados e a indicação das respectivas empresas beneficiárias da Ata de Registro de Preços serão divulgados no PNCP - Portal Nacional de Contratação Pública, e divulgada em meio eletrônico, no Portal da CONTRATANTE.

16.4. A CONTRATANTE fará monitoramento dos preços registrados, podendo estes ser revistos em decorrência de eventual redução ou elevação, de forma a manter atualizados os valores praticados no mercado, conforme artigo 25 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.5. A **vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses**, contados do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, com fulcro no art.22 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.6. A partir da vigência da ARP o fornecedor fica obrigado a cumprir na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de qualquer de suas cláusulas;

16.7. A assinatura da ARP está condicionada à verificação de todos os requisitos de habilitação da licitante vencedora;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

385
101
[Handwritten signature]

16.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, conforme art. 23 do Decreto Federal nº 11.462/23.

16.9. É facultado à administração, quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

16.10. A ata de registro de preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após cumpridos os requisitos de publicidade. A recusa injustificada de fornecedor classificado em assinar a ata, dentro do prazo estabelecido neste artigo, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.

16.11. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei Federal nº 14.133/21.

16.12. A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na plataforma do pregão eletrônico, e no portal de transparência do Município.

17.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

17.11.2. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

17.11.3. ANEXO III - Minuta da Ata de Registro de Preços

17.11.4. ANEXO IV - Declaração conjunta



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

386
LOI
up

Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de abril de 2026.


ALTEMAR LIMA DE SOUSA

Secretário Municipal de Educação

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

387

LOJ

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 – Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

2 – JUSTIFICATIVA

2.1 – A aquisição do objeto acima definido faz-se de grande necessidade, pois será utilizado pelas Secretarias municipais quando da necessidade dos serviços de confecções de materiais de malharia, para atender a demanda das Secretarias (Administração, Educação, Saúde e Assistência Social) e demais órgãos públicos vinculados à Prefeitura Municipal, quando da realização de eventos ou desenvolvimento de atividades públicos no município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.2 – Desta feita, solicito de Vossa Excelência que autorize a contratação sob demanda. A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Desporto e Lazer; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social de Alto Alegre do Pindaré/MA.

2.3 – A realização dessa despesa justifica-se pela competência de o Município no sentido estar afinado com o planejamento estratégico, a eficiência do gasto público, a celeridade processual, a ampla concorrência entre as empresas licitantes e a efetividade da administração pública, a melhor solução encontrada é via Sistema de Registro de Preços. Essa solução impede que se engesse o processo de contratação desses serviços, demandando uma maior agilidade na solução, conforme a Administração Pública Municipal tenha necessidade de ajustes de seu calendário de atividades requeridas pelas suas unidades e conforme a disponibilidade financeira para o desembolso dessas despesas.

2.4 – Os itens constantes da Planilha de Quantitativos e Custos dos Itens são passíveis de contratação, POR DEMANDA, e SOB SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP não se obrigando a utilizá-la na sua totalidade para suprir as demandas das secretarias solicitantes, cientes de que cada um deles terá formatação própria a ser definida mediante Ordem de Serviço específica a ser expedida pelo órgão demandante, com fundamentos na Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023, aplicar-se-á também os procedimentos determinados pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

388
LO
W

2.5 - A Licitação será da modalidade **Pregão Eletrônico** e o critério de julgamentos das propostas será considerado do tipo **Menor Preço por lote**.

3 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1. A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com a planilha abaixo:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no minimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

389
Lei
4

Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

390
10/6
M

04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

391
LOJ
40

	INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

392
10/10

	competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões:	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

393
101
40

253x182x81mm; - peso: 380g; -
quantidade: 01 02. placa de
desenvolvimento microcontrolada de
alta funcionalidade; com um
processador arm cortex- m4f; projetada
para aplicações educacionais; conector
jst-ph com 2 vias para alimentação por
meio de baterias; 25 pinos distribuídos
sobre sua estrutura, onde podem ser
utilizados como saída pwm; 17 pinos
i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e
spi; além de portas de saída 0, 1 e 2;
conectores de energia 3v e gnd; com
programação do microcontrolador
simplificada, podendo ser feita por
meio do microsoft block editor (utiliza o
sistema de blocos, onde o
programador vai criando a
programação a partir da seleção das
funções dos blocos escolhidos), via
editor gráfico ou editor javascript ou
ainda via micropython; com o microsoft
block editor disponível para windows,
macos, ios e android, suportando
programação sem fio via bluetooth; -
modelo: micro:bit v2.21 compatível; -
processador: nordic nrf52833 arm
cortex-m4f de 64 bits; - tensão de
operação: 3.3v; - voltagem de entrada
recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas
ou fonte externa); - voltagem de
entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v
para evitar danos); - clock: 16 mhz; -
memória flash: 512kb; - memória ram:
128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de
2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25
pinos de entrada/saída, incluindo 3
pinos analógicos; - saídas: digitais,
analógicas e pwm; - interfaces: serial,
spi, i2c; - alto falante; - microfone; -
sensor de toque; - 25 leds individuais
programáveis; - 2 botões
programáveis; - pinos de conexão
físicos; - sensores de luz e
temperatura; - sensores de movimento
(acelerômetro e compasso); -
comunicação sem fio, via rádio e



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro

Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000

pmaap.pmaap01@gmail.com

www.altoalegredopindare.ma.gov.br

CNPJ: 01.612.832/0001-21

396
101
40

bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

395
1015
40

é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

396
10

guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

297
106
40

temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Ilumina para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

398
108

awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 10. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm; - quantidade: 20 11. micro servo motor 180°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 180 graus; - velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v) sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

399
401
40

operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro servo motor 360°, 9g sg90, tensão de operação 3,0v - 6,0v, corrente de operação 0,1a - 1,2a, temperatura de operação -30°C ~ 60°C, conector jr (universal), comprimento do cabo 24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x 12 mm; - voltagem de operação: 3v - 6v; - ângulo de rotação: 360 graus; - sistema de controle: analógico; - pulso necessário: 900us-2100us - velocidade de operação: 110rpm (4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm (4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura de operação: -30c ~ +60c; - tipo de engrenagem: nylon; - tamanho cabo: 245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm; - peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm²; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

540
101

	led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1/01
101
dy

15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1402
101
[Signature]

	(Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

403
101
40

	Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: - modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); - tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE

**Alto Alegre
do Pindaré**

Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro

Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000

pmaap.pmaap01@gmail.com

www.altoalegredopindare.ma.gov.br

CNPJ: 01.612.832/0001-21

404
10/05

canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais); - pinos pwm (6 canais); - temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000Ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000Ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cxh): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100Ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150Ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220Ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330Ω); - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: ±5%; - potência: 1/4w; -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

405
10h
W

cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000w); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000w); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc; - conector fêmea-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c; - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; - tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

406
101
un

completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia; - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul; - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde; - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho; - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo; - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21) led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

407
107
407

(p/segmento); - corrente máxima: 30ma
(p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6
x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso:
2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica
luminosa 10 leds, barra de leds com
display 10 segmentos bar-graph
(anodo e catodo), 20 pinos, tensão de
operação de 1,8v, material plástico e
dimensões: 25,2x10x7 mm; - display
de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10;
- tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20;
- material: plástico; - dimensões: 25,2 x
10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade:
01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000,
constituído basicamente de um
emissor (led infravermelho) e um
receptor (foto transistor), tensão
reversa do led emissor de 5v, corrente
elétrica direta do led emissor de 60ma,
tensão máxima coletor emissor do
transistor de 70v, corrente elétrica
máxima de coletor de 100ma, tamanho
da onda de operação de 950nm e
dimensões de 10,2x5,8x7 mm; -
modelo: tcr5000; - tensão de
operação: 5vdc; - corrente máxima: 60
ma; - comprimento de onda: 950nm; -
distância de detecção (máxima):
25mm; - temperatura de operação: -
25°C a 85°C; - peso: 1g de -
quantidade: 01 25) módulo com sensor
óptico de reflexão tcr5000, que possui
acoplado um infravermelho (emissor) e
um fototransistor (receptor), tensão de
operação: 3,3-5v, tipo do detector:
fototransistor, dimensões: 10,2 x 5,8 x
7mm, tamanho de onda emissor:
950nm, máxima detecção: 25mm, com
trimpot para ajuste de sensibilidade: -
dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor:
tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a
5v; - consumo de corrente: 10ma a
20ma; - trimpot para ajuste de
sensibilidade - temperatura de
operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída:
digital (com comparador) e analógica; -
tipo de conexão: conector de 4 vias



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1408
10/10

(gnd, saída d0, saída a0, vcc); -
tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; -
tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm;
- peso: 12g; - quantidade: 02 26)
sensor de temperatura lm35, t

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94 (Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos).

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

Valor Total Estimado: R\$ 4.495.627,41 (Quatro milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e sete reais e quarenta e um centavos.).

4 – FONTES DE RECURSOS

4.1 – Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme art. 17 do Decreto Federal 11.462/23.

5 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

5.1 – Proceder a entrega do material adjudicado, de conformidade com o quantitativo e as especificações constantes do item 03 do presente Termo de Referência, de acordo com as demandas solicitadas;

5.2 – Providenciar a troca, às suas expensas, do material entregue com defeitos de fabricação e que não correspondam às especificações solicitadas;

5.3 – Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo durante o período de entrega do material, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes ou prepostos;

5.4 – Manter inalterados os preços e condições propostas;

5.5 – Responder por todos os ônus decorrentes do transporte, seguros, taxas, fretes e demais encargos que venham incidir na entrega do material;

5.6 – Lançar na nota fiscal as especificações do material, de modo idêntico àquelas constantes do objeto deste Termo de Referência;

5.7 – Não transferir a terceiros, total ou parcial, o fornecimento do material sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;

5.8 – Prestar os serviços com rapidez e eficiência;

5.9 – Entregar o material durante o expediente dos setores ou em horários alternativos, previamente acordados formalmente com a Administração;

5.10 – Substituir, obrigatoriamente, no prazo máximo de 24 horas, a contar da data da notificação, os produtos entregues, caso se apresentem impróprios para consumo;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

409
100
W

5.11 – Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

6 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

6.1 – Exercer a fiscalização da entrega do material especialmente designado pela Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA;

6.2 – Proceder aos pagamentos devidos à CONTRATADA;

6.3 – Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa proceder à entrega do material dentro do estabelecido neste Termo de Referência;

6.4 – Rejeitar o material que não satisfizerem aos padrões exigidos de acordo com as especificações no item 3 do presente Termo de Referência;

6.5 – Aplicar à CONTRATADA, as sanções administrativas previstas na legislação vigente.

6.6 – Proporcionar todas as condições necessárias à boa execução do contrato e permitir o livre acesso dos empregados identificados da CONTRATADA ao local de armazenamento/entrega dos produtos;

6.7 – Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do fornecimento;

6.8 – Acatar e pôr em prática as recomendações feitas pela CONTRATADA no que diz respeito às condições e manuseio dos produtos fornecidos, desde que não contrariem o interesse da Administração.

7 – PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1 – O contrato terá vigência de até 12 (doze) meses, a conta da data de sua assinatura, com a possibilidade de prorrogação, nos termos do art. 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21.

8 – DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA ADESÃO

8.1 – O prazo de vigência da ata de registro de preços será até 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, admitindo-se prorrogações, desde que ocorram dentro desse prazo. Podendo ser prorrogada desde que comprovada sua vantajosidade.

8.2 - Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

8.3 - As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos lotes do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada lote registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, com fulcro no art. 32 do Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023.



410
101
[assinatura]

9 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO

- 9.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.
- 9.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.
- 9.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.
- 9.4. Diante disso, sobrelevar notar que via de regra as compras sempre que possível devem ser subdivididas em tantas parcelas, quantas necessárias, no intuito de aproveitar a as peculiaridades do mercado.
- 9.5. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.
- 9.6. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.
- 9.7. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.
- 9.8. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.
- 9.9. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.
- 9.10. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.
- 9.11. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos. Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.
- 9.12. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de medicamentos, implica em aumento de quantitativos significativos e, consequentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.
- 9.13. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.
- 9.14. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".
- 9.15. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".
- 9.16. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.

10. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

411
190

10.1. A prestação dos serviços será realizada em estabelecimento conveniado a Contratante que tenha sede na mesorregião do Pindaré, e se dará sob demanda, nas quantidades estabelecidas na(s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

10.2. No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

10.3. Não serão aceitos pedidos que estejam divergentes daqueles especificados neste Projeto Básico ou que apresente qualquer espécie de erro.

10.4. O recebimento dos pedidos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto erros, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

10.5. Os serviços fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem erros, serão rejeitados totalmente pela Administração.

10.5.1. O fornecedor ficará obrigado a refazer no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

11 – DA ENTREGA

11.1 – O fornecimento será efetuado em remessa única, nas quantidades estabelecidas na (s) requisição(ões)/ordem(ns) de fornecimento emita(s) pelos órgãos municipais, conforme suas demandas.

11.2 – Os produtos confeccionados deverão ser entregues no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da solicitação, no horário de expediente externo dos órgãos municipais, e nas localidades informadas na (s) requisição(ões) /ordem(ns) de fornecimento respectivas.

11.3 – A simples entrega do produto pelo fornecedor não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo Corpo Técnico do Município, logo serão recebidos:

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada;

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste instrumento e na proposta contratada, e sua consequente aceitação, que se dará em até 10 dias do recebimento provisório.

11.3.1 – Para fins do disposto no item anterior, caso o prazo acima não seja observado, o recebimento definitivo dos produtos consistirá no atesto da nota fiscal/fatura, pelo gestor/fiscal do contrato, nos termos estabelecidos neste instrumento, após verificada a conformidade do produto.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

412
108
40

11.3.2 – Se houver erro na nota fiscal/fatura, ou qualquer outra circunstância que desaprove o seu recebimento definitivo, o mesmo ficará pendente e o pagamento suspenso, não podendo a contratada interromper a execução do contrato até o saneamento das irregularidades.

11.3.3 – Durante o período em que o recebimento definitivo estiver pendente e o pagamento suspenso por culpa da contratada, não incidirá sobre o Município contratante quaisquer ônus, inclusive financeiro.

11.4 – No fornecimento do objeto deverão ser obedecidas as exigências e normas de conservação, de transporte e de comercialização, instituídas pelas Agências e Órgãos Oficiais reguladores e/ou fiscalizadores.

11.5 – Não serão aceitos objetos que estejam divergentes daqueles especificados neste termo de referência ou que apresente qualquer espécie de avaria ou violação.

11.6 – O recebimento definitivo dos objetos, não exclui a responsabilidade da contratada quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

11.7 – Os produtos fornecidos em descordo com o estipulado neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e na proposta vencedora ou que se apresentem impróprios para uso, serão rejeitados totalmente pela Administração.

11.7.1 – O fornecedor ficará obrigado a substituir no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, a contar do recebimento da notificação expedida pelo Município, independente da aplicação das penalidades cabíveis e sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os produtos que venham a ser recusados.

12 – GARANTIA

12.8 – A licitante vencedora garantirá plenamente a qualidade do objeto desta licitação, bem como a reposição dos itens que estiverem em desacordo com o Termo de Referência.

12.2 – Deverá ser apresentado prazo de garantia em face da qualidade confecção e validade, contados da data do recebimento definitivo.

13 – DO PAGAMENTO

13.1 – O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota fiscal/fatura no valor total correspondente aos itens fornecidos durante os últimos 30 (trinta) dias antecedentes à data de emissão da referida Nota Fiscal. A mesma deve estar devidamente atestada por servidor designado para este fim.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

113
101
100

13.1.1 – A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.

13.2 – Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;

13.3 – O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do material fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido material;

13.4 – A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ com que foi cadastrado no departamento de cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, constante ainda da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

14 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1414
10/10

- a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- d) Multa Moratória de 0,6% (seis décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) dias.

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4. Todas as sanções previstas neste Termo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE a CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1,15
100
100

14.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

15 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

15.1 – Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, o contrato será fiscalizado por servidor formalmente designado a quem caberá exercer as atribuições previstas, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

15.2 - A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, vícios ou produto inadequado ou de qualidade inferior, inclusive perante terceiros, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes diante destes.

16 – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - Poderão ser realizados no âmbito do contrato, e mediante Termo Aditivo, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, de acordo com o art. 124 e 125 da Lei Federal nº 14.133/21.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

416
101
40

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

Apêndice do Anexo I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretarias Municipais de Educação.



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

ALTEMAR LIMA DE SOUSA



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré está desenvolvendo novos meios de letramento aos alunos da rede de ensino, e para isso o projeto de desenvolvimento dos laboratórios de robótica vem se tornando uma dificuldade para o município realizar.

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



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

117
106
110

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fundamentar a escolha da melhor solução para a implantação do Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada no município de Alto Alegre do Pindaré/MA, em consonância com a **Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023)**, a **BNCC**, a **BNCC Computação**, a **Resolução CNE/CEB nº 2/2025** e o **Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014)**.

As aceleradas mudanças no campo da tecnologia, aliadas à demanda por práticas pedagógicas mais dinâmicas e atrativas, têm atribuído à escola um papel essencial na formação de competências que capacitem os estudantes a compreender, utilizar e avaliar recursos tecnológicos de maneira crítica, ética e criativa. Dessa forma, a instituição escolar contribui para que os educandos participem de maneira ativa, responsável e consciente na sociedade contemporânea, preparando-se para os desafios do século XXI.

A rede municipal de ensino apresenta carência de projetos estruturados voltados à inovação pedagógica e à integração de tecnologias educacionais, bem como de ambientes adequados para a realização de aulas práticas, tais como **laboratórios de letramento digital**, o que compromete a implementação de metodologias ativas para a trilha de aprendizagem e limita o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para a formação dos estudantes frente às demandas do século XXI.

Os métodos convencionais de ensino não estão suprimindo as demandas de educação do município, a ausência de programa estruturado de educação maker (mão na massa) e aprendizado STEAM (aprendizado com uma abordagem educacional que integra cinco disciplinas principais para resolver problemas do mundo real de forma criativa e interdisciplinar. O termo é um acrônimo em inglês para: Science (Ciência), Technology (Tecnologia), Engineering (Engenharia), Arts (Artes/Humanidades) e Mathematics (Matemática), bem como de ambientes de experimentações para metodologias estimulantes no ensino digital, da ciência e da matemática, reflete em indicadores abaixo da média em competências de tecnologia e inovação entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC, PNED e do PNE, e limita a inclusão digital e acesso a mecanismos de estudo e investigação científica, impactando na acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA pretende implantar, de forma estruturada, o **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, com soluções didáticas para aulas tecnológicas e inovadoras, incluindo a implantação de ambientes de experimentação, fornecimento de material didático, equipamentos pedagógicos, kits de automação para aulas práticas, formação continuada de professores, licenças de plataformas educacionais e utilização de softwares livres de programação visual, de modo a atender às demandas educacionais da Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A Secretaria Municipal de Educação reconhece que a inclusão de um Projeto





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

418
101
[Signature]

educacional, estruturado a partir de elementos pedagógicos e Laboratório de letramento digital, Laboratório de ensino de Ciências e Laboratório para ensino da Matemática, onde o aluno passa a ser o protagonista, representa um investimento estratégico no desenvolvimento educacional, social e econômico da rede pública de ensino em sala de aula tradicional e em ambientes dedicados.

O Laboratório letramento digital, promove uma aprendizagem ativa e significativa, baseada na metodologia em "aprender fazendo". Nesse ambiente, os estudantes desenvolvem habilidades como pensamento computacional, resolução de problemas, criatividade, trabalho em equipe e autonomia. Ao integrar robótica educacional aplicada, programação, prototipagem, impressão 3D e atividades mão na massa, o laboratório maker aproxima a teoria da prática, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e alinhado às demandas do século XXI. E onde não for possível estruturar um ambiente dedicado, com móveis e demais elementos, a SEMED pretende implementar o Laboratório itinerante, democratizando, efetivamente, o acesso à tecnologia e à novo nas escolas municipais.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Olimpíadas pedagógica, Torneios de Robótica, entre outros, são elementos diretamente impactados com a ausência de laboratórios de projetos como estes nas escolas públicas. Em ambiente onde os mesmos são implementados, observa-se maior engajamento dos estudantes, desenvolvimento de competências e os resultados são alcançados com maior facilidade. A falta de infraestrutura adequada está associada a resultados educacionais mais baixos, entre os alunos. Tal situação compromete o cumprimento das diretrizes da BNCC e do PNE e limita a acessibilidade de estudantes, contrariando o dever de universalização do acesso e de redução das desigualdades educacionais. O Brasil ocupa posições muito baixas em rankings globais de desempenho em matemática e ciências, com a maioria dos alunos sem o domínio das habilidades básicas nessas áreas, o que é reflexo do baixo ou nenhum investimento para mudar este quadro, condição que a secretaria municipal almeja modificar no município, através destas implantações.

A educação digital sendo promovida, de forma igualitária, em todas as escolas da rede municipal, integrando esses ambientes lúdicos e inovadores em um projeto municipal estruturado contribui para a redução da evasão escolar, o aumento do engajamento dos estudantes, a valorização do corpo docente e a elevação dos indicadores educacionais. Além disso, fortalece políticas públicas alinhadas à educação integral, à inovação pedagógica e à formação para o mundo do trabalho, preparando crianças e jovens não apenas para avaliações externas, mas para a vida em sociedade, alinhando às metas do PNE- (Plano Nacional Educação) - Lei nº 13.005/2014, à PNED (Política Nacional de Educação Digital) - Lei nº 14.533/2023 às diretrizes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

Nesse sentido, investir em um Projeto **Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** significa investir em um futuro promissor para o município, promovendo uma educação mais equitativa, moderna, inclusiva e conectada com os desafios e oportunidades do presente e do futuro, principal missão da Secretaria Municipal de Ensino, formando cidadãos do século XXI.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

419
101
W

O escopo está aderente à BNCC, à Resolução CNE/CEB nº 1/2022 (computação como componente essencial) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023), que tornou a educação digital componente curricular obrigatório com foco em letramento digital, computação, programação e robótica aplicada, além de colaborar com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), com a inclusão de laboratórios de letramento digital, de ciências e matemática.

A iniciativa alinha-se ao dever de planejamento e à busca da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021 (art. 11 e art. 18, §1º, III) e observa as diretrizes da IN nº 73/2020 para fundamentação técnica da contratação.

2- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar, além do fornecimento de materiais didático-pedagógicos e da implantação de laboratórios educacionais, a formação inicial e continuada dos professores, bem como o acesso a plataforma educacional digital, e software de programação visual (letramento digital), de modo a garantir a adequada implementação pedagógica do projeto e a efetividade do uso dos recursos adquiridos.

2.1 Requisitos operacionais

A execução do objeto exige a observância de requisitos operacionais compatíveis com a implantação do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, à PNED e ao PNE na rede municipal de ensino de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A formação dos professores deverá ocorrer de forma articulada à implantação dos materiais e laboratórios, contemplando formação inicial para apresentação metodológica e técnica, bem como ações de acompanhamento pedagógico ao longo da execução do contrato, podendo ser realizada de forma presencial, remota ou híbrida, conforme planejamento a ser definido no Termo de Referência.

A - Processos, fluxos ou atividades. A contratação deverá:

I. Fornecer, transportar, descarregar e instalar todos os bens e equipamentos previstos no Termo de Referência;

Os processos de frete, entrega e implantação do projeto, com montagens e orientação de uso do materiais e equipamentos não terão custos adicionais ao município e serão de inteira responsabilidade da(s) contratada(s).

II. Realizar a formação e capacitação de professores em impressão 3D;

O projeto inclui a formação presencial de professores para uso pedagógico da impressora 3D, sem custos adicionais ao município.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

420
101
110

III. Realizar a formação e capacitação de professores;

O projeto inclui a formação presencial e remota de professores, totalmente alinhada ao Projeto de Educação, sem custos adicionais ao município.

IV. Plataforma educacional digital para formação remota;

O projeto inclui a contratação ou o desenvolvimento, pela contratada, de uma plataforma de aulas para formações remotas, com a finalidade de integrar as metodologias dos materiais adquiridos a um ambiente virtual para a formação continuada do projeto de educação, sem custos adicionais ao município.

V. Disponibilizar acesso aos softwares de programação visual

O projeto inclui disponibilidade de acesso aos softwares de programação visual para programação de cada microcontrolador, compatível com os kits de aulas práticas. Incluindo orientação para uso, durante a vigência do contrato, sem custos adicionais ao município.

VI. Prestar assessoria na organização e execução da feira de ciência e tecnologia do município.

Deverá ser ofertada Assessoria remota para realização de Feira Científica para culminância do Projeto, pela(s) contratada(s), onde ocorrem torneios de robótica, ciências, matemática e premiações dos melhores trabalhos apresentados, com utilização da metodologia do projeto e uso de tecnologia e inovação, preconizadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para apresentação dos resultados à comunidade, no período de vigência do contrato.

Caso a SEMED organize o processo de inauguração dos laboratórios, a empresa contratada deverá organizar os componentes dos laboratórios; realizar a contratação de animação e elementos que remetam ao projeto; além e disponibilizar a presença de, no mínimo, um representante da empresa, capacitado, para apresentação dos elementos do projeto, durante o evento de inauguração.

VII. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante a execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

VIII. Integrar elementos do projeto;

IX. Os materiais didáticos, a formação, a plataforma (quando for o caso) e os softwares de programação visual (quando for o caso) devem estar alinhados pedagogicamente e funcionar de forma integrada para otimização dos resultados da implantação do projeto.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

421
60

X. Prestar suporte técnico-pedagógico ao município;

Será obrigação da(s) contratada(s) fornecer, pelo tempo de contrato, fornecer suporte técnico-pedagógico durante a execução do projeto, através de e-mail, telefone, app de mensagem e presencialmente, se necessário.

XI - Frequência e horários. As formações deverão ocorrer em calendário previamente acordado com a Secretaria Municipal de Educação, em horários compatíveis com a jornada docente e respeitando o calendário escolar oficial. O acesso à plataforma e aos softwares solicitado deverá estar disponível de forma contínua, 24h/dia.

XII - Recursos humanos e materiais. A contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada composta por instrutores e consultores com experiência comprovada em projetos educacionais multidisciplinares, metodologias ativas como a cultura maker e o aprendizado STEAM, pensamento computacional, robótica educacional, letramento digital e programação visual, além de equipe de logística para transporte, montagem e instalação de equipamentos. Os materiais didáticos de cada projeto (kits de aulas práticas, livros paradidáticos, apostilas, kits e peças, e materiais de apoio para alunos e professores) deverão ser entregues em quantidade suficiente para atender integralmente o número de alunos e professores da rede, conforme quantitativo previsto.

XIII - Locais de prestação ou entrega. A entrega de bens e materiais ocorrerá nas escolas designadas e/ou em local central definido pela Secretaria de Educação. A instalação dos laboratórios do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, deverão ocorrer em ambientes previamente preparados pelo município, conforme local determinado pela SEMED, com rede elétrica, refrigeração e condições adequadas. A formação continuada poderá ocorrer nas próprias escolas ou em polos determinados pela Administração.

2.2. Requisitos técnicos

A- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter, livros para os estudantes do 1º ao 5º ano, assegurando um livro didático por aluno participante. Para o corpo docente desta etapa, foi previsto um exemplar por professor, respeitando a série específica em que atua. No caso do 6º ao 9º ano, a solução prevê a entrega de um box contendo dois livros para cada estudante. Já para os professores desta etapa, a lógica de escala contempla um conjunto expandido de quatro boxes (cobrindo toda a etapa do 6º ao 9º ano), visando a compreensão integral da transição pedagógica, em ambas as etapas deverá ser disponibilizado um software de programação visual compatível. Os kits de aulas práticas devem ser compostos por componentes para manuseios adequados para cada etapa de ensino, com microcontrolador com elementos incorporados, para anos iniciais, incluindo microcontrolador, compatível com o software de programação visual, Laboratório itinerante de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital com capacitação e orientação para manuseio, Notebooks personalizados (com software de programação visual insatado), Impressoras 3D (com





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

102
101
40

formação e capacitação presencial em modulação e impressão 3D) e Filamentos para impressão 3D, itens essenciais para Aulas Teóricas e Práticas do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** formam um ambiente tecnológico adequado para as aulas, alinhado à BNCC, à PNED e à Resolução CNE/CEB nº 2/2025. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

B- Nas especificações técnicas do objeto deverá conter os bens didáticos do **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, através do laboratório de letramento digital, e deverá conter: impressoras 3D, devem fornecer capacitação presencial para professores com certificação, e os filamentos para a impressão 3D devem ser compatíveis com as impressoras e com as cores solicitadas, secadora para otimizar o consumo do filamento; TV com suporte, instalada em local adequado, para apresentações durante as aulas; painel com ferramentas essenciais para suporte às atividades mão na massa; os móveis devem ser elementos essenciais para o conforto e praticidade, além de serem visualmente atraentes, com cores e formatos alinhados ao projeto; e a estruturação do ambiente para atividades maker, como um todo, deverá ser pautada na BNCC e PNED, para um ambiente lúdico, versátil e criativo, com todos os demais elementos alinhados para o Letramento Digital. Equipamentos como a impressora 3D, secadora de filamentos, filamentos biodegradáveis deverão ser de fácil utilização para versatilidade de protótipos e estímulo da criatividade. A implantação contará com montagem de móveis e equipamentos e com orientações de manuseios do mobiliário, painel de ferramentas e demais elementos. Além disso, todos os itens devem estar de acordo com as demais especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

C- Padrões de compatibilidade, segurança ou desempenho: No que tange o letramento digital o projeto requer acesso a softwares Livres de Programação Livres, que deverão estar instalados nos notebooks, e ser compatíveis com sistemas operacionais atualizados, possuir interface acessível em língua portuguesa e estar alinhados a metodologias de programação visual e devem estar alinhados aos kits de aulas práticas que serão utilizados no Projeto de Educação Digital. A impressora 3D deve seguir as especificações mínimas para a criação de protótipos para o projeto, além de disponibilizar formação dos professores em modulação e impressão 3D. Os Laboratórios de Ciências e de Matemática, sendo primordial que os elementos dos kits estejam alinhados ao material didático em cada etapa de ensino e de cada tipo laboratório.

D- Certificações exigidas: Serão aceitos materiais didáticos com ISBN, e registro na Câmara Brasileira do Livro (CBL) ou equivalente, conforme determinado no futuro Termo de Referência.

E- Critérios e práticas de sustentabilidade: Em atendimento ao art. 25, §6º da Lei nº 14.133/2021 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), deverão ser observados critérios de sustentabilidade:





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

423
101
40

- Priorizar materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental (papel certificado FSC ou similar nos livros e boxes didáticos; uso de PLA biodegradável para impressoras 3D).
- Garantir eficiência energética dos equipamentos eletrônicos, com certificação Procel/Inmetro classe A ou equivalente, quando aplicável.

SOLUÇÕES

OPÇÃO 1 – AQUISIÇÃO DIRETA DOS MATERIAIS DE CADA LOTE, COM EXECUÇÃO REALIZADA PELOS SERVIDORES DA PREFEITURA E MONITORAMENTO INTERNO.

A- Descrição. Consiste na compra direta de todos os materiais didáticos, kits para aulas práticas, equipamentos comuns para uso educacional e mobiliários, cabendo aos servidores da Secretaria Municipal de Educação a execução das atividades de implantação, instalação, acompanhamento pedagógico e monitoramento do projeto.

B- Características. Exige ampla logística interna, treinamento técnico dos servidores para montagem de kits e instalação dos laboratórios, além de dedicação exclusiva para monitorar a execução pedagógica.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) maior controle direto da Administração sobre o processo; (ii) possível redução inicial de custos de contratação externa.

Desvantagens: (i) ausência de expertise técnica interna em pensamento computacional, robótica educacional, programação e metodologias ativas, como a educação maker e o aprendizado STEAM; (ii) aumento da sobrecarga administrativa e pedagógica sobre os servidores; (iii) inviabilidade de garantir suporte técnico especializado, reduzindo a qualidade e a sustentabilidade do projeto.

OPÇÃO 2 – CONTRATAÇÃO FRAGMENTADA DE FORNECEDORES DISTINTOS PARA MATERIAIS DE CADA LOTE, EQUIPAMENTOS E CAPACITAÇÃO.

A- Descrição. Cada componente do projeto seria contratado separadamente (fornecedores distintos para livros, kits de aulas práticas, equipamentos do laboratório, softwares e formação docente, e equipamentos isolados, sem a





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

424
R06
W

capacitação adequada para aplicabilidade nos projetos).

B-B- Características. Permite aquisições específicas e independentes, com a Administração responsável pela integração de todas as etapas

C-Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) possibilidade de especialização em cada item contratado; (ii) flexibilidade para ajustar ou substituir fornecedores em caso de falhas.

Desvantagens: (i) aumento significativo da complexidade de gestão e fiscalização contratual; (ii) risco de incompatibilidade entre materiais, softwares e metodologias; (iii) fragmentação que compromete a integração pedagógica e operacional do projeto, prejudicando sua efetividade.

OPÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO GLOBAL (FORNECIMENTO INTEGRAL, ACOMPANHAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO ESPECIALIZADO) PARA CADA LOTE.

A- Descrição. Seleção de empresa especializada, responsável por fornecer materiais didáticos, kits de aulas práticas, mobiliário e equipamentos dos laboratórios, software de programação visual, plataforma educacional, capacitação docente e assessoria para a feira científica, e suporte técnico-pedagógico especializado.

B- Características. Trata-se de solução integrada, com única contratada, responsável por garantir compatibilidade, padronização e continuidade de cada projeto, com suporte técnico e pedagógico especializado.

C- Análise de viabilidade.

Vantagens: (i) integração completa de todos os componentes do projeto, evitando falhas de compatibilidade; (ii) suporte técnico e pedagógico especializado, garantindo qualidade e continuidade; (iii) maior eficiência administrativa, com único contrato e menor carga de gestão; (iv) viabilidade pedagógica assegurada, pois a mesma empresa é responsável por alinhar materiais, equipamentos e formação docente.

Desvantagens: (i) menor flexibilidade para substituição de fornecedores específicos; (ii) risco de dependência maior em relação a um único prestador.



625
1010
W

2.3. Fundamentação da escolha.

A SOLUÇÃO ESCOLHIDA É A OPÇÃO 3.

Superioridade técnica: a execução integrada por empresa especializada assegura a compatibilidade entre materiais, softwares e metodologias, requisito essencial para metodologias STEAM e cultura maker, além de garantir formação continuada de professores e suporte técnico-pedagógico – condições que a Administração não dispõe internamente.

Viabilidade econômica: a centralização em uma única contratação gera economia de escala, racionalização de processos e menor custo de gestão, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência (art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Alinhamento ao interesse público: a solução assegura a entrega integral dos projetos educacionais multidisciplinares, atendendo de forma imediata e abrangente 100% dos alunos e professores da rede municipal, participantes do projeto, em conformidade com a BNCC e PNED, promovendo inclusão, inovação pedagógica e acessibilidade.

4.2. Análise das alternativas e justificativa da licitação

A- Melhor estratégia. A realização de licitação assegura ampla competitividade, transparência e obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da isonomia, publicidade e eficiência (art. 5º, art. 11 e art. 37 da CF/88; arts. 1º, 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021).

B- Modalidade e critério. Recomenda-se a utilização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento de menor preço global do lote, conforme art. 28, I e art. 29, II da Lei nº 14.133/2021. O objeto, caracterizado como bem comum com especificações padronizadas, justifica a adoção do pregão, e a sistemática de registro de preços garante economicidade e flexibilidade para aquisições conforme a demanda.

C- Benefícios da licitação em relação a outras formas. Em comparação à contratação direta ou convênios, a licitação eletrônica: (i) amplia a concorrência, favorecendo economia; (ii) assegura maior transparência e controle social; (iii) reduz riscos de direcionamento e favorecimento; (iv) possibilita contratação em escala adequada às necessidades do município.

D- Conformidade normativa. O procedimento está em consonância com a Lei nº 14.133/2021 e com a IN nº 73/2020, que exige Estudo Técnico Preliminar fundamentando





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

426
601
40

a solução e a forma de contratação. Respeita os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e eficiência, além de observar a diretriz de planejamento prévio e gestão de riscos.

D- Execução global e reserva de cotas. A contratação em lotes é justificada pela necessidade de integração dos materiais, equipamentos e capacitação, evitando fragmentação que comprometeria a efetividade do projeto. Não há possibilidade de subdivisão em cotas para ME/EPP, uma vez que a natureza do objeto requer solução unificada e especializada, inviabilizando a execução isolada por micro ou pequenas empresas, sob pena de comprometer a padronização, a compatibilidade técnica e a continuidade do serviço.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada implantação de **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada** alinhado à BNCC, com soluções para aulas inovadoras, com ambiente de experimentação, material didático, equipamentos pedagógicos, kits de aulas práticas, formação de professores com licença de plataforma digital e software de programação visual, em consonância com a PNED e PNE e às necessidades da Secretaria Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Trata-se de solução integrada e completa, que contempla desde a disponibilização de insumos pedagógicos até o acompanhamento e suporte técnico e pedagógico, garantindo alinhamento entre os diferentes componentes do projeto. A execução global sob responsabilidade de única contratada assegura compatibilidade, padronização e continuidade, eliminando riscos de fragmentação contratual e de incompatibilidade entre recursos didáticos, equipamentos e metodologias aplicadas.

Entre as vantagens da solução destacam-se: (i) a integração entre materiais, softwares e metodologias, possibilitando plena aderência à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023); (ii) o fortalecimento da inclusão digital e acessibilidade tecnológica, mediante oferta de materiais acessíveis; (iii) a garantia de formação continuada para 100% dos professores do projeto, ampliando a capacidade técnica e metodológica da rede municipal; e (iv) o atendimento a todos os estudantes da rede pública, com impacto direto nos índices de qualidade da educação, como frequência escolar, engajamento, aprendizagem significativa e desempenho em avaliações externas. Além disso, a disponibilização de assessoria para a culminância do projeto em feiras científicas amplia o protagonismo estudantil e a visibilidade social das ações.

A forma de economizar advém da centralização contratual e da adoção do





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

427
106
[Handwritten signature]

Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço global. Esse modelo permite economia de escala na aquisição de materiais e equipamentos, redução de custos transacionais com a gestão de contratos múltiplos e maior flexibilidade para o atendimento conforme a demanda. A unificação em lotes elimina a duplicidade de processos licitatórios e reduz o risco de incompatibilidades técnicas, garantindo economicidade e otimização da aplicação dos recursos públicos, em consonância com o art. 11 e art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa técnica e econômica fundamenta-se na necessidade de integração pedagógica e operacional para a efetividade do projeto. Do ponto de vista técnico, a execução global por empresa especializada é imprescindível para assegurar que os materiais didáticos estejam alinhados às metodologias ativas (STEAM e Maker), que os equipamentos sejam compatíveis e que os professores sejam devidamente capacitados para utilizar os recursos em sala de aula. Do ponto de vista econômico, a solução representa a forma mais eficiente de alocar recursos, pois reduz custos administrativos, evita retrabalho e assegura a plena funcionalidade do projeto, com maior retorno social do investimento. Dessa forma, a solução atende ao interesse público de maneira direta e mensurável, promovendo eficiência, eficácia e efetividade na política educacional municipal, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e na IN nº 73/2020.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1 Foi estimado o quantitativo abaixo descrito, as qualidades devem iguais ou superiores, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas praticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à bncc e à pned, em conformidade com a resolução cne/ceb nº 2/2025. Contemplando:01 Unidade de Material em Adesivo de alta definição para Personalização da Sala + projeto da arte gráfica + Instalação na sala completa;01 Mesa do aluno com encaixe para fiações + Montagem na sala;01 Unidade de Mesa Para o Professor com gaveta + Montagem na	CJT	002	R\$ 310.449,97	R\$ 620.899,94



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

428
101
428

sala (ou superior);35 Unidades de Cadeiras para Alunos + Montagem na sala(ou superior);01 Unidade de Cadeira Estilo Diretor Giratória para o professor + Montagem na sala(ou superior);01 Bancada de apoio com gavetas + montagem na sala (ou superior);01 Conjunto Maker com Painel, Ferramentas e materiais com no mínimo 70 (setenta) itens + montagem e instalação na sala (ou superior);01 Kit com 10 Microcomputadores portáteis do tipo notebook (ou superior);01 Unidade de Televisor Smart 50 polegadas (ou superior);01 Unidade de Suporte articulado de parede para tvs até 85"(ou superior);02 Unidades de Impressora 3D com Montagem e Capacitação e formação de professores para o devido uso(ou superior);01 Kit com 04 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm para impressão 3D(ou superior).				

LOTE - 02

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
01	MATERIAL PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS do ensino fundamental , alinhado à BNCC e à PNED. Material impresso, colorido, composto por box com de mínimo 07 (sete) livros paradidáticos com Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa Livre, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 16 (dezesesseis) páginas cada.	Unidade	1.176	R\$ 563,30	R\$ 662.440,80
02	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com	Unidade	458	R\$ 351,30	R\$ 160.895,40



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

429
101
40

	Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
03	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	495	R\$ 351,30	R\$ 173.893,50
04	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	434	R\$ 351,30	R\$ 152.464,20
05	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e	Unidade	505	R\$ 351,30	R\$ 177.406,50



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

430
101
10

	Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.				
06	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas.	Unidade	504	R\$ 351,30	R\$ 177.055,20
07	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 1º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
08	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 2º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

431
100
100

	Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.				
09	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 3º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
10	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 4º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00
11	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 5º ANO-ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015, e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas.	Unidade	120	R\$ 351,30	R\$ 42.156,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

432
108
10

12	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows, macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; -	Unidade	140	R\$ 2.326,67	R\$ 325.733,80





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

433
405
40

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2.4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlxe): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05. suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador; -



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

436
408
up

modelo: suporte para 3 pilhas aaa; -
botão liga-desliga (on-off); - tampa para
isolamento total das pilhas; - conexão:
conector para alimentação jst-ph com 2
vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho:
62x32x13mm; - peso: 15g; -
quantidade: 01 06. pilha recarregável
aaa, 900 mah, tensão fornecida de
1,5v; - tipo: recarregável; - modelo:
aaa-rechx4; - composição da pilha:
nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade:
900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x
10,16cm; 03 - peso: 58,97g. -
quantidade: 03 07. fio conector do tipo
garra jacaré 35mm; cabos são
maleáveis; comprimento 45cm; padrão
22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm
nas duas extremidades; - padrão: 22
awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc
de alta flexibilidade; - capa de proteção
em silicone; - abertura da garra jacaré
é de 6mm; - tensão de isolamento de
1000v ac/dc; - corrente máxima de
16a/30 segundos; - comprimento:
45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08.
fios conectores de 24 awg (jumpers) do
tipo fêmea-fêmea com conector
jacaré, com material condutor interno e
revestimento pvc: - conector fêmea
com conector jacaré; - secção do fio
condutor: 24 awg; - comprimento do
cabo: 30cm; - largura do conector
fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré
35mm; - abertura da garra jacaré é de
6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09.
fios conectores de 24 awg (jumpers) do
tipo macho-fêmea com conector
jacaré, com material condutor interno e
revestimento pvc: - conector macho
com conector jacaré; - secção do fio
condutor: 24 awg; - comprimento do
cabo: 30cm; - largura do conector
fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré
35mm; - abertura da garra jacaré é de
6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20
10. fios conectores de 24 awg (jumpers)
do tipo macho-macho com material





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

435
vol
h

condutor interno e revestimento pvc; – conector macho-macho; – secção do fio condutor: 24 awg; – comprimento do cabo: KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, para os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), composto por no mínimo 120(cento e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Kit de Robótica Educacional para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por no mínimo 19 itens, somando um total de 115(cento e quinze) especificações dos itens: 01. caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81mm; - peso: 380g; - quantidade: 01 02. placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador arm cortex- m4f; projetada para aplicações educacionais; conector jst-ph com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída pwm; 17 pinos i/o; saídas analógicas; interfaces i2c e spi; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3v e gnd; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do microsoft block editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor javascript ou ainda via micropython; com o microsoft block editor disponível para windows,





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

macos, ios e android, suportando programação sem fio via bluetooth: - modelo: micro:bit v2.21 compatível; - processador: nordic nrf52833 arm cortex-m4f de 64 bits; - tensão de operação: 3.3v; - voltagem de entrada recomendada: 3v a 3.3v (usando pilhas ou fonte externa); - voltagem de entrada limite: 3.6v (não exceder 3.6v para evitar danos); - clock: 16 mhz; - memória flash: 512kb; - memória ram: 128kb; - bluetooth: ble 5.0, rádio de 2,4ghz; - pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos; - saídas: digitais, analógicas e pwm; - interfaces: serial, spi, i2c; - alto falante; - microfone; - sensor de toque; - 25 leds individuais programáveis; - 2 botões programáveis; - pinos de conexão físicos; - sensores de luz e temperatura; - sensores de movimento (acelerômetro e compasso); - comunicação sem fio, via rádio e bluetooth; - interface usb; - dimensões (cxlx): ~52x43x12mm; - conexão para alimentação: conector jst-ph com 2 vias para alimentação; alimentação: 2 pilhas aaa ou fonte de alimentação de 5v; - peso: 21g; - quantidade: 01 03. cabo usb 2.0 com conectores tipo a-micro b; - padrão: a-micro b; - tamanho: 30cm; - quantidade: 01 04. suporte para 2 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 2 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x25x13mm; - peso: 12,7g; - quantidade: 01 05, suporte para 3 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

437
10/1
HP

e interruptor on-off, fios xh2.0 158mm; conector jst-ph com 2 vias para conexão com o microcontrolador: - modelo: suporte para 3 pilhas aaa; - botão liga-desliga (on-off); - tampa para isolamento total das pilhas; - conexão: conector para alimentação jst-ph com 2 vias; - fios xh2.0 158mm; - tamanho: 62x32x13mm; - peso: 15g; - quantidade: 01 06. pilha recarregável aaa, 900 mah, tensão fornecida de 1,5v; - tipo: recarregável; - modelo: aaa-rechx4; - composição da pilha: nimh; - tensão: 1,5v; - capacidade: 900mah; - dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm; 03 - peso: 58,97g. - quantidade: 03 07. fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 awg; - tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades; - padrão: 22 awg; - condutor: cobre; - revestido: pvc de alta flexibilidade; - capa de proteção em silicone; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - tensão de isolamento de 1000v ac/dc; - corrente máxima de 16a/30 segundos; - comprimento: 45cm; - peso: 5g; - quantidade: 20 08. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de 6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20 09. fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector jacaré, com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho com conector jacaré; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 30cm; - largura do conector fêmea: 2,54mm; - conexão jacaré 35mm; - abertura da garra jacaré é de



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

438
101
m

6mm; - peso: 5g; - quantidade: 20
10. fios conectores de 24 awg (jumpers)
do tipo macho-macho com material
condutor interno e revestimento pvc; -
conector macho-macho; - secção do
fio condutor: 24 awg; - comprimento do
cabo: 20cm; - largura do conector:
2,54mm; - quantidade: 20 11. micro
servo motor 180°, 9g sg90, tensão de
operação 3,0v - 6,0v, corrente de
operação 0,1a - 1,2a, temperatura de
operação -30°C ~ 60°C, conector jr
(universal), comprimento do cabo
24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem
carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque
a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x
12 mm; - voltagem de operação: 3v -
6v; - ângulo de rotação: 180 graus; -
velocidade: 0,12 seg/60graus (4,8v)
sem carga; - torque: 1,2kgcm (4,8v) e
1,6kgcm (6,0v); - temperatura de
operação: -30c ~ +60c; - tipo de
engrenagem: nylon; - tamanho cabo:
245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- peso: 9g; - quantidade: 01 12. micro
servo motor 360°, 9g sg90, tensão de
operação 3,0v - 6,0v, corrente de
operação 0,1a - 1,2a, temperatura de
operação -30°C ~ 60°C, conector jr
(universal), comprimento do cabo
24,5cm, velocidade 0,12 seg/60° (sem
carga), torque a 4,8v: 1,2 kg-cm, torque
a 6v: 1,6 kg-cm, dimensões 32 x 30 x
12 mm; - voltagem de operação: 3v -
6v; - ângulo de rotação: 360 graus; -
sistema de controle: analógico; - pulso
necessário: 900us-2100us -
velocidade de operação: 110rpm
(4,8v), 130rpm (6v); - torque: 1,2kgcm
(4,8v) e 1,6kgcm (6,0v); - temperatura
de operação: -30c ~ +60c; - tipo de
engrenagem: nylon; - tamanho cabo:
245mm; - dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- peso: 9g; - quantidade: 02 13. rodas
de plástico para servomotores de
rotação contínua de 360 graus do tipo
sg90, fs90r, sg92r. as rodas têm pneus



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

479
101
10

	de silicone e medem 60mm de diâmetro. quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40: - plástico/borracha; - aro de plástico; - diâmetro: 60mm; - espessura: 6 mm; peso: 16g; - quantidade: 02 14. roda boba universal para chassi robô 2wd: - roda em nylon; - estrutura metálica; - diâmetro da roda: 25,5mm; - altura: 34mm; - peso: 33g; - quantidade: 01 15. mini protoboard com 170 furos: - cor branca; - quantidade de pontos: 170; - material base: abs; - material conexão: bronze banhado com níquel; - diâmetro do furo: 0,8mm ² ; - possui 2 barramentos laterais interligados; - dimensões: 4 x 3 x 1cm; - quantidade: 01 16. led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 17. led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 18. led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05 19. led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma; - quantidade: 05				
13	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e	Unidade	457	R\$ 583,67	R\$ 266.737,19



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

	Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
14	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	519	R\$ 583,67	R\$ 302.924,73
15	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.	Unidade	511	R\$ 583,67	R\$ 298.255,37
16	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com	Unidade	454	R\$ 583,67	R\$ 264.986,18



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

1/1/1
10/

	programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 55 (cinquenta e cinco) páginas cada.				
17	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 6º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
18	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 7º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNED, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
19	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

442
L01
ma

	PNEB, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.				
20	MATERIAL DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, pautado nas competências 2, 4 e 5 da BNCC, na Lei n.º 13.146/2015 e na PNEB, estabelecida pela Lei 14.533/2023. Material impresso, colorido, box com dois livros didáticos, Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional com programação visual e ao livro Robótica Educacional com Programação Visual com microcontrolador, com cadastro na CBL (Câmara Brasileira do Livro) e Registro do ISBN (International Standard Book Number) válido, com no mínimo 66 (sessenta e seis) páginas cada.	Unidade	95	R\$ 583,67	R\$ 55.448,65
21	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º ao 9º ano), composto por no mínimo 220 (duzentos e vinte) peças, entre microcontrolador e demais componentes. Especificações dos itens: 1) caixa plástica organizadora para guardar os componentes do kit de robótica educacional: - caixa plástica transparente; - dimensões: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

443
10/1
4/2

pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas pwm), 6 entradas analógicas, um cristal oscilador de 16mhz, uma conexão usb, uma entrada de alimentação uma conexão icsp de tensão 6 v a 12 v, saídas para alimentação de 5 v e 3,3 v e um botão de reset: -modelo: arduino uno compatível; - microcontrolador: atmega328p (datasheet atmega328p); - conversor usb/serial: ch340g; - velocidade do clock: 16 mhz; - memória rom: 1 kb (atmega328); - memória sram: 2 kb (atmega328); - memória flash: 32 kb (0,5 kb usado pelo bootloader); -tensão de alimentação: 7 à 12 vdc (conector jack e pino vin); - tensão de operação: 5 vdc; - tensão de nível lógico: 5,0 vdc (tolera 3,3 vdc); - interfaces: uart(1 canal), spi (1 canal), i2c (1 canal); - tipos gpio: pinos digitais i/o (14), pinos analógicos 10-bits (6 canais; - pinos pwm (6 canais); -temperatura de trabalho: -40°C a +85°C. - quantidade: 01 3) cabo usb 2.0 com conectores tipo a-b; - padrão: a-b; - tamanho: 30cm; - cor: azul; - quantidade: 01 4) potenciômetro linear rotativo de 10kohms (10.000 ω); - tipo: linear rotativo; - resistência: 10kohms (10.000 ω); - potência máxima: 0,2w; - tensão máxima suportada: 200v ac; - diâmetro da base 16mm; - diâmetro do eixo 5mm; - resistência: 10k; - diâmetro da base: 16mm; - comprimento total: 24mm; - peso: 6g. - quantidade: 01 5) capa plástica colorida para potenciômetro linear rotativo: - cor: diversas; - diâmetro interno para encaixe: ~6mm; - dimensões (cxh): 16x15mm; - peso: 1,1g. - quantidade: 01 6) resistor de filme de carbono de 100r (100 ω); - padrão: cr25; - resistência: 100 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

145
101
W

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

resistência: marrom, preto, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 7) resistor de filme de carbono de 150r (150ω); - padrão: cr25; - resistência: 150 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, verde, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 8) resistor de filme de carbono de 220r (220ω); - padrão: cr25; - resistência: 220 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: vermelho, vermelho, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 9) resistor de filme de carbono de 330r (330ω); - padrão: cr25; - resistência: 330 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: laranja, laranja, marrom; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 10) resistor de filme de carbono de 1kw (1.000ω); - padrão: cr25; - resistência: 1.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, vermelho; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 11) resistor de filme de carbono de 10kw (10.000ω); - padrão: cr25; - resistência: 10.000 ohms; - tolerância: $\pm 5\%$; - potência: 1/4w; - cores resistência: marrom, preto, laranja; - cor tolerância: dourado; - comprimento total: 58mm; - peso: 1,8g. - quantidade: 10 12) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento pvc; - conector macho-macho; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 20 13) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo			



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

macho-fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector macho-fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 14) fios conectores de 24 awg (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com material condutor interno e revestimento pvc: - conector fêmea -fêmea; - secção do fio condutor: 24 awg; - comprimento do cabo: 20cm; - largura do conector: 2,54mm. - quantidade: 15 15) bateria 9v recarregável (1500 mah) de li-ion com entra usb tipo c: - capacidade de carga da bateria: 1500 mah; - possui porta micro usb tipo c para carregamento; -tempo de carregamento: 1 hora; - possui indicador de carga completa; - 1000 ciclos; - não necessita da descarga completa para recarregar; - dimensões: 1,8 x 11,4 x 9,5cm; - peso: 49g - quantidade: 01 16) conector de bateria 9v com saída p4 macho para alimentação de energia: - clip de bateria para arduino uno; - conector para bateria 9v; - composto por um plug p4; - comprimento total: 11cm a 18cm; - peso com embalagem: 5g. - quantidade: 01 17) led de 5mm, difuso de luz de cor azul: - cor: azul; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 2v-3v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 18) led, de 5mm, difuso de luz de cor verde: - cor: verde; - diâmetro 5mm, - tensão de operação: 2v-2,5v; - corrente elétrica de 20ma. - quantidade: 05 19) led de 5mm, difuso de luz de cor vermelho: - cor: vermelho; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 20) led de 5mm, difuso de luz de cor amarelo: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21)



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
juntos para *fazer muito mais*

467
101
Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

led rgb alto brilho cátodo comum, diâmetro 5 mm, tensão do led verde de 3,2 v, tensão do led vermelho de 2 v, tensão do led azul de 2 v e corrente elétrica de 20 ma; - lente transparente; - cor: vermelha, azul e verde; - corrente por cor: 20 ma; - intensidade luminosa por cor: 4.000 mcd; - intensidade luminosa máxima por cor: 5.000 mcd; - intensidade luminosa total: 12.000 mcd; - intensidade luminosa máxima total: 15.000 mcd; - vida útil: 100.000 horas; - diâmetro do led: 5 mm; - comprimento com terminais: aproximadamente 31 mm; - peso: 0,4g. - quantidade: 01 22) display de 7 segmentos, um dígito, cátodo comum, com 0,56" de comprimento, contador numérico 0-9; - cátodo comum; - número de dígitos: 1; - cor da luz do led: vermelho; - tensão direta: 2,2v (p/segmento); - corrente máxima: 30ma (p/segmento); - dimensões: 19,0 x 12,6 x 8,0mm; - tamanho: 0.56"; - peso: 2,1g. - quantidade: 01 23) barra gráfica luminosa 10 leds, barra de leds com display 10 segmentos bar-graph (ânodo e catodo), 20 pinos, tensão de operação de 1,8v, material plástico e dimensões: 25,2x10x7 mm; - display de 10 segmentos bar-graph; - leds: 10; - tensão de operação: 1,8v; - pinos: 20; - material: plástico; - dimensões: 25,2 x 10 x 7mm; - peso: 2,3g - quantidade: 01 24) sensor óptico reflexivo tcr5000, constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (foto transistor), tensão reversa do led emissor de 5v, corrente elétrica direta do led emissor de 60ma, tensão máxima coletor emissor do transistor de 70v, corrente elétrica máxima de coletor de 100ma, tamanho da onda de operação de 950nm e dimensões de 10,2x5,8x7 mm; - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.932/0001-21

ma; - comprimento de onda: 950nm; -
distância de detecção (máxima):
25mm; - temperatura de operação: -
25°C a 85°C; - peso: 1g de -
quantidade: 01 25) módulo com sensor
óptico de reflexão tcr5000, que possui
acoplado um infravermelho (emissor) e
um fototransistor (receptor). tensão de
operação: 3,3-5v. tipo do detector:
fototransistor. dimensões: 10,2 x 5,8 x
7mm. tamanho de onda emissor:
950nm. máxima detecção: 25mm, com
trimpot para ajuste de sensibilidade: -
dimensões: 4 x 32mm; - tipo de sensor:
tcr5000; - tensão de operação: 3,3v a
5v; - consumo de corrente: 10ma a
20ma; - trimpot para ajuste de
sensibilidade - temperatura de
operação: 0°C a 50°C; - tipo de saída:
digital (com comparador) e analógica; -
tipo de conexão: conector de 4 vias
(gnd, saída d0, saída a0, vcc); -
tamanho do ponto: 0,56 x 0,61mm; -
tamanho do caractere: 3,00 x 5,23mm;
- peso: 12g; - quantidade: 02 26)
sensor de temperatura lm35, t

Valor do Lote 01 R\$ 620.899,94(Seiscentos e vinte mil, oitocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos.

Valor do Lote 02: R\$ 3.874.727,47 (Três milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta e sete centavos.)

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:

Segue as especificações minimamente estabelecidas, considerando que todos os itens listados para composição do projetos devem estar de acordo com as demais especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do aluno-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos para cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

4/19
101
[Signature]

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, observando as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), bem como os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

Os materiais deverão ser adequados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio.

A lógica de distribuição, os formatos, os quantitativos e as especificações técnicas detalhadas dos materiais didáticos serão definidos no Termo de Referência..

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Livros Didático-Pedagógicos do professor-1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental-Anos Iniciais- Baseados na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos específicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), de modo a apoiar o planejamento, a mediação pedagógica e a aplicação das atividades relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão contemplar conteúdos organizados por etapa de ensino, assegurando alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão abordar temas relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional, observando também os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

A lógica de distribuição dos materiais aos professores, os formatos, os quantitativos por etapa e as especificações técnicas detalhadas serão estabelecidos no Termo de Referência

Boxes Didático-Pedagógicos do aluno-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos alunos do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, de modo a assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os materiais didáticos deverão contemplar conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional, em consonância com as Competências Gerais da BNCC, a BNCC Computação e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, formação docente e recursos digitais de apoio.

A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

450
101

Boxes Didático-Pedagógicos do professor-6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental-Anos Finais-com 02 livros didáticos, baseado na BNCC e PNED.

O projeto demandará materiais didático-pedagógicos destinados aos professores do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), organizados por etapa de ensino, com a finalidade de apoiar o planejamento pedagógico, a mediação das atividades em sala de aula e a aplicação das metodologias relacionadas ao letramento digital, à robótica educacional e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Os materiais destinados aos docentes deverão assegurar o alinhamento progressivo às habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023), contemplando conteúdos relacionados à Robótica Educacional Sustentável, à Programação Visual e ao Pensamento Computacional.

Os materiais deverão observar os princípios de acessibilidade e inclusão previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), sendo compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis às demais ações do projeto, tais como kits de aulas práticas, laboratórios educacionais, plataforma digital e formação docente.

A definição dos formatos, da organização dos materiais por etapa, dos quantitativos por professor e das especificações técnicas detalhadas será estabelecida no Termo de Referência

Box de material de apoio pedagógico paradidático para alunos do Ensino Fundamental Anos iniciais e Anos Finais, alinhado à BNCC e à PNED.

O projeto demandará boxes de material de apoio pedagógico paradidático destinados aos alunos do Ensino Fundamental – anos iniciais e anos finais, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED).

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital. O material paradidático será utilizado como recurso complementar às práticas pedagógicas, atuando como incentivo à leitura e como apoio às atividades de letramento digital, em razão de sua linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação. As especificações técnicas detalhadas, incluindo quantitativos, composição completa dos boxes e demais características operacionais, serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental – anos iniciais.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

151
101
40

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Kit educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 6º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental anos finais, composto por peças e componentes eletrônicos para prototipagem, incluindo microcontrolador.

O projeto demandará kits educacionais de automação destinados à realização de aulas práticas e ao desenvolvimento da aprendizagem tecnológica e digital dos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental – anos finais.

Os kits deverão ser compostos por conjunto de peças e componentes eletrônicos educacionais, adequados à prototipagem e à realização de atividades práticas de montagem, experimentação e desenvolvimento de projetos, possibilitando o contato dos estudantes com conceitos introdutórios de automação, lógica e tecnologia, de forma lúdica e pedagógica.

Os kits deverão ser apropriados ao uso educacional, compatíveis com a faixa etária atendida e integráveis aos demais recursos do projeto, tais como materiais didáticos, laboratórios educacionais, plataforma digital e ações de formação docente.

Os kits educacionais serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal de Educação, podendo ser utilizados de forma compartilhada em atividades pedagógicas coletivas, de modo a atender turmas regulares do ensino fundamental.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo composição completa dos kits, quantitativos, requisitos técnicos dos componentes e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

As demais especificações técnicas serão estabelecidas no Termo de Referência.

Notebook personalizado para uso educacional no projeto, com softwares de programação visual instalados.

O projeto demandará notebooks para uso educacional, destinados ao suporte às atividades pedagógicas teóricas e práticas relacionadas ao letramento digital, à programação visual e ao desenvolvimento de projetos tecnológicos.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

452
101
10

Os notebooks deverão permitir a utilização de softwares educacionais necessários ao projeto, incluindo ferramentas de programação visual e aplicações voltadas ao uso pedagógico dos kits de aulas práticas, podendo ainda ser utilizados em outras atividades educacionais.

Os equipamentos serão utilizados em salas de aula regulares, no laboratório itinerante e no laboratório de letramento digital, de forma compartilhada entre alunos e professores, sendo destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação.

As especificações técnicas detalhadas, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais serão definidas no Termo de Referência.

Impressora 3D para uso educacional, com capacitação de docentes

O projeto demandará equipamentos de fabricação digital para uso educacional, destinados à realização de atividades práticas, experimentais e investigativas, voltadas à produção de protótipos e ao desenvolvimento de competências tecnológicas, desta forma, será necessária a implantação da impressora 3D como ferramenta essencial, para a produção de protótipos.

Os equipamentos serão destinados às unidades escolares da rede municipal, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação

As impressoras 3D necessitarão de formação presencial e serão utilizados para produção de protótipos e desenvolvimento de habilidades em atividades para aulas teóricas e práticas, e destinados às escolas municipais, conforme determinação da SEMED.

As especificações técnicas detalhadas, detalhes da formação dos docentes, requisitos mínimos de desempenho, softwares e demais características operacionais, serão definidas no Termo de Referência.

Kit com 4 (quatro) filamentos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional.

O projeto demandará insumos para impressão tridimensional, destinados ao uso educacional nos equipamentos de fabricação digital (impressora 3D), para apoio às atividades práticas e ao desenvolvimento de projetos pedagógicos.

As especificações técnicas detalhadas, incluindo material, dimensões e quantitativos, serão estabelecidas no Termo de Referência

Laboratório de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital, com elementos integrados, alinhado à BNCC e PNED.

O projeto demandará a implantação de Laboratório de Letramento Digital, destinado à promoção da universalização da educação digital na rede municipal de ensino, alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Política Nacional de Educação Digital – PNED (Lei nº 14.533/2023).





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

453
10/1
h0

O laboratório deverá contemplar, de forma integrada, materiais pedagógicos, ferramentas, mobiliários, equipamentos tecnológicos e infraestrutura adequada, possibilitando a realização de aulas práticas, experimentais e colaborativas voltadas ao desenvolvimento do letramento digital, do pensamento computacional e de competências tecnológicas básicas.

A solução deverá incluir montagem, organização e personalização do ambiente educacional, de modo a assegurar identidade visual pedagógica, funcionalidade dos espaços e adequação ao uso educacional, bem como a correta disposição dos equipamentos e mobiliários.

O laboratório deverá dispor de recursos para práticas maker e atividades tecnológicas, incluindo equipamentos de fabricação digital, recursos audiovisuais, mobiliários escolares adequados e estruturas de apoio às atividades práticas, garantindo condições seguras e adequadas de uso pelos estudantes e professores.

A implantação do laboratório deverá ser acompanhada de ações formativas e orientações técnicas iniciais, voltadas à utilização pedagógica dos equipamentos e recursos tecnológicos, assegurando sua correta aplicação no contexto educacional.

6 – DA JUSTIFICATIVA DO TIPO DA LICITAÇÃO – MENOR PREÇO POR LOTE

6.1. Inicialmente é necessário trazer a diferença entre licitação por itens e licitação por lotes, sendo que na primeira o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma. Por sua vez, na segunda há o agrupamento de diversos itens que formarão o lote.

6.2. Destaca-se que para a definição do lote a Administração deve agir com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar os itens que o integrarão, pois os itens agrupados devem guardar compatibilidade entre si, observando-se, inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

6.3. Em determinados casos não é adequado o agrupamento de itens que, embora possuam o mesmo gênero, são produzidos e comercializados de forma diversa, de modo a ampliar a competitividade e obter o menor preço possível. Todas as peculiaridades envolvidas devem, então, ser avaliadas.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

454
603
10

6.4. Tem-se que a regra é a realização de licitação por itens, exigindo-se justificativa adequada para a realização de certame por lotes, bem como a demonstração da vantagem dessa.

6.5. Nesse viés, as aquisições por parte de instituições públicas devem ocorrer por itens, todavia, no caso de opção de aquisição por lotes a composição destes deve ter justificativa plausível, observando os critérios administrativo, técnico e econômico.

6.6. Nesse interim, levando à luz do caso concreto, é vantajoso administrativamente a partir do momento em que se diminui a morosidade do processo licitatório, bem como, facilita no gerenciamento contratual, gerando diminuição no quantitativo de contratos a serem formalizados.

6.7. Além disso, a licitação por item, sem atrativo comercial, pode resultar em licitações desertas, frustradas ou grandes dores de cabeça na gestão contratual, vez que, fornecedores obrigados a entregar produtos com baixa materialidade, diante dos custos logísticos, sobretudo de transporte, podem desistir da entrega ou, no mínimo, impor resistência ao fornecimento.

6.8. Ademais, a compra por lote propicia em uma diminuição nos riscos inerentes à própria execução, pois, não restam dúvidas, o objeto pretendido, quando executado por vários contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas com diversos contratados.

6.9. A outro tanto, no que tange ao critério técnico, também, está previsto, tendo em vista que, inicialmente afastou a inclusão de lote único, o que restringiria a participação, além de fazer a divisão de forma racional, levando em consideração um critério específico de aglutinação, qual seja similaridade entre os objetos assim agregados, com vistas a possibilitar a utilização de critério uniforme para a aplicação dos descontos alcançados.

6.10. Desta feita, só é será indevido o julgamento de menor preço por lote, quando for prejudicial a competitividade e quando for recomendável a divisão em vários objetos.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

455
101
42

Quando a aglutinação se dá por justificativas técnicas, como impedir prejuízos ao conjunto da contratação ou mesmo evitar perda de economia de escala, ela será lícita, o que restou perfeitamente previsto no caso concreto.

6.11. No que tange ao critério Econômico, a licitação do tipo menor preço por lote há um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada no caso em tela, ou seja, na aquisição de peças, implica em aumento de quantitativos significativos e, consequentemente, uma redução de preços a serem pagos pela Administração.

6.12. Nessa senda, o Acórdão TCU 5.260/2011-1C, atestou que não é ilegal o pregão por lotes, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si.

6.13. O TCU exige é a adequada justificativa para o agrupamento. É o que ficou claro no Acórdão 539/2013-P: "é preciso demonstrar as razões técnicas, logísticas, econômicas ou de outra natureza que tornam necessário promover o agrupamento como medida tendente a propiciar contratações mais vantajosas, comparativamente à adjudicação por item".

6.14. Nesse sentido, também, a orientação firmada pelo então Ministro do TCU, José Jorge, segundo o qual: "a adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção".

6.15. Desta feita, no caso dos autos, razões para essa justificativa já foram abordadas, utilizando o critério administrativo, técnico e econômico, como, por exemplo, na economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.

6.16. Isto posto, entendo devidamente justificada a vantajosidade da opção de realização de licitação por lote, caracterizando-se efetiva situação de exceção à regra.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

456
101
140

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.2. Não haverá a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.2. A contratação da solução integrada para implantações de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada possibilitará significativa melhoria na qualidade dos serviços educacionais prestados pela rede municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA. Espera-se (i) conformidade integral com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, Resolução CNE/CEB nº 2/2025 e com o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014), garantindo padronização metodológica e inclusão;

(ii) aumento da confiabilidade e da segurança no uso de recursos digitais e tecnológicos por professores e estudantes; (iii) estímulo à inovação educacional por meio de materiais, equipamentos e kits para aulas práticas em laboratórios de experimentações de acordo com suas particularidades por projeto, criando ambientes modernos de aprendizagem; e (iv) indicadores mensuráveis de desempenho, como redução da evasão escolar, aumento da frequência escolar, e atendimento de todos os estudantes e professores do projeto, com materiais e capacitação adequados, além do suporte técnico especializado pelo tempo de contrato. Tais resultados técnicos demonstram a robustez da solução e o alinhamento às melhores práticas em inovação pedagógica almejados pelo projeto.

8.3. A execução por meio de pregão eletrônico com registro de preços e julgamento pelo menor preço global proporcionará ganhos diretos de economicidade, assegurando melhor custo-benefício pela contratação centralizada. Estão previstos (i) redução de custos operacionais e administrativos, com menor necessidade de múltiplos contratos e equipes de fiscalização; (ii) otimização de recursos financeiros por meio da padronização dos itens, evitando retrabalho, substituições incompatíveis e manutenções corretivas frequentes; (iii) aproveitamento de economia de escala, uma vez que a contratação em lote único por **laboratório/projeto educacional** permite preços unitários mais vantajosos em razão do volume; e (iv) projeção de redução de até 20% nos custos globais, tomando como referência comparativa processos anteriores fragmentados de aquisição de materiais pedagógicos e tecnológicos em diferentes redes municipais. Essa racionalização assegura melhor uso dos recursos públicos, em consonância com os princípios da economicidade e eficiência previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 20 da IN nº 73/2020.

8.4. A contratação traz impactos positivos diretos para a comunidade escolar e para a sociedade em geral, tais como: (i) ampliação do acesso dos alunos da rede municipal a ferramentas digitais e tecnológicas, democratizando oportunidades educacionais; (ii) promoção da inclusão digital e social, melhoria no atendimento à população pela



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

457
101
457

qualificação dos professores, fortalecendo a qualidade do ensino público; (iv) estímulo ao protagonismo estudantil, à cidadania digital e à participação em feiras de ciência e tecnologia, fomentando engajamento comunitário e despertando vocações em áreas de ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM); e (v) contribuição direta para a redução da desigualdade educacional e socioeconômica, ao oferecer às escolas públicas acesso a recursos comparáveis aos de instituições privadas.

- 8.5. De forma transversal, a contratação assegura (i) economicidade, mediante redução de custos operacionais, ganho de escala e eliminação de duplicidades contratuais; (ii) melhor uso dos recursos públicos, ao alinhar investimentos em infraestrutura pedagógica, capacitação docente e acessibilidade, maximizando a eficiência do gasto; e (iii) eficiência administrativa, reduzindo a sobrecarga de gestão, otimizando fluxos de aquisição, fiscalização e acompanhamento, e garantindo continuidade e sustentabilidade do projeto. O modelo adotado fortalece a governança pública e cumpre integralmente os princípios da isonomia, impessoalidade, legalidade, publicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, consolidando a contratação como instrumento estratégico para modernização da política educacional municipal.
- 8.6. Participação e engajamento dos alunos;
- 8.7. Estímulo ao protagonismo do aluno;
- 8.8. Formação e capacitação de professores para atuação no projeto;
- 8.9. Redução das desigualdades educacionais;
- 8.10. Acesso aos materiais e equipamentos científicos e tecnológicos;
- 8.11. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- competências, nº2, nº4 e nº5.
- 8.12. Atendimento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)- Computação.
- 8.13. Atendimento à Lei 14.533/2023, que Institui a Política Nacional de Educação (PNED);
- 8.14. Atendimento ao Plano Nacional de Educação (PNE).
- 8.15. Implantação e suporte à Educação Tecnológica e Digital: Foco no desenvolvimento do pensamento computacional, robótica educacional sustentável, uso crítico e ético das tecnologias digitais, e habilidades relacionadas à criação e não apenas ao consumo de tecnologia.
- 8.16. Implantação e suporte ao Laboratório de letramento digital: Atividades que sigam os pilares da cultura maker (aprender fazendo, colaboração, compartilhamento, criatividade) e utilizem o espaço e os equipamentos para a prototipagem e solução de problemas reais, integrando conceitos de matemática, ciências e tecnologia.
- 8.17. Incentivo às melhorias nos índices do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).
- 8.18. Inovação e educação de qualidade para a rede municipal de ensino.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

458
191
[Signature]

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

- 11.1. Realizar levantamento detalhado das necessidades da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré-MA.
- 11.2. Elaborar especificações técnicas claras e detalhadas para a contratação dos fornecedores.
- 11.3. Realizar pesquisa de mercado para identificar os potenciais fornecedores e obter cotações de preços.
- 11.4. Verificar a disponibilidade orçamentária para aquisição dos produtos.
- 11.5. Realizar procedimentos internos de aprovação e autorização para contratação dos fornecedores.
- 11.6. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento dos itens.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

12.1. A execução da contratação para implantação de um **Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, envolvendo fornecimento de materiais didáticos, kits de aulas práticas, equipamentos tecnológicos para uso pedagógico, mobiliário escolar e montagem dos laboratórios— pode gerar impactos ambientais em diferentes fases do processo (produção, transporte, instalação, uso e descarte). O levantamento desses impactos e a definição de medidas mitigadoras são fundamentais para assegurar conformidade às diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, na IN nº 73/2020, no Decreto nº 10.024/2019, na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) e no Decreto nº 7.746/2012 (contratações sustentáveis).

Levantamento dos possíveis impactos ambientais.

- Consumo de recursos naturais: utilização de papel e insumos gráficos para a produção de livros didáticos; consumo de energia elétrica nos equipamentos eletrônicos (notebooks, impressoras 3D, televisores).
- Geração de resíduos sólidos: embalagens plásticas e de papelão provenientes da entrega e instalação dos materiais; resíduos de filamentos de PLA utilizados em





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

159
10/

impressoras 3D; peças substituídas em kits de aulas práticas.

- Emissões atmosféricas: emissão de gases de efeito estufa decorrentes do transporte dos insumos até os locais de entrega.
- Poluição visual e sonora: geração limitada durante a fase de instalação dos equipamentos e mobiliários (ruídos de montagem e descarte de embalagens).

Medidas mitigadoras.

- Consumo consciente: adoção preferencial de materiais impressos em papel certificado (FSC ou similar), impressoras 3D com insumo PLA biodegradável e equipamentos com selo de eficiência energética Procel/Inmetro classe A.
- Logística reversa: exigência de que fornecedores adotem práticas de retorno de embalagens e componentes descartáveis, em conformidade com a PNRS.
- Gestão adequada de resíduos: implementação de coleta seletiva nas escolas beneficiadas, com destinação ambientalmente correta de papel, plástico e metais; recolhimento de cartuchos e resíduos eletrônicos para descarte em pontos credenciados.
- Transporte sustentável: planejamento logístico para otimizar rotas de entrega, reduzindo emissões de CO₂ e custos operacionais.
- Monitoramento ambiental: a contratada deverá apresentar plano de gestão ambiental simplificado, com comprovação documental das práticas adotadas (certificações, notas fiscais de destinação, relatórios de logística reversa).

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Dessa forma, com base nestes fatores favoráveis, é altamente recomendável e justificável a continuidade do processo de contratação. A opção pelo prosseguimento do feito é respaldada pela certeza de uma gestão eficiente, transparente e competitiva, garantindo não apenas a qualidade dos fornecimentos, mas também contribuindo positivamente para o desenvolvimento regional e o equilíbrio econômico.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

460
101

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº xxx/xxx/PMAAP
PROCESSO Nº 101/2026

CONTRATO DE FORNECIMENTO QUE ENTRE SI CELEBRAM
O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, E A
EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a) _____ inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado(a) na _____, em _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela (o) _____, e CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº _____, **RESOLVEM** celebrar o presente Contrato decorrente da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP** e do **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
01					
...					

Nota explicativa: A tabela acima é meramente ilustrativa, caso seja extensa – deverá ser mencionado que constará em "documento apenso", devendo compatibilizar-se com aquela prevista no Projeto Básico e com a proposta vencedora.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato será de **xx MESES** contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado conforme art. 111 da Lei nº 14.133/21.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

461
101
M

- 3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$(.....).
- 3.2. O cronograma de desembolso será realizado em uma única etapa, durante a vigência do contrato, inciso II do art. 141, da Lei Federal nº 14.133/21.
- 3.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, na classificação abaixo:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

- 5.1. O pagamento será feito pela Secretaria respectiva, em moeda corrente nacional, mediante Transferência Bancária Eletrônica, direto na Conta da Contratada e ocorrerá até no máximo de 30 (trinta) dias após a data do recebimento definitivo dos produtos, mediante a apresentação da competente Nota Fiscal ou Fatura;
- 5.2. A CONTRATADA deverá protocolar na sede desta Prefeitura a solicitação de pagamento, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa em papel timbrado, contendo o nº do processo licitatório, as informações para crédito em conta corrente como: nome e número do Banco, nome e número da Agência e número da conta, anexando a Nota Fiscal devidamente atesta, emitida sem rasura, em letra bem legível, juntamente com cópia do contrato, cópia da nota de empenho como também as demais certidões atualizadas: Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT, Certidão Negativa de Débito junto à Previdência Social - CND, Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida por órgãos da Secretaria da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, e certidões negativas de débitos expedidas por órgãos das Secretarias de Fazenda do Estado e do Município.
- 5.3. Como condição para Administração efetuar o pagamento, a licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação;
- 5.4. O recebimento não exclui a responsabilidade da Contratada pelo perfeito desempenho do equipamento fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do referido equipamento;
- 5.5. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ, constante da Nota de Empenho e do Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

- 6.1. O preço contratado é fixo e irrevogável.
- 6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

662
101
10

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. O objeto deverá ser entregue conforme ordem de fornecimento que será emitida pela CONTRATANTE.

7.2. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I**.

8. CLAÚSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização da entrega do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Decreto Municipal.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no **TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I**.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/21, de 2021 a Contratada que:

- 10.1.1. Inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 10.1.6. Não manter a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.3. Multa moratória de 0,3% (zero virgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até a data do efetivo inadimplemento, observando o limite de 30 (trinta) dias;

10.3.1. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.3.2. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

463
10/11
40

10.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.3.4. Impedimento de licitar e contratar com o Município de Alto Alegre do Pindaré/MA com o consequente descredenciamento no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA pelo prazo de até cinco anos;

10.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.4. Também ficam sujeitas às penalidades da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

10.4.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.4.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.4.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

10.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastro Próprio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

464
10/10

12.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

12.1.3. A Subcontratação total, sendo permitido até o limite de 30%, após consulta a CONTRATANTE.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS.

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas gerais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Estado, no prazo previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Santa Luzia/MA, responsável pelo Município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em três (três) vias de igual teor na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Alto Alegre do Pindaré/MA, ... de de 20XX.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____ CPF: _____

2. _____ CPF: _____





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

465
189
[Signature]

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N. ____/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, em razão da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XXX/XXXX – CPL/PMAAP** e do **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, através do seu **órgão gerenciador**, **RESOLVE**: registrar os preços dos serviços funerários propostos pela empresa _____, inscrita no CNPJ: _____, Insc. Estadual nº _____, localizada da na _____, CEP nº _____, representada pelo (a) _____, portador do RG nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de maio de 2021, Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023 e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, e demais legislações aplicadas à espécie.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o **Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, de acordo com as especificações e quantidades do Termo de Referência, anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº 012/2026**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pela licitante vencedora, conforme consta nos autos do **Processo Administrativo nº 101/2026**.

Parágrafo primeiro - Este instrumento não obriga a contratação, nas quantidades indicadas no **ANEXO ÚNICO** deste documento, podendo o **ÓRGÃO** promover as contratações de acordo com suas necessidades.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O registro de preço constante desta Ata, firmada entre a PMAAP e a empresa que apresentar a proposta classificada em 1º lugar em consequência do presente certame, terá validade pelo prazo de 12(doze) meses contados a partir da assinatura da ARP pelo Ordenador de Despesas e a classificada em primeiro lugar. **PODENDO SER PRORROGADA DESDE QUE COMPROVADA SUA VANTAJOSIDADE.**

CLÁUSULA TERCEIRA – DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O gerenciamento deste instrumento caberá a Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

466
101
mp

Parágrafo Primeiro - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada para contratação do respectivo objeto, por qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Os preços registrados, as especificações, os quantitativos, empresa beneficiária e representante legal da empresa, encontram-se elencado no **ANEXO ÚNICO** da Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA QUINTA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser realizados sob demanda, de acordo com as solicitações da Secretaria Demandante, mediante a emissão da O.S. (Ordem de Serviço).

Fica vedado o substabelecimento dos serviços.

A prestação dos serviços terá início a partir da data de assinatura do Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DA REVISÃO DOS PREÇOS

Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

Parágrafo Primeiro - Os preços registrados que sofrerem revisão, não ultrapassarão os preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado a época do registro.

Parágrafo Segundo - Caso o preço registrado seja superior à média dos preços de mercado, o ÓRGÃO GERENCIADOR solicitará ao(s) fornecedor(es), mediante correspondência, a redução do preço registrado, de forma a adequá-lo ao mercado.

Parágrafo Terceiro - A revisão de preços ocorrerá conforme artigos 25, 26 e 27 do Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

Parágrafo Primeiro - Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

Parágrafo Segundo - Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não de executar os serviços decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgão participante.

Parágrafo Terceiro - As contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% dos quantitativos dos Lotes(itens) do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e para o órgãos participante, não podendo ainda, exceder na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada Lotes (itens) registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

469
60

CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO ADICIONAL DE PREÇOS

Após o encerramento da etapa competitiva, as licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta da licitante vencedora;

Parágrafo Primeiro - Para registro adicional de preços das demais licitantes será exigida a análise da documentação de habilitação.

Parágrafo Segundo - A apresentação de novas propostas não prejudicará o resultado do certame em relação a licitante vencedora.

Parágrafo Terceiro - Além do preço do 1º (primeiro) colocado, serão registrados preços de outros fornecedores, desde que as ofertas sejam em valores iguais ao da licitante vencedora.

Parágrafo Quarto - O registro a que se refere o parágrafo terceiro, tem por objetivo o cadastro de reserva, no caso de exclusão da primeira colocada da Ata de Registro de Preços, na hipótese prevista no Decreto Federal nº 11.462/23.

CLÁUSULA NONA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, pelo ORGAO GERENCIADOR, quando:

- a) A Fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior aqueles praticados no mercado;
- d) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21, ou art. 28, IV, do Decreto Federal 11.462/23.
- e) Por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pelo(s) ORGAO(S) PARTICIPANTE(S) ou pelo ORGAO GERENCIADOR ou por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior que prejudique o cumprimento da ata.

Parágrafo Primeiro - Ocorrendo cancelamento do preço registrado, a(s) Fornecedor(a)s será(o) comunicada(s) formalmente, através de documento que será juntado ao processo administrativo da presente Ata, após sua ciência.

Parágrafo Segundo - No caso de recusa do fornecedor em dar ciência da decisão, a comunicação será feita através de publicação no PNCP, considerando-se cancelado o preço registrado a partir dela.

Parágrafo Terceiro - A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, facultando-se a este, neste caso, a aplicação das penalidades cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

168
101
10

Esta Ata de Registro de Preços vincula-se às disposições contidas nos documentos a seguir especificados, cujos teores são conhecidos e acatados pelas partes:

- Edital de **Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026** – Proc. Adm. 101/2026 Termo de Referência que acompanhou o edital;
- Proposta escrita do fornecedor ou negociação/recomposição de preço.
- Ata da Sessão Pública.

CLÁUSULA ONZE - DAS PRERROGATIVAS DO ÓRGÃO GERENCIADOR

O Prestador de Serviços reconhece os direitos do órgão gerenciador relativos ao presente instrumento:

- Modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades do interesse público, nos termos do Art. 104, I, da Lei nº 14.133/21, respeitados os direitos do Fornecedor;
- Cancelá-lo, total ou parcialmente, nos casos especificados no art.28 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- Rescindir nos enumerados do art. 137 e 138 Lei Federal nº 14.133/21;
- Aplicar as penalidades cabíveis motivadas pela inexecução, total ou parcial, deste instrumento, conforme art.104, IV, da Lei Federal nº 14.133/21;
- Fiscalizar junto com os demais órgãos signatários, a prestação dos serviços.

CLÁUSULA DOZE – DA COMUNICAÇÕES

As correspondências expedidas pelas partes signatárias deverão mencionar o número deste instrumento e o assunto específico da correspondência.

Parágrafo Primeiro - As comunicações feitas ao órgão gerenciador deverão ser endereçadas à:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA - PMAAP
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Avenida Presidente Médici, s/n, Centro, Alto Alegre do Pindaré – MA.

Parágrafo Segundo - Eventuais mudanças de endereço do órgão aderente ou dos fornecedores deverão ser comunicadas por escrito ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA TREZE- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

Parágrafo Primeiro - Integra esta Ata, o Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026** e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.

Parágrafo Segundo - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 14.133, de 1 de maio de 2021.

CLÁUSULA QUARTOZE - DA PUBLICAÇÃO

Para eficácia do presente instrumento, o Órgão Gerenciador providenciará seu extrato de publicação no PNCP, após sua assinatura, nos termos da legislação vigente.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para fazer muito mais

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.932/0001-21

469
10/10

CLÁUSULA QUINZE - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia/MA, para dirimir quaisquer controvérsias advindas da execução desta Ata de Registro de Preços.

E por estarem de acordo, após lido e assinado, as partes firmam a presente ARP em 02(duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, na forma do Art. 89 da Lei nº 14.133/21.

Alto Alegre do Pindaré/MA, _____ de _____ de 2026.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

170
18/10

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026 – CPL/PMAAP

ANEXO V

"MODELO DE DECLARAÇÃO"

Ilmo. Sr.
Pregoeiro
Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA

DECLARAÇÃO CONJUNTA

Licitação: PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2026 – CPL/PMAAP.

Prezado Senhor,

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a), portador (a) da CI nº e do CPF nº, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1) Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar do PREGÃO em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

a) Declara ainda, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

b) Declara também, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, que não incide em suas hipóteses vedadas.

c) Declara ainda, para fins do disposto na Lei Federal 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz

2) Quanto à elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, 5/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65396-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

471
103
hp

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal

[Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima - Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor]





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

472
198

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº. 101/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA, através da sua Secretaria Municipal de Educação torna público que realizará no dia **11/05/2026** às **15:00h** licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, para **REGISTRO DE PREÇOS AMPLA CONCORRÊNCIA**, modo de disputa **ABERTO**, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a **Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada**, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE, cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: Portal Compras Públicas do município – <http://www.licitaap.com.br/>. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital também se encontra disponível no portal acima mencionado.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de abril de 2026.

Edivan Pinho Pereira

Pregoeiro da PMAAP





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO
ALEGRE DO PINDARÉ

DIÁRIO OFICIAL

Caderno do Executivo



SUMÁRIO

EXTRATOS

Comissão Permanente de Licitação - CPL..... 1

AVISOS

Comissão Permanente de Licitação - CPL..... 1

RESOLUÇÃO Nº 02/2026 - CMAS

Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS..... 2

EXTRATOS

EXTRATO DO CONTRATO

EXTRATO DO CONTRATO Nº 60/2026, REF.: Processo nº 72/2026. PARTES: MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ (MA) e a empresa JRB EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 07.967.959/0001-40 – OBJETO: Prestação de Serviços de Engenharia para Conclusão da Escola de 12 (doze) salas, localizada no Povoado Bacuri, Município de Alto Alegre do Pindaré, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Projeto Básico, anexo do Edital da Concorrência Eletrônica nº 04/2026 – VALOR GLOBAL: R\$ 1.290.321,04 (um milhão, duzentos e noventa mil, trezentos e vinte e um reais e quatro centavos) – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ: 02 PODER EXECUTIVO: 02 03 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: 02 03 00 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: 12 Educação: 12 361 Ensino Fundamental: 12 361 0013 MANUTENÇÃO DE RECURSOS CONVENIADOS: 12 361 0013 2018 0000 CONST. AMPL. E REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES: 100 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 3 FUNDEB - ALTO ALEGRE DO PINDARÉ: 02 PODER EXECUTIVO: 02 04 FUNDO MANUT. E DES. EDUC. BÁSICA - FUNDEB: 020400 FUNDO MANUT. E DES. EDUC. BÁSICA - FUNDEB: 12 Educação: 12 361 Ensino Fundamental: 12 361 0012 EDUCAÇÃO BÁSICA: 12 361 0012 1009 0000 CONSTR. REFORMA E AMPL. DE UNIDADES ESCOLARES: 129 OR. 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES: 1.540.00 003.001 FUNDEB - PRAZO DE VIGÊNCIA: 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, prorrogável na forma do que preceitua a Lei nº 14.133/2021 – BASE LEGAL: Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações e demais normas pertinentes à espécie – SIGNATÁRIOS: JOSE FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré (MA), pela CONTRATANTE e JOSE RIBAMAR COELHO BASTOS, pela CONTRATADA. Alto Alegre do Pindaré/MA, 22 de abril de 2026. Emanuel Diniz de Jesus Póvoas OAB/MA 21.553 Assessor Jurídico.

EXTRATO DO CONTRATO REPUBLICADO POR CORREÇÃO DA DOTAÇÃO

EXTRATO DO CONTRATO Nº 051/2026 REPUBLICADO POR CORREÇÃO DA DOTAÇÃO REF.: Processo nº 064/2026. PARTES: MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ (MA) e a empresa D FARIAS LIMA E CIA LTDA inscrita no CNPJ sob o nº 44.369.725.0001-27 – OBJETO: Aquisição de fardamento, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Alto Alegre do Pindaré/MA, e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela CONTRATADA, bem como na Ata de Registro de Preços Nº 005/2025, decorrente do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2025, registrada pelo Município de Bacuri/MA – VALOR GLOBAL: R\$ 327.851,00 (trezentos e vinte e sete mil oitocentos e cinquenta e um reais) – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ: 02 PODER EXECUTIVO: 02 03 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: 020300 SECRETARIA DE

EDUCAÇÃO: 12 EDUCAÇÃO: 12 361 ENSINO FUNDAMENTAL: 12 361 0011 MANUTENÇÃO DOS RECURSOS VINCULADOS: 12 361 0011 2015 0000 MANUT. DO SALÁRIO EDUCAÇÃO – QSE 3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA: 2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ: 02 PODER EXECUTIVO: 02 03 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: 020300 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: 12 EDUCAÇÃO: 12 122 ADMINISTRAÇÃO GERAL: 12 122 0046 SUPORTE ADMINISTRATIVO: 12 122 0046 2012 0000 MANUT. E FUNDO DA SEC. MUNIC. DE EDUCAÇÃO: 3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA: PRAZO DE VIGÊNCIA: 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, prorrogável na forma do que preceitua a Lei nº 14.133/2021 – BASE LEGAL: Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações e demais normas pertinentes à espécie – SIGNATÁRIOS: ALTEMAR LIMA DE SOUSA Secretário Municipal de Educação, pela CONTRATANTE FELIPE JHONATAN SILVA PINHEIRO, pela CONTRATADA. Alto Alegre do Pindaré/MA, 30 de março de 2026. Emanuel Diniz de Jesus Póvoas Assessor Jurídico do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA OAB/MA nº 21.553. Portaria 031/2025

AVISOS

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 011/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº. 067/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA, através das suas Secretarias Municipais de Administração e Finanças, Educação, Saúde e Assistência Social torna público que realizará no dia 08/05/2026 às 15:00h licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, para **REGISTRO DE PREÇOS AMPLA CONCORRÊNCIA**, modo de disputa **ABERTO**, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a **Registro de Preços para Futura e Eventual Contratação de empresa especializada para prestação de serviços confecção de camisas, uniformes, entre outros serviços de malharia e serigrafia, sob demanda, para atender as demandas das secretarias do município de Alto Alegre do Pindaré - MA**, cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: Portal Compras Públicas do município - <http://www.licitaap.com.br/>. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital também se encontra disponível no portal acima mencionado. Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de Abril de 2026. **Edivan Pinho Pereira** Pregoeiro da PMAAP

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº. 101/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA, através da sua Secretaria Municipal de Educação torna público que realizará no dia 11/05/2026 às 15:00h licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, para **REGISTRO DE PREÇOS AMPLA CONCORRÊNCIA**, modo de disputa **ABERTO**, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a **Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE**, cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: Portal Compras Públicas do município - <http://www.licitaap.com.br/>. Recebimento das propostas: A partir da

publicação do aviso de edital. O edital também se encontra disponível no portal acima mencionado. Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de abril de 2026.
Edivan Pinho Pereira Pregoeiro da PMAAP

RESOLUÇÃO Nº 02/2026 - CMAS

CONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Instituído pela Lei Federal Nº 8.742/93 e
Lei Municipal Nº 017/98
Rua Rio Branco 121 Centro – 65298-000
Alto Alegre do Pindaré Maranhão

**RESOLUÇÃO Nº 02/2026 30 de março de 2026.
DISPÕE SOBRE A APROVAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO PERMANENTE 2026/2029.**

O Conselho Municipal de Assistência Social CMAS, em reunião extraordinária realizada no dia 30 de março de 2026, no uso da competência que lhe confere a Lei nº 017/1998 de 28 de maio de 1998 e considerando a deliberação da Plenária realizada no dia 30 de março de 2026 e disposto no artigo 5º, inciso II, da Lei Federal nº 8742/93 – LOAS – 16

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar o Plano Municipal de Educação Permanente de Alto Alegre do Pindaré conforme ata nº 04, 30 de março de 2026.
Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.
Alto Alegre do Pindaré (MA), 30 de março de 2026

Maira Sousa Pinho
Presidente do CMAS

124
10
10

PROTOCOLO DE AÇÕES

Este é um documento assinado eletronicamente pelas partes, utilizando métodos de autenticações eletrônicas que comprovam a autoria e garantem a integridade do documento em forma eletrônica. Esta forma de assinatura foi admitida pelas partes como válida e deve ser aceita pela pessoa a quem o documento for apresentado. Todo documento assinado eletronicamente possui admissibilidade e validade legal garantida pela Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Data de emissão do Protocolo: 22/04/2026

Dados do Documento

Tipo de Documento:	Contrato Genérico com Testemunhas-Acesso Rápido
Referência Contrato	Caderno do Executivo - Diário de 22 de Abril de 20
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	22/04/2026
Validade	22/04/2026 até Indeterminado
Hash Code do Documento	8F841B17E7FFBD29DBAD6DA0E5D3BE5A0CB42E38AEE33D0D27AFB3A46F067D3C

Assinaturas / Aprovações

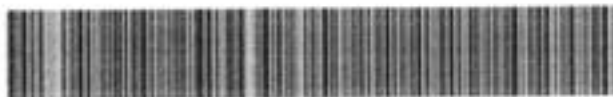
Papel (parte)	Contratadas
Relacionamento	01.612.832/0001-21 - MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARE
Representante	CPF
CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES	720.235.972-34
Ação:	Assinado em 22/04/2026 17:19:33 com o certificado ICP-Brasil Serial - 41EAB1078166F991 IP: 170.239.141.45
Info.Navegador	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/147.0.0.0 Safari/537.36
Localização	Latitude: -3.7042 / Longitude: -45.9627
Tipo de Acesso	Normal



As assinaturas digitais contidas neste documento possuem carimbos de tempo baseados na Hora Legal Brasileira, emitidos pela Autoridade de Carimbo de Tempo (ACT) Qualisign, homologada pelo Observatório Nacional (ON/MCTI) ou por uma ACT externa homologada pela ICP-Brasil.

A autenticidade, validade e detalhes de cada assinatura deste documento poderá ser verificada através do endereço <http://portal.qualisign.com.br/login/dc-validar>, utilizando o código de acesso (passcode) abaixo:

Código de Acesso (Passcode): PQZTU-0JDF1-KACLK-CYUCS



No caso de assinatura com certificado digital também pode ser verificado no site <https://validar.it.gov.br/>, utilizando-se o documento original e o documento com extensão .p7s.

Os serviços de assinatura digital deste portal contam com a garantia e confiabilidade da AR-Qualisign, Autoridade de Registro vinculada à ICP-Brasil.

Validação de documento não armazenado no Portal QualiSign

Caso o documento já tenha sido excluído do Portal QualiSign, a verificação poderá ser feita conforme a seguir:

a.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (CADES)

A verificação poderá ser realizada em

<http://portal.qualisign.com.br/login/dc-validar>, desde que você esteja de posse do documento original e do arquivo que contém as assinaturas (.P7S). Você também poderá fazer a validação no site do ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

b.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (PADES)

Para documentos no formato PDF, cuja opção de assinatura tenha sido assinaturas autocontidas (PADES), a verificação poderá ser feita a partir do documento original (assinado), utilizando o Adobe Reader. Você também poderá fazer a validação no site do ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

c.) Documentos assinados exclusivamente SEM Certificado Digital ou de forma híbrida (Assinaturas COM Certificado Digital e SEM Certificado Digital, no mesmo documento)

Para documento híbrido, as assinaturas realizadas COM Certificado Digital poderão ser verificadas conforme descrito em (a) ou (b), conforme o tipo de assinatura do documento (CADES ou PADES).

A validade das assinaturas SEM Certificado Digital é garantida por este documento, assinado e certificado pela QualiSign.

Validade das Assinaturas Digitais e Eletrônicas

No âmbito legal brasileiro e em também em alguns países do Mercosul que já assinaram os acordos bilaterais, as assinaturas contidas neste documento cumprem, plenamente, os requisitos exigidos na Medida Provisória 2.200-2 de 24/08/2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e transformou o ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia garantidora da autenticidade, integridade, não-repúdio e irretroatividade, em relação aos signatários, nas declarações constantes nos documentos eletrônicos assinados, como segue:

Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.

§ 1º. As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 10 de janeiro de 1916 - Código Civil.

§ 2º. O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

Pelo exposto, o presente documento encontra-se devidamente assinado pelas Partes, mantendo plena validade legal e eficácia jurídica perante terceiros, em juízo ou fora dele.

179
101
11

179
101
11

ILUSTRÍSSIMO (A) SENHOR (A) PREGOEIRO (A) E DIGNA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E PREGÃO DESIGNADOS PARA A CONDUÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2026.

AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n. 28.021.676/0001-80, com endereço na Avenida Francisco Matarazzo, n. 1752 - Sala 1612, Bairro Água Branca, CEP: 05.001-200 - São Paulo/SP, endereço eletrônico: azevedolicitar2025@outlook.com, telefone: (11) 9.2135-2976, por intermédio da representante legal, Sra. Tatiane Gomes Azevedo Freitas, brasileira, solteira, empresária, inscrita no CPF sob n. 354.727.888-03, vem, respeitosamente, apresentar

IMPUGNAÇÃO

Com fulcro no art. 5º, XXXIV, "a" da Constituição Federal, art. 164 da Lei nº 14.133/21. Demonstrando os motivos de seu inconformismo pelas razões a seguir articuladas.

I. PRELIMINARES

1.1. DA TEMPESTIVIDADE

Inicialmente, amparado no art. 164 da Lei nº 14.133/21, pretendendo comprovar a tempestividade da presente impugnação, vejamos:

Art. 164. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de

abertura do certame.

Destaca-se que a seção de julgamento do referido instrumento, ocorrerá durante o dia 11 de maio de 2026 (segunda-feira) às 08h00 (horário de Brasília/DF).

Isto posto, considera-se tempestiva a impugnação apresentada até a data de 06 de maio de 2026 (quarta-feira), às 23h59 (horário de Brasília/DF).

II. DA IMPUGNAÇÃO

Fls. 480
Proc. 101
Rub. 14

Trata-se do Pregão Eletrônico nº 012/2026, realizado pelo Município de Alto Alegre do Pindaré - MA, cujo objeto é "Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE"

Após análise do ato convocatório pelo Impugnante, constatou-se a existência de irregularidades insanáveis, que possuem o condão de macular, de forma cabal, os princípios norteadores da licitação, recaindo sobre o processo uma nulidade absoluta, eis que restringem a participação de empresas que comercializam os produtos almejados neste certame, conforme se verá a seguir.

III.1 - DO POSSÍVEL DIRECIONAMENTO E DA IMPOSSIBILIDADE DE AMPLA CONCORRÊNCIA

A mácula aos princípios da licitação, e a todo o processo licitatório em si, é perceptível quando da análise do Termo de Referência, haja vista que, ao descrever as especificações técnicas almejadas, este órgão fere incisivamente os princípios da Competitividade, da seleção da proposta mais vantajosa da isonomia e outros.

Em análise ao edital do presente certame, é possível verificar que as especificações descritas no edital possuem repetição literal de cláusulas, muitas delas restritivas ou

desproporcionais podendo inclusive indicar direcionamento indevido. a um projeto e fornecedor específico.

As especificações técnicas dos kits reproduzem, de forma praticamente integral, a arquitetura da plataforma BBC micro:bit v2, incluindo:

- tipo de processador (ARM Cortex-M4)
- sensores embarcados
- matriz de LEDs
- conectividade
- integração com ambiente Microsoft MakeCode



Vis.	Proc.	Rub.

Esse nível de detalhamento não define requisitos funcionais, mas sim a estrutura interna do produto. Isso restringe a participação de soluções equivalentes, como kits baseados em Arduino, ESP32 ou plataformas maker modulares, amplamente utilizadas no ensino de programação.

A especificação, portanto, não descreve o que o aluno deve ser capaz de fazer, mas sim qual produto deve ser fornecido, o que configura direcionamento técnico indireto.

Os kits são descritos com composição detalhada e quantitativa exata de componentes, transformando o edital em uma lista fechada de peças, em vez de uma definição de solução educacional.

No mercado kits educacionais são estruturados de diversas formas, com composições distintas, mas equivalentes do ponto de vista pedagógico. Ao exigir uma configuração específica, o edital elimina essas alternativas e direciona a contratação para kits previamente formatados.

Esse padrão é típico de editais alinhados a soluções comerciais específicas, nas quais o conjunto de peças já está previamente definido pelo fornecedor.

A referência a materiais "iguais ou similares" ao conteúdo de "Pensamento

Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual". sem definição de critérios pedagógicos objetivos, cria um ambiente de avaliação subjetiva e favorece obras específicas.

O projeto pensamento computacional e robótica educacional com programação visual faz parte da marca DOGO MAKER, ainda que o edital aponte nos itens materiais iguais ou similares ao projeto pensamento computacional e robótica educacional, as especificações são extremamente excessivas e acaba direcionando o material a marca referida.

A repetição do mesmo conjunto de nomenclaturas, estrutura pedagógica e especificações técnicas indica que o edital analisado não está descrevendo uma necessidade aberta, mas replicando um modelo comercial específico.

É recomendável que o TR seja elaborado de forma a não restringir a participação, utilizando especificações técnicas que permitam a avaliação da qualidade dos produtos ou serviços de diferentes fornecedores, o que não ocorreu no caso em questão, é possível verificar com a simples análise que a descrição do material possivelmente está direcionado a um projeto e fornecedor específico.

O edital ora impugnado, deveria apresentar um termo de referência menos específico pois desta forma permitiria que mais empresas participem do processo licitatório aumentando as chances de melhores preços e condições. Além do mais, evitaria a suspeita de favorecimento a um determinado fornecedor ou marca.

Desta forma, a administração pública terá mais opções de escolha na hora de selecionar a proposta vencedora.

A utilização de marca de referência poder ser útil em alguns casos, no entanto geralmente é recomendável que o TR seja elaborado com especificações técnicas que permitam a participação de um número maior de empresas, garantindo a competitividade e a qualidade do processo licitatório.

No caso em tela, é possível verificar as descrições exatas de um projeto e

Fls. 183
Proc. 101
Rub. W

fornecedor específico, desta forma, tais especificações por serem excessivas acabam restringindo e limitando a competição do certame.

Vejamos o que diz o decreto 10.024/2019, art. 3º, inciso XI, alínea "a" sobre detalhamento excessivo, vejamos:

Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

(...)

XI - termo de referência - documento elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, que deverá conter:

a) os elementos que embasam a avaliação do custo pela administração pública, a partir dos padrões de desempenho e qualidade estabelecidos e das condições de entrega do objeto, com as seguintes informações:

1. a definição do objeto contratual e dos métodos para a sua execução, vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, que limitem ou frustrem a competição ou a realização do certame;

É importante destacar ainda, julgados em representações em que existe marca de referência com especificações excessivas, vejamos:

RELATOR: CONSELHEIRO WANDERLEY ÁVILA

SEGUNDA CAMARA - 1/10/2024

REPRESENTAÇÃO. PREFEITURA MUNICIPAL. REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE INFORMÁTICA. INDICAÇÃO DE MARCA NO DETALHAMENTO DOS ITENS. AUSÊNCIA DE JUSTIFICATIVA. NÃO INCIDÊNCIA DAS HIPÓTESES PREVISTAS NO ART. 41, I, DA LEI N. 14.133/2021. DIRECIONAMENTO DO CERTAME A FORNECEDORES ESPECÍFICOS. MEDIDA CAUTELAR CONCEDIDA PARA SUSPENDER dois CERTAMES. ENVIO DE NOVOS EDITAIS. saneamento integral. revogação da suspensão. saneamento parcial. ANULAÇÃO DO CERTAME. ALEGAÇÃO DE fuga AO CONTROLE EXTERNO. IMPROCEDÊNCIA. RECOMENDAÇÃO. arquivamento.

1. As especificações para aquisição de hardwares e softwares devem estabelecer critérios mínimos de uso e funcionamento, sem que haja detalhamento excessivo dos atributos, sob pena de direcionar a uma única solução tecnológica e, assim, excluir outros fornecedores que atenderiam às

Fls. 184
Proc. 101
Rub. 17

demandas da Administração.

2. A Lei n. 14.133/2021 dispôs quanto à possibilidade, excepcional, de indicação de marcas ou modelos desde que haja justificativa formalizada e observadas as hipóteses previstas em seu art. 4º I, i.

3. Não há que se falar em fuga ao controle externo quando identificadas evidências de que os agentes públicos buscaram cumprir as determinações do Tribunal.

ACORDAO

Vistos, relatados e discutidos estes autos, ACORDAM os Exmos. Srs. Conselheiros da Segunda Câmara, por unanimidade, na conformidade da Ata de Julgamento, e diante das razões expendidas no voto do Relator, em:

- I) julgar parcialmente procedente a representação;
 - II) determinar a revogação da suspensão do Pregão Eletrônico - Registro de Preços n. 048/2023, Processo Licitatório n. 236/2023, a fim de que o edital seja republicado nos termos da minuta apresentada, considerando que foi apresentada minuta com retificação de todas as irregularidades;
 - III) determinar a anulação do Pregão Eletrônico - Registro de Preços n. 071/2023, Processo Licitatório n. 316/2023, com fulcro no art. 121, § 3º, do Regimento Interno, em virtude das irregularidades que maculam o certame;
 - IV) determinar ao senhor Ramon Lúcio Pires, Pregoeiro e subscritor dos editais; senhor Silvio Carlos Fernandes, Controlador Interno; e senhor Adair Divino da Silva, Prefeito Municipal que encaminhem a este Tribunal de Contas, no prazo de 30 (trinta) dias, sob pena de multa nos termos do art. 85, III, da Lei Complementar Estadual n. 102/2008:
 - a) o ato de republicação do Pregão Eletrônico - Registro de Preços n. 048/2023, Processo Licitatório n. 236/2023, ou eventualmente, no exercício do seu poder discricionário, da anulação ou revogação do procedimento;
 - b) ato de anulação do Pregão Eletrônico - Registro de Preços n. 071/2023, Processo Licitatório n. 316/2023;
 - V) determinar a intimação das partes do teor desta decisão, nos termos do art. 245, II e § 2º, I e IV, do Regimento Interno desta Corte;
 - VI) determinar ulimadas as providências cabíveis, o arquivamento dos autos, nos termos do art. 258, IV, do diploma regimental.
- Votaram, nos termos acima, o Conselheiro Mauri Torres e o Conselheiro em exercício Telmo Passareli.
- Presente à sessão a Procuradora Elke Andrade Soares de Moura.
- Plenário Governador Milton Campos, 01 de outubro de 2024.

WANDERLEY ÁVILA
Presidente e Relator

185
101
14
Fls. _____
Proc. _____
Rub. _____

Vejamos também o que diz o acórdão 2407/2006 do Tribunal de Contas da União:

Acórdão 2407/2006 TCU "Plenário Enunciado: A Administração deve fundamentar tecnicamente quaisquer exigências de especificações ou condições com potencial de restringir o universo de competidores, assim como **evitar o detalhamento excessivo do objeto, de modo a não direcionar a licitação.**"

É importante destacar que a indicação de marca é uma medida excepcionalíssima. Ela só é admitida quando for a única forma de atender ao interesse público, o que deve ser demonstrado por meio de uma justificativa técnica robusta e incontestável, o que não ocorreu no caso em tela.

A Administração Pública deveria demonstrar, justificativa robusta de forma detalhada e documentada, que houve análise de alternativas, bem como demonstrar que realizou uma ampla pesquisa de mercado e que nenhum outro material didático disponível, mesmo que de outras marcas, possui as características pedagógicas necessárias para alcançar o mesmo resultado.

A Administração deve realizar estudos técnicos, analisar as opções do mercado e justificar, de forma transparente e objetiva, a escolha de um determinado padrão. A padronização não pode ser uma desculpa para, em um edital específico, escolher um produto de preferência sem o devido processo legal.

Em análise ao Termo de Referência, nota-se que o objeto da contratação não foi descrito por requisitos pedagógicos mínimos, mas sim por meio da individualização de obras determinadas, com descritivos que apresentam repetição literal dos itens de outros contratos públicos com a editora acima referida.

Além disso, para que a escolha de uma marca específica seja legítima, a Administração Pública precisa apresentar justificativa robusta, tendo um dossiê técnico completo, demonstrando de forma inequívoca a superioridade e a singularidade do

produto.

Dis. 486
Proc. 101
Rub. 17

Elementos essenciais de uma justificativa robusta:

- **Estudo Pedagógico Comparativo:** É preciso um estudo, elaborado por especialistas da área de educação, que compare a metodologia, a abordagem pedagógica, a estrutura curricular e os recursos didáticos dos materiais descritos no TR com os de outros materiais disponíveis no mercado.
- **Análise de Custo-Benefício:** A análise não pode ser apenas pedagógica. Deve incluir uma avaliação econômica que demonstre que, mesmo que o material escolhido seja mais caro, os benefícios educacionais e sociais superam a diferença de preço em relação a outras alternativas.
- **Demonstração da Inexistência de Similares:** Este é o ponto mais crítico. O processo administrativo deve conter provas de que foi realizada uma ampla prospecção de mercado e que **nenhum outro produto** pode atender as necessidades específicas da rede de ensino. A simples afirmação não é suficiente; é preciso documentar a pesquisa.
- **Vinculação a um Processo de Padronização:** A escolha de uma marca pode ser justificada se fizer parte de um processo formal de **padronização**, conforme previsto na Lei de Licitações. No entanto, o próprio processo de padronização deve ser precedido de estudos técnicos e objetivos que justifiquem a escolha de um determinado padrão em detrimento de outros.

Tal ausência de comprovação objetiva fere o princípio da eficiência e da transparência, pois a Administração não pode se valer de argumentos especulativos para justificar a continuidade de uma política pública baseada em produto comercial específico, sob pena de direcionamento.

Essa conduta contraria a igualdade de condições entre os licitantes, a obrigatoriedade de justificativas técnicas plenamente demonstradas, e a busca da Administração pela proposta mais vantajosa, mediante avaliação comparativa de

soluções pedagógicas disponíveis no mercado.

Fls. 487
Proc. 101
Rub. 14

Diante disso, notório que as especificações do edital ora impugnado, acaba restringindo a competitividade do certame, tendo em vista que, os descritivos das especificações possuem direcionamento expresse a marca acima referenciada, restando claro o direcionamento e a consequente restrição a competitividade do certame, direcionando a licitação para um único vencedor.

Portanto, é importante avaliar se a restrição é realmente necessária e se existem alternativas que garantam a qualidade sem restringir a competitividade.

É cediço que tal indicação pode ocorrer de forma excepcional, conforme preconiza o artigo 41, inciso I, alínea d da lei 14133/2021 vejamos:

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

I - indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:

- a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;*
- b) em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração;*
- c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;*
- d) quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência;*

Ainda,

DENÚNCIA, IRREGULARIDADES NO PREGÃO ELETRÔNICO SRP 52/2015, PROMOVIDO PELA AGU CONHECIMENTO. **PROCEDÊNCIA**. DIRECIONAMENTO DO CERTAME A UM ÚNICO FABRICANTE. RESTRIÇÃO DA COMPETITIVIDADE E DA ISONOMIA DO CERTAME. IMPOSSIBILIDADE DE AFERIR DÉBITO. MULTA AOS GESTORES. DETERMINAÇÕES. (TCU - DEN: 02772720156, Relator: WALTON ALENCAR RODRIGUES, Data de julgamento: 15/02/2017 Plenário)

No presente caso, não foram apresentadas justificativas robustas pela Administração, portanto não se enquadra em nenhuma dessas hipóteses e, mais grave, falha em cumprir o requisito fundamental: **demonstrar a inviabilidade de competição**.

É importante destacar que a **indicação veiculada**, isto é, a reprodução de características únicas de determinado produto ou fabricante, se configura em situação mais grave, **não sendo admitida**.

E ainda, é importante frisar que o art. 9º, I, "a" da Lei nº 14.133/2024, impõe que é vedado aos agentes públicos nos atos de convocação comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório.

Art. 9º É vedado ao agente público designado para atuar na área de licitações e contratos, ressalvados os casos previstos em lei:

I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos que praticar, situações que:

- a) comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do processo licitatório, inclusive nos casos de participação de sociedades cooperativas;*
- b) estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou do domicílio dos licitantes;*
- c) sejam impertinentes ou irrelevantes para o objeto específico do contrato;*

Diante disso, a manutenção do edital em sua forma atual configura vício insanável, por direcionar o objeto às coleções destacadas no edital. A ausência de tal estudo comparativo e da demonstração de que não há alternativas viáveis no mercado torna a exigência de marca um ato arbitrário, que privilegia um único fornecedor em detrimento do interesse público e da isonomia.

Portanto, o Edital ora impugnado acaba por restringir a participação de outros fornecedores, gerando menor número de concorrentes e consequentemente, proposta menos vantajosa para a Administração Pública.

II.II - AGLUTINAÇÃO INDEVIDA DO OBJETO E VIOLAÇÃO AO DEVER DE PARCELAMENTO

É cediço que que é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por

189
Vis. _____
Proc. _____
Rub. _____

preço global, nos editais das licitações para contratação de obras, serviços, compras e alienações cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo, ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-la em relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

O edital reúne, em um único lote, elementos de naturezas completamente distintas – livros, kits de robótica, mobiliário, equipamentos eletrônicos, plataforma digital, formação pedagógica e serviços acessórios – sem demonstrar interdependência técnica entre eles.

Do ponto de vista de mercado, esses itens pertencem a cadeias produtivas diferentes e são tradicionalmente fornecidos por empresas distintas. A integração pedagógica alegada não exige, tecnicamente, a contratação conjunta desses elementos, sendo perfeitamente possível a coordenação pela própria Administração.

A estrutura adotada restringe a participação a fornecedores que já comercializam soluções educacionais integradas, eliminando concorrentes especializados. Isso não decorre de necessidade técnica, mas de modelagem do objeto orientada a soluções prontas.

A reunião de livros (setor editorial), kits de robótica (tecnologia), mobiliário (indústria moveleira) e treinamento (serviços intelectuais) em um único lote obriga a participação de empresas que atuam como "atravessadoras" ou grandes integradoras, excluindo os fabricantes e fornecedores especializados de cada setor.

No caso de laboratórios de robótica, o mobiliário e os notebooks não possuem interdependência tecnológica com o conteúdo pedagógico dos livros. Um notebook de qualquer marca pode rodar softwares de programação, e uma mesa de laboratório não precisa ser adquirida do mesmo fornecedor do kit de robótica para cumprir sua função.

Ao aglutinar itens heterogêneos, a Administração cria uma barreira de entrada artificial.

O ETP sustenta que a fragmentação comprometeria a "padronização" e a "compatibilidade entre materiais, softwares e metodologias" (itens 6.8 e 6.10).

No entanto, não há demonstração de que um notebook de mercado ou um mobiliário padrão (mesas e cadeiras) seja tecnicamente incompatível com um kit de robótica ou um livro didático. A "integração pedagógica" é um serviço que pode ser contratado separadamente ou exigido como requisito de conformidade, sem necessidade de que todos os bens venham do mesmo fornecedor.

O ETP falha ao não explicar por que a Administração não poderia estabelecer requisitos de compatibilidade (ex: "o software deve rodar em Windows 10") em licitações separadas, o que é a prática comum em projetos de tecnologia.

O ETP menciona uma "projeção de redução de até 20% nos custos globais" comparando com processos fragmentados (item 6.15). Essa afirmação é **vaga**. Para ser robusta, a justificativa deveria vir acompanhada de uma pesquisa de preços comparativa real: quanto custa o "kit fechado" vs. a soma dos itens (livro + robótica + notebook + mesa) comprados separadamente no mercado especializado.

Geralmente, empresas que fornecem "soluções integradas" em lote único embutem uma margem de lucro maior por atuarem como integradoras de produtos que elas mesmas comprem de terceiros (como os notebooks e móveis).

O ETP afirma que a natureza do objeto inviabiliza a execução por micro e pequenas empresas. Ao aglutinar itens heterogêneos, a Administração cria uma barreira de entrada artificial. Se o objeto fosse parcelado, uma ME/EPP poderia perfeitamente fornecer o mobiliário ou os livros, cumprindo a função social da **LC 123/2006**.

Portanto, a justificativa apresentada no ETP é meramente formal e não cumpre o requisito de "justificativa técnica e econômica robusta", o ETP possui ausência de fundamentação fática, citando que a Administração preferiu a "conveniência de um único

Lei
101
14133/2021

contrato" em detrimento do "dever de buscar a ampliação da competição".

Desta forma, devemos considerar que traz uma maior vantagem econômica e de maior lucratividade para a Administração Pública, e com certeza, a venda em itens/lotos separados, é sem dúvidas, um ponto culminante quando se trata de economia.

Vejamos o que diz o artigo 47, §1º, inciso III, da lei 14133/2021, in verbis:

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

(...)

§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

(...)

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Ainda sobre a divisão dos Itens, a lei 14133/2021, em seu art. 40, inciso V, aliena "b", discorre que:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

V - atendimento aos princípios:

b) de parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

Notoriamente existe um prejuízo direto a Administração Pública, fazendo com que produtos tenham um preço superfaturado, haja vista opções de concorrência limitadas e uma gama pequena de comparações entre preços.

A importância da concorrência é justamente a possibilidade de se ter uma maior noção dos valores que correspondem ao objeto, fazendo com que haja uma percepção aguçada perante a proposta dos preços que as licitantes dispõem.

Ao se ter uma noção dos preços, conseguimos identificar os valores superfaturados e conseqüentemente, conseguimos identificar os valores mais acessíveis, economizando certeira sobre o produto.

Diante dos vícios apresentados no presente ato convocatório, o Município licitante

terá que aprimorar a redação do Edital, no que diz respeito, especificamente, à divisão do lote único em quantos lotes forem possíveis.

II.III - DA OBSCURIDADE E CONTRADIÇÃO QUANTO À EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

Sabe-se que o edital de licitação deve contemplar as condições de entrega da amostra ou de realização da prova de conceito (data, horário e local), os procedimentos para o exame da amostra (roteiro detalhado da avaliação), bem como os critérios objetivos para a aceitação.

No entanto, no caso em tela o edital trata de forma genérica quando descreve o tópico de apresentação de amostra, uma vez que o item 1.58 do edital dispõe que caso o termo de referência exija a apresentação de amostra o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, no entanto o TR não apresenta nenhum tópico sobre amostra.

Esse fato, fere os princípios da vinculação ao instrumento convocatório, da objetividade do julgamento e da segurança jurídica, senão vejamos.

Violação ao Princípio da Vinculação ao Edital: O item 1.58 do Edital estabelece uma condição suspensiva: a amostra só será exigida se o TR assim o fizer. Como o TR é omissivo, cria-se uma insegurança jurídica, pois o licitante não sabe se deve preparar uma amostra, quais itens seriam amostrados, nem quais os critérios de avaliação. Diante disso a ausência de regras claras no TR impede que o licitante conheça as "regras do jogo" antecipadamente.

Ausência de Critérios Objetivos de Avaliação: A exigência de amostra, quando realizada, deve obrigatoriamente vir acompanhada de critérios objetivos de aceitação no Termo de Referência. Sem regras no TR, a avaliação da amostra fica ao inteiro arbítrio do avaliador, o que é vedado.

Se a Administração decidir exigir a amostra com base na cláusula genérica do Edital, mas sem o detalhamento no TR, o licitante não terá como contestar tecnicamente uma

eventual reprovação, pois não havia padrão de comparação previamente estabelecido.

A manutenção de cláusula genérica no Edital, sem o correspondente detalhamento no IR, gera insegurança jurídica e abre margem para o subjetivismo do avaliador, em afronta à jurisprudência consolidada.

Requer-se, portanto, que a Administração esclareça se haverá exigência de amostras e, em caso positivo, que retifique o Termo de Referência para incluir as regras e critérios objetivos de avaliação, com a consequente reabertura de prazo do certame.

II. IV - INDEFINIÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL E IMPOSSIBILIDADE DE COMPARAÇÃO ENTRE PROPOSTAS

A plataforma educacional prevista não possui definição mínima de escopo, como número de usuários, funcionalidades obrigatórias, níveis de acesso ou requisitos técnicos.

Isso impede a comparação entre propostas, pois cada fornecedor pode apresentar soluções completamente distintas sob a mesma denominação. Além disso, considerando o uso por alunos, a ausência de definição sobre tratamento de dados representa risco relevante.

O ETP limita-se a dizer que a plataforma servirá para "formação remota" e "integrar metodologias", sem definir requisitos funcionais (o que a plataforma faz) e não funcionais (segurança, performance, escalabilidade).

O Termo de Referência deve conter a descrição do objeto de forma clara, precisa e suficiente. A ausência de número de usuários e funcionalidades mínimas torna o objeto indeterminado.

Sem um escopo mínimo, o critério de "menor preço" torna-se inócuo. Um licitante pode cotar uma plataforma simples de vídeos, enquanto outro cota um LMS (Learning Management System) robusto com IA. A Administração não terá critérios objetivos para dizer qual proposta atende melhor ao interesse público. A indefinição do escopo fere a

454
101
N

Fls. _____
Proc. _____
Rub. _____

isonomia, pois os licitantes não estão formulando propostas sobre a mesma base técnica.

A plataforma será utilizada por alunos (muitos deles menores de idade) e professores. O EIP e o Edital são omissos quanto as obrigações do contratado como operador de dados pessoais.

O tratamento de dados de crianças e adolescentes exige consentimento específico e medidas de segurança reforçadas (Art. 14 da LGPD). A ausência de requisitos de segurança cibernética e privacidade no edital expõe o Município a sanções administrativas e judiciais.

Dito isso, vejamos o que diz o artigo 6, inciso XXIII, da Lei n. 14.133/21, quanto ao que deve conter nos descritivos do Termo de Referência:

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

(...)

c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

É importante destacar também o descrito no artigo 150 da lei de 14.133/2021, vejamos:

Art. 150. **Nenhuma contratação será feita sem a caracterização adequada de seu objeto** e sem a indicação dos créditos orçamentários para pagamento das parcelas contratuais vincendas no exercício em que for realizada a contratação, sob pena de nulidade do ato e de responsabilização de quem lhe tiver dado causa.

E ainda, é entendimento do TCU, que:

Súmula 177: A definição **precisa e suficiente do objeto** licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelas concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada uma das especificações mínimas e essenciais à definição

do objeto do pregão. (grifo nosso)

495
101
N

Diante disso, conforme demonstrado nos autos desta impugnação, o Termo de Referência não faz a discriminação técnica completa da plataforma digital, o que acaba dificultando a elaboração da proposta de outras Marcas que tem interesse de participar do certame.

Vejamos ainda o que diz o art. 9º da Instrução normativa seges/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022:

Art. 9º Deverão ser registrados no Sistema TR Digital os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

(...)

III - descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto, com preferência a arranjos inovadores em sede de economia circular;

Portanto, o instrumento convocatório coloca em risco a competitividade do certame, pois sem a devida descrição das especificações técnicas do item impugnado, acaba por restringir a participação e consequente proposta de outras empresas que comercializam os produtos que serão disputados neste certame.

E ainda, é importante frisar que o art. 9º, I, "a" da Lei nº 14.133/2024, impõe que é vedado aos agentes públicos nos atos de convocação comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório.

Art. 9º É vedado ao agente público designado para atuar na área de licitações e contratos, ressalvados os casos previstos em lei:

I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos que praticar, situações que:

- a) comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do processo licitatório, inclusive nos casos de participação de sociedades cooperativas;
- b) estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou do domicílio dos licitantes;
- c) sejam impertinentes ou irrelevantes para o objeto específico do contrato;

Diante das argumentações apresentadas, fica evidente a necessidade de revisão do Edital do Pregão Eletrônico, a fim de garantir o respeito aos princípios constitucionais e legais que regem o certame.

II.V - PONTOS QUE PODEM GERAR INSEGURANÇA JURÍDICA

16/6
101
M

1) Quantitativos sem memória de cálculo vinculada a realidade da rede

Os quantitativos apresentados não estão vinculados a dados concretos, como número de alunos, turmas ou escolas. Não há demonstração de como os valores foram definidos.

Esse padrão é recorrente em contratações baseadas em soluções pré-formatadas, nas quais os quantitativos são ajustados ao pacote ofertado pelo fornecedor, e não à necessidade real da Administração.

Portanto, o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Termo de Referência apresentam quantitativos para a aquisição de materiais didáticos e kits de robótica desprovidos de qualquer memória de cálculo, em flagrante descumprimento ao Art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021.

A adoção de quantitativos "fechados", sem aderência à malha escolar municipal, sugere a aquisição de uma "solução de prateleira" pré-formatada por fornecedores específicos, em detrimento da seleção da proposta que melhor atenda à necessidade pública real.

2) Inconsistência na definição da natureza do objeto

Os documentos tratam o objeto de forma oscilante, ora como serviço, ora como fornecimento, ora como solução integrada. Essa indefinição compromete a clareza da execução contratual e evidencia fragilidade na modelagem da contratação.

3) Modelo de pagamento incompatível com a execução do objeto

A previsão de pagamento em parcela única não é compatível com a natureza multifásica do objeto, que envolve entrega, instalação, formação e suporte. Isso reduz a capacidade de controle da Administração sobre a execução.

4) Erro material na minuta da Ata de Registro de Preços

Fls. 497
Proc. 101
Rub. 14

A presença de referência a "serviços funerários" na minuta da ata evidencia ausência de revisão do documento e fragilidade no processo de elaboração. Esse tipo de erro compromete a segurança jurídica e reforça a inconsistência geral do processo.

5) Contradição entre exigência de solução integrada e possibilidade de subcontratação

O Estudo Técnico Preliminar sustenta que a execução deve ocorrer por uma única empresa para garantir padronização e integração pedagógica. Entretanto, a minuta contratual admite subcontratação de até 30% do objeto.

Essa previsão demonstra que a integração não é requisito técnico essencial. Se parcela relevante do objeto pode ser executada por terceiros, não há justificativa para impedir que esses mesmos serviços e fornecimentos sejam contratados diretamente pela Administração.

Na prática, o edital restringe a competição na fase licitatória, mas permite a fragmentação na execução, o que evidencia incoerência na modelagem adotada.

III. DOS PEDIDOS

Ante o exposto, em respeito aos princípios reitores da Administração Pública e dos princípios gerais das licitações Públicas, bem como da legislação complementar referenciada, requer-se respeitosamente, o recebimento e presente impugnação, bem como seja-lhe atribuído efeito suspensivo, e, ao final, seu acolhimento para reaver as atas dessa Entidade, como possibilita a lei, a fim de retificar, na forma acima apontada, o texto do edital de Pregão Eletrônico e seus anexos.

Termos em que pede deferimento.

São Paulo - SP, 06 de maio de 2026.

AZEVEDO E
FREITAS COMERCIO
E SERVICOS
LTDA-28021676000
180

Assinado de forma digital
por AZEVEDO E FREITAS
COMERCIO E SERVICOS
LTDA-28021676000180
Data: 2025.05.06
11:22:17 -03'00'

AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA

CNPJ sob n. 28.021.676/0001-80

Lib. 498
Proc. 106
Rub. 20

JUCEP
27 09 24
30

199
101
7

AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
CNPJ: 28.021.676/0001-80 NIRE 35.233.978.762

O signatário do presente instrumento de

TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS, Brasileira, Maior, Solteira, Empresária, Portadora da Carteira de Identidade RG nº. 44.559.100-6-SSP-MA E CPF/MF nº. 354.727.888-03, residente e domiciliado(a) na Rua Caetano de Araújo, 21, Cep-02932-070, Vila Pereira Cerca, São Paulo, Estado de São Paulo.

Única sócia da Sociedade Limitada que gira nesta praça à Avenida Francisco Matarazzo, 1752, Sala 1612, Cep- 05001-200, Município de São Paulo, Estado de São Paulo. Denominada **AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**, sendo uma sociedade empresária com o objetivo de explorar atividade econômica empresarial organizada, nos termos dos arts. 966 e 982 do Código Civil Brasileiro, com Contrato Social de constituição registrado na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob nº. **35.233.978.762**, em sessão de 22/06/2017 CNPJ sob nº **28.021.676/0001-80**, e última alteração sob nº 052.911/24-0 de 09/02/2024 tem entre si justo e contratado a presente Alteração e Consolidação de seu Contrato Social, a ser regulado por este instrumento e pela Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002:

I - ALTERAÇÃO DE ATIVIDADE ECONÔMICA

CNAE 46.69-9/99 – Comércio atacadista de outras máquinas e equipamentos não especificados anteriormente, partes e peças.

CNAE 46.49-4/99 - Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso pessoal e doméstico não especificados anteriormente

CNAE 47.51-2/01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática

CNAE 47.53-9/00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo

JUCESP
27 09 24
30

Ass. 500
Proc. 101
Rub. 12

CNAE 47.61-0/03 - Comércio varejista de artigos de papelaria
CNAE 49.30-2/01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal.

CNAE 49.30-2/02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional

CNAE 78.20-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária

CNAE 78.30-2/00 - Fornecimento e gestão de recursos humanos para terceiros

CNAE 82.92-0/00 - Envasamento e empacotamento sob contrato

CNAE 26.51-5/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle.

CNAE 47.63-6/01 - Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos

CNAE 85.99-6/04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial.

CNAE 33.12-1/02 - Manutenção e reparação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle.

CNAE 46.42-7/02 - Comércio atacadista de roupas e acessórios para uso profissional e de segurança do trabalho.

CNAE 47.61-0/01 - Comércio varejista de livros

CNAE 47.55-5/01 - Comércio varejista de tecidos.

CNAE 85.42-2/00 Educação profissional de nível tecnológico

CNAE 1813-0/01 Impressão de material para uso publicitário

CNAE 6201-5/01 Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda

JUCESP
27 09 24
30

Via.

Proc.

Rub.

CNAE 7319-0/03 Marketing direto

CNAE 74.90-1/04 Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários

CNAE 8211-3/00 Serviços combinados de escritório e apoio administrativo

CNAE 8230-0/01 Serviços de organização de feiras, congressos, exposições e festas

CNAE 4616-8/00 Representantes comerciais e agentes do comércio de têxteis, vestuário, calçados e artigos de viagem

CNAE 4617-6/00 Representantes comerciais e agentes do comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo

CNAE 4618-4/03 Representantes comerciais e agentes do comércio de jornais, revistas e outras publicações

III-DEMAIS CLÁUSULAS

Os sócios resolvem dar nova redação ao contrato social da empresa, em conformidade com a Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2.002, tornando assim sem efeito a partir dessa data, as cláusulas e condições contidas no Contrato de constituição e alterações:

IV - CONSOLIDAÇÃO

À vista das modificações ora ajustadas, consolida-se o Contrato Social, com a seguinte redação:

JUCESP
27 09 24
30

Vis. 502
Proc. 101
Rub. 10

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 28.021.676/0001-80 NIRE 35.233.978.762

Os signatários do presente instrumento de alteração

TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS, Brasileira, Maior, Solteira, Empresária, Portadora da Carteira de Identidade RG nº. 44.559.100-6-SSP-MA E CPF/MF nº. 354.727.888-03, residente e domiciliado(a) na Rua Caetano de Araújo, 21, Cep-02932-070, Vila Pereira Cerca, São Paulo, Estado de São Paulo.

Única sócia da Sociedade Limitada que gira nesta praça à Avenida Francisco Matarazzo, 1752, Sala 1612, Cep- 05001-200, Município de São Paulo, Estado de São Paulo. Denominada **AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**, sendo uma sociedade empresária com o objetivo de explorar atividade econômica empresarial organizada, nos termos dos arts. 966 e 982 do Código Civil Brasileiro, com Contrato Social de constituição registrado na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob nº. **35.233.978.762**, em sessão de 22/06/2017 CNPJ sob nº **28.021.676/0001-80**, e última alteração sob nº 052.911/24-0 de 09/02/2024 tem entre si justo e contratado a presente Alteração e Consolidação de seu Contrato Social, a ser regulado por este instrumento e pela Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002:

I- Denominação, sede, objeto social e duração

Cláusula 1ª - A sociedade girará sob o nome empresarial **AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**, terá sede e Avenida Francisco Matarazzo, 1752, Sala 1612, Cep- 05001-200

Cláusula 2ª - A sociedade tem por objetivo social a exploração:

CNAE 46.69-9/99 – Comércio atacadista de outras máquinas e equipamentos não especificados anteriormente, partes e peças.

CNAE 46.49-4/99 - Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso pessoal e doméstico não especificados anteriormente

CNAE 47.51-2/01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática

JUL 29
27 09 24
30

Fig. 903
Proc. 101
Rub. 12

- CNAE 47.53-9/00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo
CNAE 47.61-0/03 - Comércio varejista de artigos de papelaria
CNAE 49.30-2/01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal.

CNAE 49.30-2/02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional

CNAE 78.20-5/00 - Locação de mão-de-obra temporária

CNAE 78.30-2/00 - Fornecimento e gestão de recursos humanos para terceiros

CNAE 82.92-0/00 - Envasamento e empacotamento sob contrato

CNAE 26.51-5/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle.

CNAE 47.63-6/01 - Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos

CNAE 85.99-6/04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial.

CNAE 33.12-1/02 - Manutenção e reparação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle.

CNAE 46.42-7/02 - Comércio atacadista de roupas e acessórios para uso profissional e de segurança do trabalho.

CNAE 47.61-0/01 - Comércio varejista de livros

CNAE 47.55-5/01 - Comércio varejista de tecidos.

CNAE 85.42-2/00 Educação profissional de nível tecnológico

JUL 27 09 24
30

Ass: SOL
Proc: 101
Rub: 17

CNAE 1813-0/01 Impressão de material para uso publicitário

CNAE 6201-5/01 Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda

CNAE 7319-0/03 Marketing direto

CNAE 74.90-1/04 Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários

CNAE 8211-3/00 Serviços combinados de escritório e apoio administrativo

CNAE 8230-0/01 Serviços de organização de feiras, congressos, exposições e festas

CNAE 4616-8/00 Representantes comerciais e agentes do comércio de têxteis, vestuário, calçados e artigos de viagem

CNAE 4617-6/00 Representantes comerciais e agentes do comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo

CNAE 4618-4/03 Representantes comerciais e agentes do comércio de jornais, revistas e outras publicações

Cláusula 3ª A sociedade iniciou suas atividades em **22/06/2017** e seu prazo de duração é indeterminado.

Cláusula 4ª A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

II - Do Capital Social

Cláusula 5ª O capital social é de R\$ 1.500.000,00 (Um milhão e quinhentos mil reais) dividido em 1.500.000 (Um milhão e quinhentas mil) quotas de valor nominal R\$ 1,00 (um real), totalmente integralizadas neste ato em moeda corrente do país e distribuído entre os sócios na seguinte proporção:

JUCESP
27 09 24
30

Fis. 925
Proc. 101
Rub. 14

Sócios	Quotas	Valor Quotas	Participação
TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS	1.500.000	R\$ 1.500.000,00	100,00%
TOTAL:	1.500.000	R\$ 1.500.000,00	100,00%

Total do capital: 1.500.000 (Um milhão e quinhentas mil) quotas no valor total de R\$ 1.500.000,00 (Um milhão e quinhentos mil reais).

§1º – Nos termos do art. 1052 da Lei 10.406 de 10/01/2002, a responsabilidade dos sócios é limitada ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

§2º – Os sócios respondem subsidiariamente pelas obrigações sociais.

III - Da Administração

Cláusula 6ª - A administração da sociedade caberá a sócia **TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS**, que assina isoladamente, cabendo-lhes a responsabilidade ou representação ativa e passiva da sociedade, judicial e extrajudicialmente e terão os poderes e atribuições de gerir os negócios pertinentes ao objeto social, como livremente convencionar e como melhor convier aos interesses da sociedade, autorizado o uso do nome empresarial, ficando proibido, no entanto, o seu uso para fins estranhos ao objetivo social tais como endossos de favor, cartas de fiança, avais ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, e outros documentos que possam acarretar responsabilidade para a empresa, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade sem autorização dos outros sócios, ficando individualmente responsável o sócio que infringir essa proibição.

§1º – A sociedade poderá designar, por ato separado deste, pessoa física sócio ou não sócio com poderes de administração.

Se sócio, desde que aprovados por maioria absoluta;

Se não sócio, desde que aprovado por unanimidade.

§2º – Responde por perdas e danos o sócio que agir contrariamente ao interesse da sociedade ou participar de deliberação que a aprove graças a seu voto.

§ 3º – Os administradores respondem solidariamente perante a sociedade e aos terceiros prejudicados, por culpa no desempenho de suas funções.

IV - Da Retirada Pró-Labore

JUL 27 09 24
30

Ass. SGB
Proc. 101
Rub. 14

Cláusula 7ª - Os sócios poderão, de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes.

V - Do Exercício Social

Cláusula 8ª - O exercício social e financeiro será de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano, sendo que, ao seu término, proceder-se-á à elaboração do Inventário, do Balanço Patrimonial e do Balanço de Resultado Econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas.

Cláusula 9ª - Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador (es) quando for o caso.

VI - Do Falecimento de Sócio Quotista

Cláusula 10ª - No caso de falecimento ou impedimento de qualquer dos sócios quotistas, a empresa poderá continuar existindo, sendo as quotas do falecido ou impedido assumidas pelos herdeiros legais; inexistindo interesse destes ou verificada a sua inexecutabilidade, o valor de seus haveres serão apurados e liquidados mediante Balanço especial levantado na data do falecimento e pagos nos prazos e condições fixadas no parágrafo 1º e 2º da Cláusula 12ª.

§1º - Os herdeiros ou sucessores deverão, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias do falecimento ou impedimento, comunicar ao(s) administrador(es) a sua intenção de assumir, ou não, as quotas na sociedade; na sua omissão, considerar-se-á liquidada a quota, incorrendo o prazo para pagamento das quotas, a partir da data da comunicação ou o término do prazo para fazê-lo.

§2º - O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seu sócio.

VII - Da Cessão das Quotas

Cláusula 11ª - As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas, em parte ou em sua totalidade, a terceiros senão com a expressa e prévia anuência dos outros sócios que, em igualdade de condições, terão o direito de preferência de aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

VIII - Da Retirada de Sócio Quotista

Cláusula 12ª - O sócio que desejar retirar-se da sociedade deverá comunicar por escrito sua livre intenção aos outros sócios com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias.

JUCESP
27 09 24
30

Fls. 507
Proc. 101
Rub. 14

Neste caso, os haveres do sócio retirante serão apurados mediante balanço especial, levantado na data da oficialização da sua retirada, e o valor poderá ser pago de uma vez ou em parcelas mensais.

§ 1º - Os haveres do sócio retirante deverá ser pagos, se em pagamento único, até no máximo em 90 dias após a comunicação; se parceladamente, a primeira parcela após 60 dias da comunicação de retirada, sendo o índice de correção das parcelas definido em reunião por maioria absoluta dentre os índices oficiais, e a periodicidade anual.

§ 2º - No prazo de 30 dias da saída do sócio retirante, deverá ser registrada alteração de contrato social, sob pena de responderem os sócios remanescentes por perdas e danos.

IX - Disposições Finais

Cláusula 13ª - Os Administradores declaram, sob as penas da Lei, de que não estão impedidos de exercer a administração da sociedade, por lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrarem sob os efeitos dela, à pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade.

Cláusula 14ª - Fica eleito o foro de **São Paulo**, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.

E por estarem assim justos e contratados assinam o presente instrumento em 03 (três) vias.

TATIANE GOMES
AZEVEDO
FREITAS:35472788803

Assinado de forma digital por
TATIANE GOMES AZEVEDO
FREITAS:35472788803
Dados: 2024.09.26 16:19:15
+03'00'

São Paulo, 26 de Setembro 2024

TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS





PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Certisign Assinaturas. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/C9E9-FEB9-6F54-5483> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: C9E9-FEB9-6F54-5483



Hash do Documento

F46B61A1A9BC6507DCDD4D9D159CA5DC2D39D220A515F16D531AA5F34967A1E4

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 26/09/2024 é(são) :

- ☒ TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS - 354.727.888-03 em
26/09/2024 16:59 UTC-03:00
Tipo: Certificado Digital

Proc. 506
101
Sub. 17



COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL

Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

Fls. 509
Proc. 101
Rub. 14

Cidadão,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie cadastral.

A informação sobre o porte que consta neste comprovante é a declarada pelo contribuinte.

		REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NUMERO DE INSCRIÇÃO 28.021.676/0001-80 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL		DATA DE ABERTURA 22/06/2017
NOME EMPRESARIAL AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****			PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 46.69-9-99 - Comércio atacadista de outras máquinas e equipamentos não especificados anteriormente; partes e peças			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 18.13-0-01 - Impressão de material para uso publicitário 26.51-5-00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle 33.12-1-02 - Manutenção e reparação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle 33.29-5-01 - Serviços de montagem de móveis de qualquer material 46.16-8-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de têxteis, vestuário, calçados e artigos de viagem 46.17-6-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo 46.18-4-03 - Representantes comerciais e agentes do comércio de jornais, revistas e outras publicações 46.42-7-02 - Comércio atacadista de roupas e acessórios para uso profissional e de segurança do trabalho 46.49-4-99 - Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso pessoal e doméstico não especificados anteriormente 47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática 47.53-9-00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo 47.55-5-01 - Comércio varejista de tecidos 47.61-0-01 - Comércio varejista de livros 47.61-0-03 - Comércio varejista de artigos de papelaria 47.63-6-01 - Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos 49.30-2-01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal. 49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional 62.01-5-01 - Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda 73.19-0-03 - Marketing direto 74.90-1-04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO AV FRANCISCO MATARAZZO	NUMERO 1752	COMPLEMENTO SALA 1612	
CEP 05.001-200	BARRIO/DISTRITO AGUA BRANCA	MUNICIPIO SAO PAULO	UF SP



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO
28.021.676/0001-80
MATRIZ

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO
CADASTRAL

DATA DE ABERTURA
22/06/2017

NOME EMPRESARIAL

AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS

78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária
78.30-2-00 - Fornecimento e gestão de recursos humanos para terceiros
82.11-3-00 - Serviços combinados de escritório e apoio administrativo
82.30-0-01 - Serviços de organização de feiras, congressos, exposições e festas
82.92-0-00 - Envasamento e empacotamento sob contrato
85.42-2-00 - Educação profissional de nível tecnológico
85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

Ass. 510
Proc. 101
Rub. 12

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA

206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO

AV FRANCISCO MATARAZZO

NÚMERO

1752

COMPLEMENTO

SALA 1612

CEP

05.001-200

BAIRRO/DISTRITO

AGUA BRANCA

MUNICÍPIO

SAO PAULO

UF

SP

ENDEREÇO ELETRÔNICO

CONTATO@AZEVEDOFREITAS.COM.BR

TELEFONE

(11) 9962-4477

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)

SITUAÇÃO CADASTRAL

ATIVA

DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL

01/02/2024

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL

DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 26/02/2026 às 11:01:16 (data e hora de Brasília).

Página: 2/2

CONSULTAR QSA

VOLTAR

IMPRIMIR

A RFB agradece a sua visita. Para informações sobre política de privacidade e uso, [clique aqui](#).

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

B520-9

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO
"RICARDO GUMBERTON DAUNT"

NOME TATIANE GOMES AZEVEDO FREITAS

FILIAÇÃO SANDRO FERREIRA DE FREITAS

EDILEUSA GOMES AZEVEDO

DATA NASCIMENTO 04/09/1989
NATURALIDADE DIADEMA - SP
OBSERVAÇÃO

ORGÃO EXPEDIDOR SSP-SP

FATOR RH



746CS946

Tatiane G. A. F.
ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE

LEI Nº 7.116, DE 29 DE AGOSTO DE 1983.

CPF 354727888/03 CNH
REGISTRO GERAL 44.559.100-6 2 via DATA DE EMISSÃO 04/08/2023
REGISTRO CIVIL
DIADEMA-SP DIADEMA CN:LV A143/FLS.242V/Nº85876

T. ELEITOR 000365418430191
NIS/PIS/PASEP 16562058415
CERT. MILITAR

CTPS IDENTIDADE PROFISSIONAL

SÉRIE UF

POLEGAR DIREITO



CNH

CNS

Mauro José Lemos Freire
Delegado Divisão de Polícia UNICOP PCSP
ASSINATURA DO DIRETOR

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

Ass. 511
Proc. 101
Rub. W

DECISÃO À IMPUGNAÇÃO AO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 012/2026
(Processo Licitatório n.º 101/2026)

Fis. 512
Proc. 101
Rub. 14

IMPUGNANTE: AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº sob n. 28.021.676/0001-80.

REFERÊNCIA: Edital Pregão Eletrônico SRP nº 011/2026, que tem como Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução Nº 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

I – DA SÍNTESE DA IMPUGNAÇÃO.

A impugnante alega, em síntese, que o Pregão Eletrônico nº 012/2026 apresenta irregularidades capazes de restringir a competitividade do certame, sustentando possível direcionamento do objeto a fornecedor e solução pedagógica específicos mediante especificações excessivamente detalhadas, além de apontar aglutinação indevida de itens distintos em lote único, em afronta ao dever de parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021. Aduz ainda obscuridade quanto à exigência de amostras, ausência de definição técnica suficiente da plataforma digital, inconsistências na caracterização do objeto ora como fornecimento, ora como serviço ou solução integrada, quantitativos sem memória de cálculo, previsão de pagamento incompatível com a execução contratual, erro material na minuta da ata de registro de preços e contradição entre a justificativa de solução integrada e a possibilidade de subcontratação parcial do objeto, requerendo, ao final, a retificação do edital e de seus anexos.

II – DA TEMPESTIVIDADE DA IMPUGNAÇÃO

Dispõe o Edital no tópico da Impugnação ao Edital:



DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 1.101. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 1.102. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 1.103. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverá ser realizada exclusivamente por meio do Portal Compras Públicas.
- 1.104. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 1.104.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 1.105. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

Verifica-se que a Impugnante protocolou o pedido de Impugnação no sistema no dia 06 de maio de 2026, e a sessão está marcada para 11 de maio de 2026, a Impugnação foi apresentada de forma tempestiva. E o prazo de resposta é até o dia 08 de maio de 2026.

III – DA ANÁLISE DOS FUNDAMENTOS DA IMPUGNAÇÃO

Inicialmente, assiste razão parcial à impugnante apenas no que se refere à alegação de aglutinação dos itens em lote, ponto este que será objeto de análise pela Administração quanto à conveniência administrativa e à ampliação da competitividade, observando-se os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

No entanto, quanto às demais alegações apresentadas, não merecem prosperar.

1. Da inexistência de direcionamento do objeto

A alegação de suposto direcionamento do objeto não merece acolhimento.

Verifica-se que o Estudo técnico deixa claro que são especificações mínimas necessárias ao atendimento do interesse público, admitindo expressamente o fornecimento de itens "iguais ou superiores", inexistindo indicação restritiva de marca específica, fabricante determinado ou qualquer exigência capaz de inviabilizar a ampla competitividade do certame.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1 Foi estimado o quantitativo abaixo descrito, as qualidades devem iguais ou superiores, nas quantidades dispostos nas tabelas a seguir:

Nº	ITEM	UND	QTD.	UNITÁRIO	TOTAL
	SALA INTERATIVA AVANÇADA APRENDIZAGEM DIGITAL E TECNOLÓGICA para aulas práticas e atividades maker do projeto de educação científica, tecnológica e digital, alinhada à BNCC e à PNED em				



S.M.
101
N

A Administração Pública possui discricionariedade técnica para definir as especificações mínimas do objeto pretendido, desde que observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, o que se verifica no presente caso.

Dessa forma, não há qualquer elemento concreto que demonstre direcionamento indevido ou restrição injustificada à participação de licitantes.

2. Do alegado erro referente à menção de “serviços funerários”

No tocante erro material na minuta da Ata, verifica-se tratar-se de mero erro material decorrente de falha redacional, sem qualquer impacto na formulação das propostas, na competitividade do certame ou na compreensão do objeto licitado.

Isso porque o próprio Edital e o Termo de Referência descrevem, de forma clara, precisa e inequívoca, o objeto da contratação como sendo o Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme especificações constantes no instrumento convocatório.

Além disso, o entendimento consolidado pelos Tribunais de Contas é no sentido de que erros materiais sanáveis, desacompanhados de prejuízo à competitividade, à isonomia ou à formulação das propostas, não possuem o condão de ensejar nulidade do procedimento licitatório. E como visto logo abaixo do erro material há a menção do objeto correto.

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N. ____/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, sediada na _____, inscrito(a) no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, inscrito(a) no CPF nº _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, em razão da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXX/XXXX – CPL/PMAAP e do PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 101/2026**, com fundamento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, através do seu **órgão gerenciador, RESOLVE**: registrar os preços dos serviços funerários propostos pela empresa _____, inscrita no CNPJ: _____, Insc. Estadual nº _____, localizada da na _____, CEP nº _____, representada pelo (a) _____, portador do RG nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo às condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de maio de 2021, Decreto Federal nº 11.462 de 31 de março de 2023 e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, e demais legislações aplicadas à espécie.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o **Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N.º 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE**, de acordo com as especificações e quantidades do Termo de Referência, anexo I do Edital do **Pregão Eletrônico nº 012/2026**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pela licitante vencedora, conforme consta nos autos do **Processo Administrativo nº 101/2026**.

3. Dos quantitativos e da alegação de ausência de memória de cálculo

Também não merece prosperar a alegação de que os quantitativos constantes do Termo de Referência não estariam vinculados à realidade da rede municipal de ensino.

Inicialmente, cumpre destacar que a presente contratação será realizada mediante Sistema de Registro de Preços – SRP, instrumento que, por sua própria natureza, não obriga a Administração à contratação integral dos quantitativos registrados, tratando-se de mera expectativa de contratação, conforme necessidade administrativa, disponibilidade orçamentária e conveniência da Administração Pública.

No presente caso, a Administração Municipal não realizará a implantação dos laboratórios de robótica em todas as unidades escolares da rede municipal de ensino de forma imediata e simultânea, razão pela qual foram estimados quantitativos compatíveis com futuras demandas administrativas, permitindo que as aquisições ocorram de forma gradual, conforme a necessidade das secretarias demandantes, disponibilidade financeira e planejamento educacional do Município.

Assim, os quantitativos previstos possuem natureza estimativa e visam justamente conferir flexibilidade à Administração Pública, característica inerente ao Sistema de Registro de Preços.

Ressalte-se, ainda, que mesmo eventual implantação parcial do projeto não descaracteriza a legitimidade dos quantitativos registrados, haja vista que a Administração poderá solicitar os itens conforme a quantidade de recursos disponíveis, cronograma de implantação e necessidade das unidades escolares beneficiadas.

Dessa forma, não há qualquer irregularidade na estimativa apresentada, tampouco ausência de justificativa apta a comprometer a legalidade do certame, razão pela qual a alegação da impugnante não merece acolhimento.

4. Do alegado modelo de pagamento incompatível com a execução do objeto

Também não merece prosperar a alegação de que o modelo de pagamento previsto no Edital seria incompatível com a execução do objeto contratado.

Conforme consta no Termo de Referência e demais documentos que integram o procedimento licitatório, os pagamentos serão realizados de forma vinculada à efetiva execução das etapas contratuais, compreendendo a entrega dos equipamentos e materiais, instalação, capacitação/formação dos profissionais e disponibilização do suporte técnico previsto na contratação.

Dessa forma, o modelo adotado pela Administração não representa antecipação indevida de pagamento, tampouco transfere riscos desproporcionais à Administração Pública, estando alinhado ao princípio da execução por resultado e à efetiva comprovação da prestação dos serviços contratados.

Ao contrário do que sustenta a impugnante, a sistemática prevista no edital amplia a capacidade de fiscalização, controle e acompanhamento contratual pela Administração Pública, uma vez que condiciona os pagamentos à verificação do cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada.

Tal modelo permite à Administração aferir:

- a efetiva entrega dos itens contratados;
- a correta instalação dos laboratórios e equipamentos;

- a realização da formação/capacitação prevista;
- o funcionamento adequado da solução educacional implementada;
- a disponibilização do suporte técnico contratado.

Fis. 56
Proc. 101
Rub. 14

Ressalte-se, ainda, que a Administração Pública possui discricionariedade para estabelecer a forma de medição e pagamento da execução contratual, desde que observados os princípios da legalidade, eficiência, razoabilidade e interesse público, circunstâncias plenamente observadas no presente caso.

Assim, não se verifica qualquer ilegalidade, incompatibilidade técnica ou afronta aos princípios licitatórios no modelo de pagamento estabelecido no instrumento convocatório, razão pela qual a alegação da impugnante não merece acolhimento.

5. Da alegada contradição entre solução integrada e possibilidade de subcontratação

Quanto à alegação de suposta contradição entre a exigência de solução integrada e a possibilidade de subcontratação, assiste razão parcial à impugnante apenas no que se refere à possibilidade de interpretação dúbia da redação editalícia, motivo pelo qual a Administração promoverá o devido esclarecimento quanto ao alcance da cláusula.

Inicialmente, cumpre destacar que a finalidade da presente contratação não é o simples fornecimento isolado de equipamentos ou materiais, mas sim a disponibilização de solução integrada de educação tecnológica, compreendendo fornecimento, instalação, implementação, capacitação/formação e suporte técnico, conforme previsto no Termo de Referência.

Ainda nesse sentido, quanto a alegação de Subcontratar a qual permite o contrato, A Administração pretende assegurar que a execução contratual permaneça centralizada sob responsabilidade de uma única empresa contratada, a qual responderá integralmente pela execução, funcionamento, integração e suporte da solução educacional implementada.

Contudo, a previsão editalícia referente à possibilidade de subcontratação não descaracteriza a natureza integrada da contratação, tampouco autoriza a transferência irrestrita da execução contratual a terceiros.

A possibilidade de subcontratação foi prevista de forma excepcional e limitada, justamente com o objetivo de evitar restrição indevida à competitividade e ampliar a participação de empresas aptas ao certame, especialmente em atividades acessórias ou complementares à execução principal do objeto.

517
101
17

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1 É vedado à CONTRATADA:

- 12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

- 12.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei;
- 12.1.3. A Subcontratação total, sendo permitido até o limite de 30%, após consulta a CONTRATANTE.

Ademais, eventual subcontratação dependerá de prévia autorização da Administração Contratante, permanecendo a contratada principal como única responsável perante o Município por todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive quanto à qualidade, integração, funcionamento e suporte da solução contratada.

Dessa forma, não há incompatibilidade jurídica entre a exigência de solução integrada e a possibilidade excepcional de subcontratação parcial, desde que observados os limites estabelecidos no edital, o controle da Administração e a responsabilidade integral da empresa contratada.

Assim, acolhe-se parcialmente a alegação apenas para fins de esclarecimento da redação editalícia, permanecendo hígida a previsão de subcontratação limitada e condicionada à autorização da Administração Pública.

6. Da alegação de aglutinação de itens

Quanto à alegação de aglutinação de itens em lote, apesar de não estar nos pedidos elencados ao final da impugnação, assiste razão à impugnante.

Verifica-se que o objeto licitado contempla itens de naturezas distintas, envolvendo fornecimento de equipamentos tecnológicos, materiais pedagógicos, mobiliário, capacitação/formação e demais soluções educacionais, circunstância que demanda reavaliação mais aprofundada acerca da divisão técnica dos itens e da melhor forma de adjudicação do objeto.

Embora a Administração possua discricionariedade técnica para definição do parcelamento do objeto, a Lei nº 14.133/2021 estabelece que o parcelamento deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, especialmente quando a divisão do objeto puder ampliar a competitividade e favorecer maior participação de empresas especializadas.

Nesse contexto, considerando os apontamentos apresentados pela impugnante, entende esta Administração que a matéria merece reanálise mais detalhada pela equipe técnica responsável pela fase preparatória da contratação, a fim de verificar eventual necessidade de adequação na divisão dos lotes e itens licitados, observando-se os princípios



da competitividade, eficiência, economicidade e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Dessa forma, especificamente quanto a esta alegação, o processo deverá retornar ao setor competente para reavaliação da modelagem da contratação e da divisão dos itens, visando maior assertividade técnica e segurança jurídica do procedimento licitatório.

IV – DA CONCLUSÃO

Diante dos fatos e fundamentos apresentados, conheço da Impugnação interposta, por estar na forma da Lei, e, quanto ao mérito, **ACOLHO PARCIALMENTE** o pedido apenas no que se refere à análise da aglutinação dos itens em lote, contradição entre fornecimento e solução integrada.

Por fim, intime-se a parte Impugnante, anexando-se cópia da presente decisão no Portal Compras Públicas.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 08 de maio de 2026.

ALTEMAR LIMA DE
SOUSA:82568120797

Assinado de forma digital por ALTEMAR LIMA DE
SOUSA:82568120797
Dados: 2026.05.08 17:56:33 -03'00'

ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação

Via. 518
Proc. 101
Rub. 17



Proc. 101
Fls. 519
Rub. 140

Processo nº 101/2026

Objeto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE

DECISÃO ADMINISTRATIVA

Considerando a Impugnação apresentada pela empresa **AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**, inscrita no CNPJ nº 28.021.676/0001-80;

Considerando a decisão administrativa que acolheu parcialmente os argumentos apresentados, especialmente no que se refere à necessidade de reavaliação da aglutinação dos itens em lote, bem como da possível contradição entre o fornecimento dos itens e a exigência de solução integrada;

Considerando os princípios da legalidade, competitividade, isonomia, planejamento e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021;

DETERMINO:

I – A SUSPENSÃO do Processo Licitatório nº 101/2026, até ulterior deliberação;

II – O encaminhamento dos autos ao setor técnico competente para realização de revisão do Edital, Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar – ETP, especialmente quanto:

- à forma de agrupamento dos itens;
- à compatibilidade entre as exigências técnicas previstas;
- à adequação da solução pretendida às necessidades da Administração;
- e à observância dos princípios da ampla competitividade e da vantajosidade;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

III – Após concluídas as revisões necessárias, retornem os autos para nova análise e deliberação acerca da continuidade do certame.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 11 de maio de 2026.

**JOSE FRANCINETE
BENTO**
LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por
JOSE FRANCINETE BENTO
LUNA:46729410353
Dados: 2026.05.11 11:06:04 -03'00'

José Francinete Bento Luna
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA

Proc. 101
Fls. 529
Rub. 12



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. 101
Fls. 54
Rub. 14

Processo nº 101/2026

DESPACHO

Considerando os argumentos apresentados na Impugnação interposta pela empresa AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ nº 28.021.676/0001-80, informo que foi acolhido parcialmente o pedido formulado, especificamente quanto à necessidade de reanálise da aglutinação dos itens em lote, bem como da possível contradição entre o fornecimento dos itens e a exigência de solução integrada.

Dessa forma, encaminham-se os presentes autos ao Chefe do Poder Executivo Municipal, para ciência acerca dos fatos narrados e da decisão proferida no âmbito da impugnação apresentada.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 08 de maio de 2026.

ALTEMAR LIMA DE SOUSA:82568120797

Assinado de forma digital por ALTEMAR LIMA DE SOUSA:82568120797
Dados: 2026.05.08 17:59:38 -03'00'

ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Processo nº 101/2026

Proc. 101
Fls. 522
Rub. 14

DESPACHO

Considerando os argumentos apresentados na Impugnação interposta pela empresa AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ nº 28.021.676/0001-80, informo que foi acolhido parcialmente o pedido formulado, especificamente quanto à necessidade de reanálise da aglutinação dos itens em lote, bem como da possível contradição entre o fornecimento dos itens e a exigência de solução integrada.

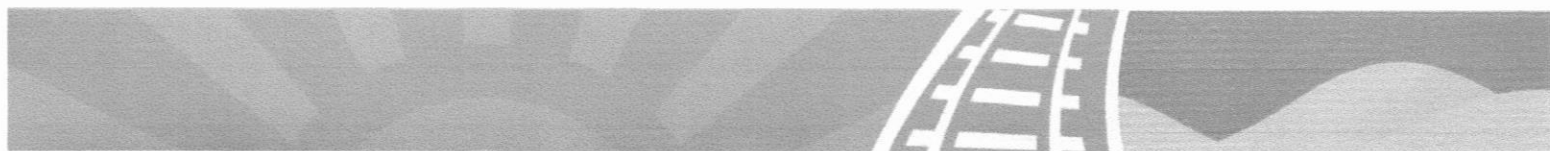
Dessa forma, encaminham-se os presentes autos ao Chefe do Poder Executivo Municipal, para ciência acerca dos fatos narrados e da decisão proferida no âmbito da impugnação apresentada.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 08 de maio de 2026.

ALTEMAR LIMA DE SOUSA:82568120797

Assinado de forma digital por ALTEMAR LIMA DE SOUSA:82568120797
Dados: 2026.05.08 17:59:38 -03'00'

ALTEMAR LIMA DE SOUSA
Secretário Municipal de Educação



PROCESSO N.º 101/2026

Requerente: Secretaria Municipal de Educação.

Assunto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE. **Favorável. Manifestação jurídica acerca da manutenção ou revogação do procedimento licitatório.**

PARECER JURÍDICO N° 149/2026

I – RELATÓRIO

Cuida-se de análise jurídica referente ao Processo Administrativo n° 101/2026, instaurado para realização do Pregão Eletrônico SRP n° 012/2026, destinado ao Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, em conformidade com a Lei n° 14.533/2023, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC Computação, a Resolução CNE/CEB n° 02/2025 e o Plano Nacional de Educação.

Antes da realização da sessão pública, foi apresentada impugnação ao edital pela empresa AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA., CNPJ n° 28.021.676/0001-80, sustentando, em síntese:

- possível direcionamento do objeto;
- especificações excessivamente detalhadas;
- aglutinação indevida de objetos distintos em lote único;
- restrição à competitividade;
- inconsistências entre fornecimento, serviço e solução integrada;
- deficiência na definição da plataforma digital;
- ausência de memória de cálculo dos quantitativos;
- inconsistências quanto ao pagamento;
- erro material na minuta da Ata de Registro de Preços;
- contradições entre a justificativa da solução integrada e a previsão de subcontratação.

Após análise, a Administração acolheu parcialmente a impugnação, reconhecendo a necessidade de revisão, especialmente quanto:

- ao agrupamento dos itens;
- à compatibilidade entre as exigências técnicas;
- à caracterização da solução integrada;
- à observância dos princípios da competitividade e vantajosidade.

Em seguida, a autoridade competente determinou:

- a suspensão do certame;
- a revisão do Edital, ETP e Termo de Referência;

- o retorno dos autos para nova deliberação.

Posteriormente, a mesma empresa protocolizou Representação perante o Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, autuada sob o Processo nº 2873/2026.

Em consulta realizada nesta data, verificou-se inexistir decisão do Tribunal acerca daquele processo.

Todavia, identificou-se situação extremamente semelhante envolvendo o Município de Carutapera/MA, objeto do Processo nº 1962/2026-TCE/MA, cujo Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026 apontou diversas irregularidades na modelagem da contratação de solução educacional semelhante, concluindo pela existência de fortes indícios de restrição à competitividade e propondo a concessão de medida cautelar para suspensão do certame.

É o relatório.

II – FUNDAMENTAÇÃO

Inicialmente, cumpre destacar que a Administração Pública possui competência para rever seus próprios atos, podendo anulá-los quando eivados de ilegalidade ou revogá-los quando sobrevierem razões de interesse público devidamente motivadas, conforme consagrado na Súmula nº 473 do Supremo Tribunal Federal e positivado no art. 71 da Lei nº 14.133/2021.

No presente caso, não se está diante de hipótese que imponha, necessariamente, a anulação do procedimento.

Ao contrário, os elementos constantes dos autos demonstram que a própria Administração reconheceu a existência de inconsistências relevantes na fase interna da contratação, tanto que acolheu parcialmente a impugnação e determinou a suspensão do procedimento para reavaliação integral do planejamento da contratação.

Esse aspecto possui elevada relevância.

A decisão administrativa de suspensão evidencia que o próprio Município concluiu inexistirem condições seguras para prosseguimento imediato do certame, sobretudo diante da necessidade de reexaminar elementos estruturantes da contratação, tais como:

- a divisão do objeto;
- a compatibilidade técnica das exigências;
- a modelagem da solução pretendida;
- a adequação da solução às necessidades públicas;
- a preservação da ampla competitividade.

Não se trata, portanto, de simples correção pontual de cláusulas editalícias.

O que se verifica é a necessidade de reavaliar pressupostos essenciais do planejamento, circunstância que alcança diretamente o Documento de Formalização da Demanda, o Estudo Técnico Preliminar, a pesquisa de preços, o Termo de Referência e, por consequência, o próprio edital.

A Lei nº 14.133/2021 prestigia o planejamento como etapa essencial das contratações públicas, especialmente por meio do Documento de Formalização da Demanda e do Estudo Técnico

Preliminar (art. 18), instrumentos destinados justamente a demonstrar a necessidade da contratação, avaliar alternativas existentes no mercado e justificar a solução escolhida.

Quando a Administração verifica que tais premissas necessitam de revisão substancial, revela-se incompatível com os princípios da eficiência, da economicidade, da competitividade e da segurança jurídica insistir na manutenção de procedimento cuja estrutura poderá sofrer alterações significativas.

III – DO RELATÓRIO DE INSTRUÇÃO PRELIMINAR Nº 3022/2026 DO TCE/MA (Em anexo)

Embora o Processo nº 1962/2026 trate de licitação promovida pelo Município de Carutapera/MA, observa-se grande similitude entre os objetos licitados.

No referido procedimento, a Unidade Técnica do Tribunal identificou, dentre outros aspectos:

- possível direcionamento decorrente de especificações excessivamente detalhadas;
- aglutinação de mercados distintos em lote único;
- deficiência de planejamento;
- possível afronta ao dever de parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021;
- baixa competitividade;
- exigências potencialmente restritivas;
- inconsistências no Termo de Referência;
- fragilidades capazes de comprometer a seleção da proposta mais vantajosa.

Ao final, a Unidade Técnica concluiu existir risco relevante de restrição à competitividade e possível direcionamento do certame, entendendo presentes os requisitos para concessão de medida cautelar de suspensão da licitação.

Importa ressaltar que referido relatório não produz efeitos vinculantes sobre o presente procedimento administrativo.

Todavia, representa relevante orientação técnica emanada do órgão de controle externo responsável pela fiscalização das contratações públicas municipais, especialmente por tratar de objeto praticamente idêntico ao ora analisado.

Sob a ótica da prevenção, da boa governança e da gestão de riscos, mostra-se prudente que o Município observe os parâmetros técnicos indicados pelo Tribunal de Contas antes da deflagração de novo procedimento licitatório.

IV – DA CONVENIÊNCIA DA REVOGAÇÃO

A revogação revela-se medida mais consentânea com o interesse público.

Isso porque eventual prosseguimento do procedimento atualmente suspenso poderá acarretar:



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. 101
Fls. 57
Rub. 10

- sucessivas alterações editalícias;
- comprometimento da isonomia entre licitantes;
- novos questionamentos administrativos;
- ampliação do risco de judicialização;
- eventual concessão de medida cautelar pelo Tribunal de Contas;
- atraso ainda maior na satisfação da necessidade administrativa.

Por outro lado, a revogação permitirá que toda a fase preparatória seja reconstruída de forma tecnicamente consistente, evitando que fragilidades identificadas permaneçam contaminando o procedimento.

Não se trata de desistência da contratação.

A necessidade administrativa poderá permanecer íntegra.

O que se recomenda é que a futura contratação seja precedida da elaboração de novos documentos técnicos, estruturados segundo as exigências da Lei nº 14.133/2021 e observando as diretrizes indicadas pelo Tribunal de Contas do Estado do Maranhão no Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026.

V – CONCLUSÃO

Diante do exposto, **opina esta Assessoria Jurídica:**

I – pela **REVOGAÇÃO** do Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026 – CPL/PMAAP, nos termos do art. 71 da Lei nº 14.133/2021, em razão de supervenientes razões de interesse público decorrentes da necessidade de revisão substancial da fase preparatória da contratação, devidamente motivadas nos autos;

II – pelo **arquivamento do Processo Administrativo nº 101/2026**, após a adoção das providências administrativas pertinentes;

III – caso persista a necessidade administrativa de implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, recomenda-se a instauração de **novo procedimento administrativo**, iniciando-se pela elaboração de novo Documento de Formalização da Demanda – DFD, seguido de novo Estudo Técnico Preliminar, pesquisa de preços, Termo de Referência, edital e demais atos preparatórios, todos compatíveis entre si;

IV – recomenda-se que a nova fase de planejamento observe, dentre outros aspectos, as orientações técnicas constantes do Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026 (Processo nº 1962/2026 – TCE/MA), especialmente no que se refere:

- ao adequado parcelamento do objeto, quando técnica e economicamente viável;
- à elaboração de especificações funcionais, evitando detalhamento excessivo capaz de restringir a competitividade;
- à justificativa técnica da solução adotada;
- à correta definição do objeto contratual;
- à compatibilização entre DFD, ETP, pesquisa de preços, Termo de Referência e edital;
- à adequada definição dos quantitativos e respectivas memórias de cálculo;



PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

Proc. 101
Fls. 527
Rub. MP

- à eliminação de cláusulas potencialmente restritivas da competição;
- à observância dos princípios da isonomia, ampla competitividade, seleção da proposta mais vantajosa, motivação, planejamento, eficiência e economicidade.

DISPOSITIVO

Ante aos fatos expostos e análise jurídica realizada com base na Lei nº 14.133/2021 e normas correlatas, entende-se por opinar neste parecer que, diante da presente análise, pela **REVOGAÇÃO** do Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026 – CPL/PMAAP.

É o parecer, sub censura.

ENCAMINHAMENTO

Encaminhem-se os devidos autos ao **EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO** para conhecimento, providências e demais deliberações ao seu cargo.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 30 de julho de 2026.

EMANUEL DINIZ DE
JESUS
POVOAS:040221763
26

Assinado de forma digital por
EMANUEL DINIZ DE JESUS
POVOAS:04022176326

Emanuel Diniz de Jesus Póvoas
OAB/MA 21.553
Assessor Jurídico do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA
Portaria 031/2025

Processo Nº: 2873/2026

Data Entrada: 08/05/2026

Origem: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTES E LAZER DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

Responsável(is): Altemar Lima De Sousa.

Natureza: Outros

Assunto: Representação por ilegalidades no Edital do pregão eletrônico

Exercício: 2026

Relator: Melquizedeque Nava Neto

Parte: AZEVEDO E FREITAS COMERCIO E SERVICOS LTDA

Documentos Recebidos

02/06/2026 - Manifestacao___Processo_2873.2026.____Alto_Alegre_PI.zip - Pedido de Juntada de Documento - 02/06/2026 - ALTEMAR LIMA DE SOUSA, vem, solicitar Juntada de Documento ao Processo: 2873-2026. 1 doc e 1 manifestação.

Andamento

Data	Setor	Assunto
21/05/2026	Denúncias e Representações	Administrativo
21/05/2026	Denúncias e Representações	Conhecimento e Providências Pertinentes à Matéria
08/05/2026	Gabinete da Ouvidoria	Autuação

GEFIS 3 – LÍDER 10 - Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026

Processo nº 1962/2026

Representação

Representante: Freitas Comércio e Serviços Ltda (Tatiane Gomes Azevedo Freitas)

Unidade Jurisdicionada: Prefeitura Municipal de Carutapera/MA.

Representados: Werbeth Alves Mesquita (Pregoeiro) e Wedson da Silva Ribeiro (Secretário de Educação – homologou o certame).

Relator: Conselheiro Melquizedeque Nava Neto

1. Histórico dos fatos

Trata-se de Representação formulada pela empresa Freitas Comércio e Serviços Ltda., por sua representante legal, **Tatiane Gomes Azevedo Freitas**, qualificada nos autos, em face do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, Processo Administrativo nº 013-2026, Edital nº 010/2026, promovido pela Prefeitura Municipal de Carutapera/MA.

O objeto foi definido no preâmbulo do Edital e consiste em

“Registro de Preços para futura e eventual aquisição parcelada de materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital, destinados ao desenvolvimento de atividades pedagógicas teóricas e práticas relacionadas ao pensamento computacional, robótica educacional e cultura digital, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Carutapera – MA”.

valor estimado da contratação é de R\$ 9.002.432,33 (nove milhões, dois mil, quatrocentos e trinta e dois reais e trinta e três centavos).

A representante aponta supostos vícios constantes do Edital, que comprometem a lisura do certame, consistentes, em síntese, nos seguintes pontos:

- 1) direcionamento do objeto por especificação excessiva;
- 2) exigência de declaração do fabricante (carta de solidariedade);
- 3) aglutinação indevida de objetos heterogêneos;
- 4) deficiência na especificação técnica de equipamentos de TI;
- 5) fixação de prazo de execução inexecutável; e
- 6) instituição de critério de desclassificação automática por inexecutabilidade.

Conclui a Representante pedindo “recebimento a presente **REPRESENTAÇÃO**, bem como seja-lhe atribuído efeito suspensivo, e, ao final, seu acolhimento para rever os atos dessa Entidade, como possibilita a lei, a fim de retificar, na forma acima apontada, o texto do edital do Pregão Eletrônico e seus anexos”.

São estes os fatos relevantes da representação que doravante passarão a ser objeto de análise desta Unidade Técnica.

2. Da admissibilidade

Proc. 101
Fls. 530
Rub. 10

A Representação deve ser conhecida como denúncia e nessa deve ser convertida, com fundamento, na previsão normativa do art. 40 da LEOTCE e art. 170, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, que autoriza licitante, contratado ou pessoa física ou jurídica a representar perante os órgãos de controle contra irregularidades na aplicação da lei.

No caso presente, a petição indica cláusulas do edital que possivelmente restringem a competitividade do certame, apresenta narrativa minimamente determinada e envolve contratação de elevada materialidade, e os agentes públicos está sob a jurisdição de contas desta Corte de Contas.

Assim, o entendimento da Instrução Técnica é pelo conhecimento da inicial, com sua conversão para denúncia, em razão dos preenchimentos regimentais para este procedimento.

3. DA ANÁLISE DOS FATOS E FUNDAMENTAÇÃO

A materialidade da contratação é bastante expressiva para um município de pequeno porte, com pouco mais de 24 mil habitantes e PIB Per-cápita de R\$ 8 385,15 (oito mil trezentos e oitenta e cinco reais e quinze centavos), segundo os dados do IBGE de 2020.

O Anexo I-A, ao final da planilha descritiva, indica Valor Total Estimado da contratação de R\$ 9.002.432,33 (nove milhões, dois mil, quatrocentos e trinta e dois reais e trinta e dois reais e trinta e três centavos), referente à composição de materiais didáticos, kits de robótica, equipamentos tecnológicos e estrutura física de laboratório.

Em diligência junto ao Portal de Transparência da Prefeitura de Carutapera, a Unidade Técnica consultou o procedimento de contratação e constatou que apenas **duas empresas compareceram ao certame** e foram declaradas habilitadas pelos agentes de contratação.

Constatou-se ainda que **Edital fora publicado em 17.03.2026 e a sessão realizada no dia 01.04.2026; A adjudicação do objeto ocorreu em 06.04.2026.** Este contexto temporal será importante para a conclusão deste relatório como será demonstrado adiante.

A empresa declarada vencedora, **MAIS MAKER - ROBOTICA EDUCACIONAL** (CNPJ 39.817.372/0001-40), apresentou proposta de R\$ 8.930.680,00 (oito milhões novecentos e trinta mil. Seiscentos e oitenta reais).

Já a empresa que ficou como a segunda colocada no certame, **EDITORA CONTEUDO DIGITAL** (CNPJ 30.7834/0001-72), apresentou a proposta de R\$ 8.945.000,00 (oito milhões, novecentos e quarenta e cinco mil reais).

Feita a equação devida, concluímos que a **diferença entre as duas propostas apresentadas foi de apenas R\$ 14.320,00** (quatorze mil e trezentos e vinte reais), **equivalente a aproximadamente 0,16% do valor estimado da contratação, que é R\$ 9.002.432,33** (nove milhões, dois mil, quatrocentos e trinta e dois reais e trinta e dois reais e trinta e três centavos).

Por sua vez a proposta vencedora apresentada pela empresa **MAIS MAKER - ROBOTICA EDUCACIONAL** **correspondeu a aproximadamente 99,20% do orçamento estimado**; a segunda proposta, da empresa **EDITORA CONTEUDO DIGITAL LTDA**, correspondeu a 99,36% do valor orçado.

Apesar da pequena diferença entre as propostas apresentadas e o alto valor da contratação (quase nove milhões de reais), a Instrução constatou, segundo a Ata da Sessão, que **não houve interposição de qualquer recurso ou algum questionamento por parte da empresa que teve sua proposta rejeitada**, bem como constatamos que o objeto da licitação foi adjudicado em 06/04/2026, cinco dias após a sessão de 01/04/2026.

Sob a óptica do controle externo, esses dados não podem ser avaliados de forma isolada, mas como integrantes de uma engrenagem sofisticada.

Estamos diante de um procedimento com baixa participação no certame, com altíssimos valores de recursos públicos envolvidos, propostas praticamente coladas ao valor estimado, diferença mínima entre as propostas das duas únicas empresas que atenderam ao chamamento do certame, ausência de interposição de recurso e tramitação acelerada.

Todos estes achado acima constituem claros sinais de alerta quando aparecem associados a cláusulas restritivas, objeto heterogêneo e complexo, exigência de anuência de fabricante-editora, critérios de desclassificação automática e fragilidades no planejamento, conforme será detalhado adiante.

O objetivo desta análise técnica preliminar é verificar se a arquitetura do edital e o comportamento competitivo observado criaram ambiente incompatível com uma disputa ampla, impessoal e economicamente eficiente.

Obviamente que uma cláusula do Edital analisada isoladamente pode decorrer de erro técnico. Entretanto, quando há objeto amplo, heterogêneo e complexo, julgamento por lote, exigência de declaração de editora, prazo reduzido de impugnação e sessão, critério de desclassificação automática, baixa participação, duas propostas com diferença ínfima e ausência de recurso, passa-se a observar um padrão. Esse padrão sugere possível cenário artificial da competição.

Neste momento, a Instrução analisa quatro camadas que emergem dos fatos: a) a modelagem do objeto (possível funcionamento); b) as condições de acesso ao certame; c) a dinâmica competitiva efetivamente observada; e d) a suficiência do planejamento;

Focado nestas premissas, passamos a analisar os fatos narrados na representação, bem como nos achados constatados por esta Unidade Técnica.

3. 4. Da tramitação acelerada e da redução da janela competitiva

Proc. 01
Fls. 531
Rub.

O preâmbulo do Edital registra que o cadastramento das propostas ocorreu de 17/03/2026 até às 07h00min do dia 01/04/2026 e que a disputa se iniciou em 01/04/2026 às 10h00min.

O item 1.1 do Edital, por sua vez, previu que os interessados poderiam

solicitar os esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do pregão, até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para disputa de preços, ou seja, até o dia 30/03/2026.

O item 1.2 dispôs que a resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento seria divulgada *no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia anterior a data da abertura do certame.*

A conjugação desses marcos revela prazo formalmente existente, mas materialmente curto para uma contratação complexa e estimada em R\$ 9.002.432,33, em um município de pequeno porte.

O edital foi publicado em 17/03/2026, a sessão ocorreu em 01/04/2026 e a adjudicação ocorreu em 06/04/2026. Assim, a Administração avançou da publicação à adjudicação em aproximadamente vinte dias corridos, em certame que envolvia solução educacional complexa, materiais didáticos, kits de robótica, equipamentos tecnológicos e estrutura física de laboratório e com altíssimos valores.

Em uma licitação simples, tal lapso temporal poderia não representar risco relevante. No presente caso, entretanto, a complexidade do objeto e os altos valores envolvidos exige tempo razoável para análise técnica, obtenção de cotações, formação de parcerias comerciais, avaliação de logística, impugnação de cláusulas restritivas e preparação de proposta pelos potenciais licitantes ou controle social.

A celeridade, nesse ambiente, atua como possível barreira indireta de entrada de potenciais licitantes interessados, pois os prazos comprimidos favorecem empresas previamente preparadas ou previamente cientes da modelagem do objeto, desvirtuando por completo a legalidade do certame.

A baixa participação de empresas confirma a materialidade do risco, pois apenas duas empresas compareceram ao certame. Em contratação de aproximadamente R\$ 9 milhões de reais, com abrangência educacional e tecnológica, a participação de apenas duas empresas sugere que o edital não produziu competição ampla.

Adicionalmente, a ausência de recursos, somada à adjudicação poucos dias após a sessão, reforça a aparência de baixa contestação formal, mas não elimina o risco; ao contrário, em ambientes competitivos curtos e estreitos, a ausência de interposição de recursos pode ser efeito prático da própria conformação restritiva do certame.

3. 5. Da concentração de propostas próximas ao orçamento estimado

A proposta vencedora (**MAIS MAKER - ROBOTICA EDUCACIONAL**), no valor de R\$ 8.930.680,00, ficou apenas R\$ 71.752,33 abaixo do valor estimado da contratação, que é de R\$ 9.002.432,33, isto é, aproximadamente 0,80% abaixo do orçamento.

A segunda proposta, da empresa **EDITORA CONTEUDO DIGITAL LTDA**, no valor de R\$ 8.945.000,00, ficou apenas R\$ 57.432,33 abaixo do valor estimado, isto é, aproximadamente 0,64% abaixo do orçamento.

A diferença entre as duas propostas foi de apenas R\$ 14.320,00, aproximadamente 0,16% do valor estimado.

Sob a óptica do controle externo, essa configuração é relevante por três motivos:

1- a aderência quase total ao orçamento indica baixa pressão competitiva;

2- a proximidade extrema entre as propostas pode sugerir disputa meramente formal, sem efetivo tensionamento de preços;

3 - a existência de apenas duas empresas elimina o efeito estatístico esperado de dispersão competitiva em mercado aberto, com valores tão vultosos.

Esses dados ganham ainda mais importância quando confrontado com o item 9.1 do Edital, segundo o qual:

Esta licitação é do tipo MENOR PREÇO POR LOTE e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

O julgamento por lote, quando aplicado a objeto heterogêneo, tende a reduzir a participação de fornecedores especializados e a concentrar a disputa em empresas capazes de englobar toda a solução do problema. Se o edital reduz o universo de potenciais licitantes e, ao final, apenas duas empresas comparecem e apresentam propostas com valores praticamente coincidentes e muito próximos ao orçamento estimado, o risco de competição aparente torna-se elevado.

3.6. Da aglutinação de objeto heterogêneo e violação ao dever de parcelamento

O objeto do edital reúne *materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital.*

O Anexo I-A confirma a heterogeneidade e complexidade da contratação ao incluir, em uma mesma planilha, conjuntos didáticos educacionais, livros impressos, boxes paradidáticos, kits de robótica, impressoras 3D, secadora de filamentos, filamentos, painel de ferramentas, televisor Smart de 55 polegadas, projetor multimídia, tela de projeção, mesas, cadeiras, mesas centrais de alimentação de energia, mesa para professor e bancada de apoio funcional.

A Lei nº 14.133/2021, no art. 40, inciso V, alínea “b”, estabelece:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

V - atendimento aos princípios

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso

Ou seja, a lei determina expressamente a observância do **parcelamento do objeto** como **obrigatório quando tecnicamente viável** e economicamente vantajoso para a Administração Pública.

Proc. 101
Fls. 532
Rub. N

O art. 47, II da Lei 14.133/2021 reforça a necessidade de modelagem que amplie a competitividade e aproveite as peculiaridades do mercado.

Assim, o parcelamento do objeto licitado não é uma opção meramente estética; é instrumento de preservação da competição, da economicidade e da especialização do fornecimento.

No presente caso, a Administração agrupou mercados distintos: editorial, tecnologia educacional, hardware, impressão 3D, mobiliário e eventual instalação/capacitação. Empresas de livros podem não fornecer impressoras 3D; empresas de TI podem não atuar no mercado editorial de livros; empresas de móveis não necessariamente fornecem robótica educacional; fornecedores especializados poderiam competir melhor em lotes próprios, com preços potencialmente inferiores.

O julgamento por lote, previsto no item 9.1, agrava o problema, pois impõe que os licitantes disputem a integralidade do pacote, e não parcelas homogêneas. A consequência prática dessa exigência é a redução do universo de competidores, confirmada na prática pela presença de apenas duas empresas.

Assim, essa combinação de objeto heterogêneo, lote único funcional e baixa participação é sinal de alerta concreto de direcionamento do certame.

A Administração somente poderia sustentar a aglutinação mediante justificativa técnica robusta, motivada, com demonstração de que a contratação integrada (em bloco), seria indispensável ao resultado pedagógico, que o parcelamento inviabilizaria a execução, que haveria ganho econômico mensurável e que a perda de competitividade seria compensada por vantagem concreta para a Administração.

7. Da especificação excessiva dos materiais didáticos e do risco de espelhamento de produto

Proc. 101
Fis. 533
Rub. 101

O Anexo I-A do Edital descreve, para os conjuntos didáticos dos anos iniciais,

Conjunto pedagógico composto por livro didático educacional impresso e box paradidático de apoio”, destinado ao respectivo ano do Ensino Fundamental, com conteúdos de pensamento computacional e robótica educacional com programação visual, “Material alinhado à BNCC e à Política Nacional de Educação Digital - PNED (Lei nº 14.533/2023), com livro impresso colorido, contendo no mínimo 65 páginas, registro ISBN junto à Câmara Brasileira do Livro (CBL), e box paradidático com, no mínimo, 08 livros em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), classificação indicativa livre.

O mesmo padrão se repete em itens posteriores, como os conjuntos do 7º, 8º e 9º anos, nos quais o Anexo I-A dispõe:

box didático educacional contendo 02 livros didáticos impressos”, “Material impresso colorido, com no mínimo 65 páginas cada”, “registro ISBN junto à CBL” e “box paradidático de apoio pedagógico com, no mínimo, 08 livros paradidáticos em formato HQ.

Ainda mais sensível é a descrição de boxes para professores, em que o Anexo I-A utiliza a fórmula acima:

Igual ou similar ao livro: Pensamento Computacional e Robótica Educacional com Programação Visual” e “Igual ou similar ao livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual com microcontrolador Arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação.

A Lei nº 14.133/2021, no art. 41, admite indicação de marca ou modelo apenas em hipóteses excepcionais e justificadas robustas e fundamentadas concretamente, especialmente quando necessária à padronização, compatibilidade, identificação de objeto ou mera referência, desde que admitida equivalência real. A expressão constante do Edital *igual ou similar* não é suficiente, por si só, para afastar o direcionamento quando a soma dos elementos descritivos aponta para produto determinado.

O edital não descreve apenas a necessidade pública, mas reproduz características de uma solução comercial específica. A exigência cumulativa de número mínimo de páginas, ISBN/CBL, formato HQ, conteúdo temático específico, box paradidático e títulos de referência reduz a capacidade de outros fornecedores apresentarem metodologias equivalentes, restringindo drasticamente a competitividade.

A irregularidade se torna mais relevante quando associada à baixa competitividade observada, mesmo em se tratando de valores tão altos. Se apenas duas empresas compareceram e ambas ofertaram valores muito próximos ao orçamento, há indício material e concreto de que a especificação pode ter limitado a entrada de outros concorrentes capazes de oferecer soluções pedagógicas alternativas.

8. Da exigência de declaração da editora - marca

O item 7.3, alínea c, do Edital dispõe expressamente:

Em se tratando de distribuidora, Livraria ou outro representante comercial deverá apresentar uma declaração devidamente assinada pelo representante legal da editora (marca) especificada na proposta comercial da licitante, em que a mesma assegure o fornecimento dos livros e materiais licitados pelo concorrente licitante.

Essa exigência é grave e indevida, porque condiciona a participação de distribuidores, livrarias ou representantes comerciais à autorização de terceiro privado.

A Administração Pública abdica de avaliar apenas a capacidade do licitante e passa a exigir chancela da editora ou marca especificada na proposta. Na prática, o fornecedor que não obtiver essa anuência fica impedido ou substancialmente prejudicado para participação no certame.

Os requisitos de habilitação devem aferir capacidade jurídica, técnica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira do licitante, sempre em relação de pertinência com o objeto (art. 62 Lei 14.133/2021). A carta de editora não se confunde com capacidade técnica do licitante; **ela transfere ao fornecedor originário da marca o poder de controlar canais de participação.**

Assim, a cláusula é particularmente sensível porque se combina com especificações que já mencionam livros e características editoriais determinadas. A sequência lógica é restritiva: primeiro, o edital aproxima o objeto de determinados produtos; depois, exige autorização da editora - marca para fornecimento do mesmo produto.

O risco se confirma pela baixa participação, pois apenas duas empresas compareceram ao certame. Ainda que não se possa afirmar, neste momento, que a cláusula foi a causa exclusiva da baixa adesão ao certame, ela é objetivamente apta a restringir o mercado e deve ser tratada como fator relevante na análise cautelar.

10. Da desclassificação automática de propostas e controle artificial do piso competitivo

O item 2.3 do Edital prevê que

propostas cadastradas com valor inicial abaixo de 10% do estimado, serão desclassificadas antes da abertura de lances, pois o mesmo estariam restringindo a competitividade em lances ofertados das demais empresas.

A redação é materialmente temerária. A Lei nº 14.133/2021, no art. 59, admite a desclassificação de propostas inexequíveis, mas a aferição deve ser racional, motivada e vinculada à análise concreta da viabilidade, e garantindo ao licitante (diligências) o direito de demonstrar a viabilidade da proposta. A presunção automática de inexequibilidade, sem diligência, sem contraditório mínimo e antes da abertura de lances, compromete a seleção da proposta mais vantajosa e vicia o procedimento.

Além disso, a justificativa constante do próprio item 2.3 acima transcrita é economicamente equivocada. Propostas de valor inferior não restringem a competitividade; em regra, ampliam a competição, forçam descontos e revelam a distância entre orçamento estimado e os preços de mercado. Eliminar propostas muito baixas antes dos lances pode funcionar como mecanismo de preservação de preços próximos ao orçamento.

Esse dado se relaciona diretamente com o resultado concreto do certame. Apenas duas empresas participaram; a vencedora ofertou R\$ 8.930.680,00 e a segunda R\$ 8.945.000,00, ambas quase coladas ao orçamento de R\$ 9.002.432,33.

Em um ambiente assim, cláusulas que inibem descontos agressivos são relevantes para a hipótese de competição meramente aparente e direcionada.

11. Da dinâmica de lances e possibilidade de restrição adicional

Proc. 101
Fls. 534
Rub. M

O item 8.26 do Edital dispõe:

Com supedâneo no Art. 57 da Lei Federal 14.133/2021, fica facultado ao pregoeiro, durante a etapa competitiva de lances, observados reiterados lances irrisórios, estabelecer um valor percentual entre os lances, que deverá variar entre 0,01% a 5% do valor do menor lance.

A fixação de intervalo mínimo entre lances pode ser utilizada para ordenar a disputa e evitar lances irrisórios. Contudo, no presente caso, a cláusula deve ser interpretada no contexto de um edital já restritivo, com possível direcionamento, como demonstrado. A expressão *reiterados lances irrisórios* demanda motivação objetiva e registro adequado, pois a interferência na dinâmica de lances pode reduzir o caráter competitivo do certame.

Em contratação com apenas duas empresas, qualquer limitação dos lances pode influenciar significativamente o resultado. A proximidade entre as propostas finais de apenas R\$ 14.320,00 em contratação superior a R\$ 9 milhões de reais, contém indícios de possível conluio.

12. Do julgamento por lote e contradição com adjudicação por menor preço unitário

Proc. 101
Fls. 536
Rub. 14

O item 9.1 do Edital estabelece:

Esta licitação é do tipo MENOR PREÇO POR LOTE e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos". Todavia, o item 9.11 dispõe: "Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço unitário.

Há, portanto, grave inconsistência relevante entre **julgamento por lote e adjudicação ao menor preço unitário**. Essa contradição afeta a clareza do critério de julgamento e compromete a vinculação ao edital, o julgamento objetivo e a segurança jurídica, colocando em risco a totalidade da contratação.

O Edital deve **definir, com precisão, o critério de julgamento**, o modo de disputa, a forma de apresentação das propostas e os parâmetros de aceitabilidade. Ambiguidades dessa natureza podem afetar a formulação das propostas, a análise da vantajosidade e a própria fiscalização posterior do contrato.

Dessa forma, contradições em cláusulas centrais não são meros vícios redacionais quando aparecem em edital de alta materialidade e baixa competição, reduzida apenas a duas empresas. Elas reduzem drasticamente a transparência da disputa e podem permitir interpretações casuísticas durante a sessão.

14. Da inconsistência do Termo de Referência e indício de planejamento não relacionado ao objeto

No trecho relativo ao tratamento de microempresas e empresas de pequeno porte, o Termo de Referência contém a seguinte redação:

A concessão dos benefícios às microempresas e empresas de pequeno porte (ME/ EPP) ficará condicionada ao atendimento integral das exigências técnicas e operacionais previstas neste Termo de Referência, não sendo admitida qualquer flexibilização que comprometa a qualidade, a segurança e a continuidade dos serviços de videomonitoramento urbano a serem prestados.

A referência a **serviços de videomonitoramento urbano a serem prestados**, constantes do Termo de Referência, é absolutamente estranha e incompatível com o objeto da licitação, que trata de materiais didáticos, robótica educacional e laboratórios de letramento digital. Esse tipo de inconsistência não deve ser tratado apenas como erro formal irrelevante, pois o Termo de Referência é o documento que materializa o planejamento, a necessidade pública, a definição do objeto e a justificativa da solução escolhida pela Administração.

A presença de trecho manifestamente pertencente a outro objeto (alienígena), indica uso de modelo não revisado, com potencial ausência de reflexão técnica própria sobre a contratação, em flagrante violação ao art. 18 da Lei 14.133/2021.

A Instrução entende que documentos com marcas de *cópia e cola* são altamente relevantes porque reduzem a confiabilidade do planejamento da contratação (ETP). Se o Termo de Referência não foi adequadamente adaptado ao objeto, contendo trechos sem nexo, também devem ser postos sob suspeição a justificativa de quantitativos, a pesquisa de preços, a escolha do lote, a exigência de carta de editora e a definição dos prazos e tudo o mais que restringiu a competitividade.

15. Da baixa competitividade efetivamente observada. Efeito material da restrição competitiva

A baixa competitividade (apenas duas empresas), não é apenas hipótese inferida das cláusulas; como já demonstrado neste Relatório de Instrução, ela se materializou concretamente no resultado, com apenas duas empresas comparecendo ao certame. Em contratação de valor estimado de R\$ 9.002.432,33, envolvendo amplo mercado educacional e tecnológico, esse número é reduzido de competidores e incompatível com a expectativa de disputa aberta, salvo se houvesse justificativa técnica muito específica para restrição do mercado.

A existência de apenas duas propostas, ambas próximas entre si e próximas ao orçamento estimado, constitui sinal de alerta relevante gravíssimo.

A diferença entre as propostas de apenas R\$ 14.320,00 (quatorze mil, trezentos e vinte reais), em universo de aproximadamente R\$ 9 milhões de reais, não demonstra disputa significativa e real; demonstra variação marginal. A ausência de recurso, por sua vez, não saneia o certame. Pode apenas indicar que o ambiente competitivo foi previamente limitado e restrito, restando poucos agentes com interesse ou capacidade de questionar.

17. Da medida cautelar

Proc. 101
Fls. 536
Rub. HP

Estão presentes os pressupostos para concessão de medida cautelar (art. 75 LOTCE).

^ plausibilidade jurídica decorre da gravidade constatada nos achados deste Relatório, bem como nas alegações da petição inicial: o edital contém cláusulas objetivamente restritivas ou, no mínimo, de altíssimo risco competitivo, todas identificadas; o resultado do certame confirma baixa competitividade e as propostas apresentadas ficaram praticamente aderentes ao orçamento estimado, com indícios concretos de possível direcionamento.

O *periculum in mora* é evidente. O edital foi publicado em 17/03/2026, a sessão ocorreu em 01/04/2026 e a adjudicação em 06/04/2026. A continuidade dos atos do certame, com assinatura de Contrato, emissão de autorização de fornecimento, liquidação e pagamento, etc, com base em procedimento potencialmente viciado e direcionado, poderá acarretar grave prejuízo ao erário;

Não se identifica *periculum in mora reverso*, pois o objeto é registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais didáticos e estruturação de laboratórios. A suspensão cautelar não implica paralisação imediata de serviço essencial inadiável; ao contrário, preserva o interesse público primário ao impedir que despesa vultosa de quase R\$ 9 milhões reais seja consolidada indevidamente, em prejuízo ao interesse público.

18. Conclusão

Em conclusão, a Instrução Técnica entende que o **Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026**, da Prefeitura de Curitiba, apresenta **risco relevante de restrição à competitividade e possível direcionamento**. O edital não apenas contém falhas pontuais; ele estrutura um ambiente de disputa limitado, com objeto heterogêneo, complexo, julgado por lote, exigência de declaração de editora, especificações de possível direcionamento a fornecedor, inconsistência no Termo de Referência, desclassificação automática de propostas de baixo valor e baixa participação efetiva.

O resultado do certame reforça os achados deste Relatório de Instrução: apenas duas empresas participaram; a diferença entre as propostas foi de cerca de 0,16% do valor estimado; a proposta vencedora ficou a aproximadamente 99,20% do orçamento; a segunda ficou a aproximadamente 99,36%; não houve recurso; e a adjudicação ocorreu poucos dias após a sessão.

Esse conjunto de achados é suficientemente robusto para justificar a atuação preventiva do controle externo a cargo deste Tribunal de Contas. A hipótese central não é a ocorrência de um erro isolado, mas a formação de uma arquitetura editalícia com potencial de reduzir a competição real (como de fato reduziu), e preservar preço próximo ao orçamento estimado.

19. Proposta de encaminhamento

Feitas estas considerações, a Unidade Técnica conclui:

- a. pelo conhecimento da representação, em face da presença dos requisitos materiais e procedimentais, e sua conversão em denúncia;
- b. a concessão de medida cautelar, determinando ao Município de Carutapera/MA que suspenda os efeitos imediatamente o Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, Edital nº 010/2026, abstendo-se assinar ata de registro de preços, celebrar contrato, emitir autorização de fornecimento, liquidar despesa ou realizar pagamento decorrente do procedimento, até posterior deliberação desta Corte.
- c. a notificação do **Prefeito Municipal, AMIN BARBOSA QUEMEL** (art. 11, § único), na qualidade Alta Administração responsável pela governança das contratações; do **Pregoeiro WEBERTH ALVES MESQUITA**; do **Secretário de Educação, Wedson da Silva Ribeiro**, autoridade que homologou o certame para que comprovem o cumprimento da cautelar e, caso queiram, apresentem defesa quantos aos achados deste Relatório, bem como sobre os fatos narrados na inicial;
- d. Após decorrido o prazo para apresentação de defesa, que os autos retornem a esta Unidade Técnica para elaboração de Relatório Conclusivo de mérito;

Proc. 101
Fls. 537
Rub. MP

Assinado Eletronicamente Por:
Paulo Cruz Pereira e Silva - 9225 Em 04/05/2026
Auditor de Controle Externo
FA83A11A198D5A7F0BF77A1987BCD0061914981777852800

Visto Supervisor - Assinado Eletronicamente Por:
Marcelo Antonio Nogueira Araújo - 7971 Em 04/05/2026
Gestor da Unidade Técnica de Controle Externo
9188905E74C28E489B44E954EC0B9BCA1914981777852800

Visto Gestor - Assinado Eletronicamente Por:
Bruno Ferreira Barros de Almeida - 8805 Em 06/05/2026
Gestor da Unidade Técnica de Controle Externo
F2217062E9A397A1DCA429E7D70BC6CA1914981778025600

GCSUB2/MNN - Gabinete de Conselheiro Substituto II / Melquizedeque Nava Neto

Processo nº 1962/2026 - TCE-MA

Natureza: Representação

Espécie: Procedimento licitatório

Exercício financeiro: 2026

Entidade Representada:: Prefeitura Municipal de Carutapera/MA

Representante: Freitas Comércio e Serviços Ltda

Responsáveis: Amin Barbosa Quemel (Prefeito Municipal) CPF nº09341846234; Werbeth Alves Mesquita (Pregoeiro) CPF nº 02149343304; Wedson da Silva Ribeiro (Secretário de Educação) CPF nº 97966908372

Procurador Constituído: não há

Ministério Público de Contas: não se manifestou

Relator: Conselheiro Melquizedeque Nava Neto

Prec. 101
Fls. 538
Rub. mp

Representação com pedido de cautelar formulada pela empresa Freitas Comércio e Serviços Ltda., em desfavor da Prefeitura Municipal de Carutapera/MA, por supostas ilegalidades no Pregão Eletrônico nº SRP nº 006/2026, cujo objeto consiste no registro de preços para futura e eventual aquisição parcelada de materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital, destinados à Secretaria Municipal de Educação. Conhecer. Conceder a medida cautelar requerida. Notificar.

MEDIDA CAUTELAR Nº 01/2026 – GCONS/MNN

RELATÓRIO

Trata-se de Representação com pedido de medida cautelar formulada pela empresa Freitas Comércio e Serviços Ltda., em face do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, Processo Administrativo nº 013-2026, Edital nº 010/2026, promovido pela Prefeitura Municipal de Carutapera/MA, cujo objeto consiste no registro de preços para futura e eventual aquisição parcelada de materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital, destinados à Secretaria Municipal de Educação, com valor estimado de R\$ 9.002.432,33.

2. A representante aponta vícios no edital que comprometem a competitividade do certame: (i) direcionamento do objeto por especificação excessiva, com reprodução literal de descritivos de contratos celebrados com a Editora Conteúdo Digital Ltda. e a marca Dogo Maker; (ii) aglutinação de objetos heterogêneos em lote único sem justificativa técnica; (iii) exigência de declaração do fabricante como condição de participação de distribuidores e representantes; (iv) especificações técnicas deficientes para equipamentos de TI; (v) prazo de entrega de 3 dias úteis, inexequível para o objeto contratado; (vi) desclassificação automática de propostas abaixo de 10% do estimado, sem análise concreta; e (vii) contradição entre o critério de julgamento por lote e a adjudicação por menor preço unitário. Aponta ainda sobrepreço nos valores estimados, comparando-os com contratos firmados pelos municípios de Ubajara/CE e Itapecuru-Mirim/MA com o mesmo fornecedor.

3. O Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026 – GEFIS 3/LÍDER 10, de 04 de maio de 2026, concluiu pelo conhecimento do feito, com sua conversão em denúncia, pela concessão de medida cautelar para suspensão do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026 e pela notificação do Prefeito, do Pregoeiro e do Secretário de Educação para apresentação de defesa.

4. A Unidade Técnica destacou que apenas duas empresas participaram do certame, tendo a vencedora apresentado proposta correspondente a aproximadamente 99,20% do orçamento estimado, enquanto a segunda colocada apresentou proposta equivalente a 99,36% do valor estimado, havendo diferença mínima entre as propostas apresentadas.

5. O Ministério Público de Contas não se manifestou.

É o relatório. Passo a decidir.

**DECISÃO
FUNDAMENTAÇÃO**

6. A representante é pessoa jurídica com interesse direto na higidez do certame, o feito narra irregularidades com materialidade expressiva e os responsáveis estão sob a jurisdição desta Corte. Preenchidos os requisitos do art. 43, inciso VII, da Lei nº 8.258/2005, entendo cabível o conhecimento da presente representação, com sua conversão em denúncia, nos termos do art. 40 da Lei Orgânica deste Tribunal, em consonância com o art. 170, §4º, da Lei nº 14.133/2021.

7. Do pedido de medida cautelar

A cautelar no âmbito desta Corte exige a presença simultânea da plausibilidade do direito (*fumus boni iuris*) e do perigo na demora (*periculum in mora*), nos termos do art. 75 da Lei nº 8.258/2005. Ambos estão presentes, conforme passo a demonstrar.

7.1. *Fumus boni iuris*

Os elementos apurados pela Unidade Técnica são múltiplos e convergentes.

Os descritivos do edital reproduzem, de forma literal ou quase literal, especificações de contratos anteriores com a Editora Conteúdo Digital Ltda. e a marca Dogo Maker. A Lei nº 14.133/2021 admite indicação de marca apenas em hipóteses excepcionais, com justificativa técnica expressa (art. 41). Aqui não há justificativa alguma.

A indicação velada por espelhamento de produto determinado é, se não mais grave, igualmente vedada pelo art. 9º, inciso I, alínea a, do mesmo diploma.

O objeto reúne mercados distintos, como o editorial, o hardware, a robótica, o mobiliário e os serviços de instalação, em lote único, sem que a Administração tenha demonstrado por que o parcelamento seria inviável. O art. 40, inciso V, alínea b, e o art. 47, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021 não deixam margem a dúvida: o parcelamento é a regra quando tecnicamente possível, exatamente para ampliar a competição. O resultado concreto, apenas duas empresas participantes em certame de R\$ 9 milhões, confirma que a regra não foi cumprida.

A exigência de declaração do fabricante para distribuidores e representantes não tem respaldo no art. 62 da Lei nº 14.133/2021. Ela entrega a terceiros privados o poder de bloquear participantes no certame, o que inverte a lógica da habilitação.

A dinâmica competitiva merece atenção particular. Registram-se duas propostas, ambas a menos de 1% abaixo do orçamento estimado, com diferença entre si de R\$ 14.320,00 em um contrato de R\$ 9 milhões, sem interposição de recurso, e com adjudicação apenas cinco dias após a sessão. Qualquer dessas características, isolada, seria nota de rodapé. Juntas, e somadas às cláusulas restritivas, formam um padrão.

Por fim, o Termo de Referência contém trecho sobre "serviços de videomonitoramento urbano" inteiramente alheio ao objeto licitado. Não se trata de erro redacional banal. O equívoco indica que o documento foi aproveitado de outro certame sem revisão adequada, o que compromete a confiabilidade de todas as escolhas técnicas nele fundamentadas, como a pesquisa de preços, a justificativa de quantitativos e a definição dos prazos.

O conjunto apresenta plausibilidade suficiente para o juízo cautelar.

7.2. *Periculum in mora*

O certame está adjudicado desde 06/04/2026. Os próximos atos, a assinatura da ata, os empenhos, as ordens de fornecimento e os pagamentos, consolidariam despesa da ordem de R\$ 9 milhões com base em procedimento cuja legalidade está sob questionamento fundado. Uma vez executada a contratação, o dano torna-se de difícil reparação.

Não há risco reverso relevante. O objeto é registro de preços para aquisição futura e eventual, não um serviço essencial em curso. A suspensão não paralisa nada; preserva a possibilidade de contratar corretamente.

7.3. Da delimitação da cautelar

A medida se restringe aos atos de execução do certame. A instrução e a oitiva dos responsáveis devem prosseguir normalmente.

DISPOSITIVO

Ante o exposto, decido, ad referendum do Plenário, com fundamento no art. 75 da Lei nº 8.258/2005 e nos arts. 37 e 70 da Constituição Federal, o seguinte:

a. conhecer a representação por preencher os requisitos de admissibilidade estabelecidos no art. 40 e 41 da LOTCE/MA c/c art. 170, §4º, da Lei nº 14.133/2021;

b. expedir a medida cautelar, sem previa oitiva das partes, diante do risco de ineficácia da medida caso precedida de contraditório prévio, com base no art. 75, caput, da Lei 8.258/2005, determinando a suspensão imediata de quaisquer atos tendentes à assinatura de ata de registro de preços, à celebração de contrato, à emissão de ordem de fornecimento ou serviço, à liquidação de despesa e à realização de pagamentos decorrentes do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026 – Edital nº 010/2026, da Prefeitura Municipal de Carutapera/MA, até ulterior deliberação desta Corte, sem prejuízo dos atos internos estritamente necessários à preservação documental e à prestação de informações a este Tribunal;

c. DETERMINO A PRESERVAÇÃO integral de todos os arquivos digitais e físicos relativos ao certame, incluindo logs de sistema, e-mails, planilhas, atas e demais documentos, vedada qualquer supressão ou alteração, sob pena de responsabilidade;

d. DETERMINO A NOTIFICAÇÃO dos Srs. Werbeth Alves Mesquita, Pregoeiro, e Wedson da Silva Ribeiro, Secretário Municipal de Educação, e do Sr. Amin Barbosa Quemel, Prefeito Municipal de Carutapera/MA, para que, no prazo de 15 (quinze) dias, comprovem o cumprimento da medida cautelar, apresentem manifestação acerca dos fatos apontados na presente denúncia e no Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026 e juntem os documentos indicados nos subitens d.1 a d.5.

d.1. cópia integral do processo administrativo do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, incluindo ETP, Termo de Referência, pesquisa de preços com memória de cálculo, edital e anexos, atas das sessões, registros do sistema, julgamento de propostas, habilitação, pareceres jurídicos e atos de adjudicação e homologação;

d.2. justificativa técnica para a não adoção do parcelamento do objeto, com demonstração de que a contratação integrada é indispensável;

d.3. fundamentação técnica para as especificações que coincidem com descritivos de produto de fornecedor específico, com demonstração de que decorrem de necessidade pedagógica objetiva;

d.4. justificativa técnica e legal para a exigência de declaração de fabricante/editora;

d.5. informações sobre a fase atual do certame, com indicação de eventual existência de ata assinada, contratos, empenhos ou ordens de fornecimento emitidas e juntada dos respectivos documentos;

e) dar ciência desta decisão e do que for adotado pelo Pleno deste Tribunal ao Senhor Amin Barbosa Quemel – Prefeito de Carutapera/MA;

f) submeter as decisões exaradas nesta Medida Cautelar ao Pleno deste Tribunal nos termos do § 1º do art. 75, da Lei 8.258/2005

São Luís/MA, 29 de maio de 2026

Assinado Eletronicamente Por:

Conselheiro-Substituto Melquizedeque Nava Neto

Em 29 de maio de 2026 às 13:11:39

Proc. 101
Fls. 540
Rub. MF

Processo nº 1962/2026 – TCE/MA

Natureza: Representação com pedido de medida cautelar

Espécie: Outros

Exercício financeiro: 2026

Entidade Representada: Prefeitura Municipal de Carutapera/MA

Representante: Azevedo e Freitas Comércio e Serviços Ltda.

Responsáveis: Amin Barbosa Quemel (Prefeito Municipal) CPF nº09341846234; Werbeth Alves Mesquita (Pregoeiro) CPF nº 021.493.433-04 e Wedson da Silva Ribeiro (Secretário de Educação) CPF nº 979.669.083-72

Procurador Constituído: não há

Ministério Público de Contas: não se manifestou

Relator: Conselheiro Substituto Melquizedeque Nava Neto

Proc. 121
Fls. 541
Rub. MF

Representação com pedido de cautelar formulada pela empresa Azevedo e Freitas Comércio e Serviços Ltda., em desfavor da Prefeitura Municipal de Carutapera/MA, por supostas ilegalidades no Pregão Eletrônico nº SRP nº 006/2026, que tem por objeto o registro de preços para futura e eventual aquisição parcelada de materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital, destinados à Secretaria Municipal de Educação. Conhecer. Concessão da medida cautelar. Proposta de ratificação da medida cautelar nº 01/2026 – GCONS/MNN.

DECISÃO PL-TCE Nº 343/2026

Vistos, relatados e discutidos estes autos, que tratam de Ratificação da Medida Cautelar nº 01/2026 – GCONS/MNN, expedida monocraticamente, acolhendo representação formulada pela empresa Azevedo e Freitas Comércio e Serviços Ltda, em face do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, Processo Administrativo nº 013-2026, Edital nº 010/2026, promovido pela Prefeitura Municipal de Carutapera/MA, cujo objeto consiste no registro de preços para futura e eventual aquisição parcelada de materiais didáticos educacionais, kits de robótica educacional e estrutura para implantação de laboratórios de letramento digital destinados à Secretaria Municipal de Educação, com valor estimado de R\$ 9.002.432,33, os Conselheiros do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, com fundamento no art. 172, inciso V, da Constituição Estadual, e no art. 1º, inciso XV, da Lei nº 8.258, de 06 de junho de 2005, reunidos em sessão ordinária do pleno, por unanimidade, nos termos do relatório e voto do Relator, decidem:

- a) Ratificar a MEDIDA CAUTELAR Nº 01/2026 – GCONS/MNN, concedida monocraticamente nos autos do Processo nº 1962/2026;
- b) Manter a suspensão dos atos tendentes à assinatura da Ata de Registro de Preços, celebração de contratos, emissão de ordens de fornecimento ou serviço, liquidação de despesas e realização de pagamentos decorrentes do Pregão Eletrônico SRP nº 006/2026, até ulterior deliberação desta Corte;
- c) Manter as notificações expedidas aos responsáveis para apresentação das informações e documentos já determinados na decisão cautelar;
- d) Determinar o regular prosseguimento da instrução processual pela Unidade Técnica competente.

Presentes à sessão os Conselheiros Daniel Itapary Brandão (Presidente), José de Ribamar Caldas Furtado, João Jorge Jinkings Pavão e Marcelo Tavares Silva, os Conselheiros-Substitutos Antonio Blecaute Costa Barbosa, Melquizedeque Nava Neto (Relator) e Osmário Freire Guimarães e o Procurador Paulo Henrique Araújo dos Reis, membro do Ministério Público de Contas.

Publique-se e cumpra-se.

Sala das sessões do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, em São Luís, 03 de junho de 2026.

Conselheiro Daniel Itapary Brandão

Presidente

Conselheiro Substituto Melquizedeque Nava Neto

Relator

Paulo Henrique Araújo dos Reis

Procurador de Contas

Processo nº 1148/2026 – TCE

Natureza: Denúncia

Exercício financeiro: 2026

Entidade: Prefeitura Municipal de Santa Inês



Proc. 101
Fls. 542
Rub. mp

Processo nº 101/2026

Objeto: Registro de Preços para contratação de empresa especializada na implantação de Projeto Educacional de Pensamento Computacional e Robótica Aplicada, conforme a Lei 14.533/2023, BNCC Computação e Resolução N° 2 (CNE/CEB/2025), a BNCC e o PNE.

DECISÃO ADMINISTRATIVA

Vieram os autos para deliberação quanto à continuidade do Processo Administrativo nº 101/2026, instaurado para realização do Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026.

Consta dos autos que, antes da realização da sessão pública, foi apresentada impugnação ao instrumento convocatório pela empresa AZEVEDO E FREITAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA., oportunidade em que foram suscitadas diversas alegações relacionadas, dentre outros pontos, à modelagem da contratação, ao agrupamento do objeto, à caracterização da solução pretendida, às especificações técnicas constantes do Termo de Referência e aos potenciais reflexos dessas disposições sobre a competitividade do certame.

Após análise, a Administração acolheu parcialmente a impugnação, reconhecendo a necessidade de reavaliação de aspectos relevantes da fase preparatória da contratação, especialmente quanto à forma de agrupamento dos itens, à compatibilidade das exigências técnicas, à caracterização da solução integrada e à observância dos princípios da ampla competitividade e da vantajosidade.

Em razão disso, foi determinada a suspensão do certame e o encaminhamento dos autos ao setor técnico competente para revisão do Documento de Formalização da Demanda, do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência e do Edital.

Paralelamente, verificou-se que a mesma empresa protocolizou Representação perante o Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, autuada sob o Processo nº 2873/2026, ainda pendente de apreciação.

Embora inexista, até o presente momento, decisão daquela Corte de Contas referente ao processo acima mencionado, identificou-se a existência do Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026, elaborado no Processo nº 1962/2026 – TCE/MA, referente à licitação promovida pelo Município de Carutapera/MA, cujo objeto apresenta significativa similitude com aquele pretendido por esta Administração.

No referido relatório, a Unidade Técnica do TCE/MA apontou diversas fragilidades relacionadas ao planejamento da contratação, dentre elas a aglutinação de



objetos heterogêneos, possíveis restrições à competitividade, especificações excessivamente detalhadas, inconsistências no planejamento da contratação, deficiência de justificativas técnicas, bem como outros aspectos capazes de comprometer a ampla competição e a seleção da proposta mais vantajosa, circunstâncias que fundamentaram proposta de concessão de medida cautelar para suspensão do certame daquele Município.

Embora referido relatório não possua efeito vinculante sobre este procedimento administrativo, suas conclusões constituem importante orientação técnica proveniente do órgão de controle externo competente, especialmente diante da elevada similitude entre os objetos licitados.

Mais relevante, contudo, é o fato de que a própria Administração Municipal já reconheceu, quando da análise da impugnação, a necessidade de promover revisão substancial dos documentos que compõem a fase preparatória da contratação.

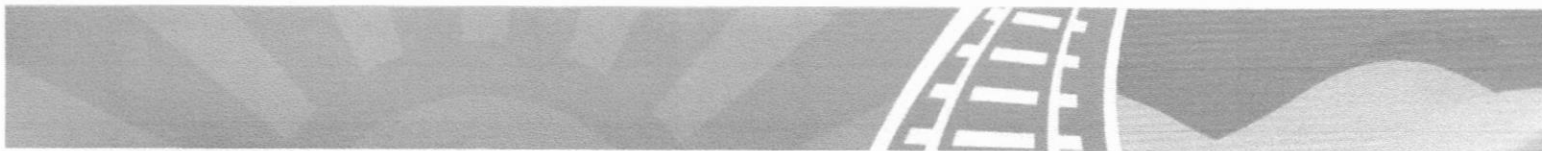
Com efeito, verifica-se que as alterações necessárias extrapolam meros ajustes pontuais no instrumento convocatório, alcançando elementos estruturantes do planejamento da contratação, incluindo a própria definição da solução pretendida, a modelagem do objeto, o Estudo Técnico Preliminar, a pesquisa de preços, o Termo de Referência e os critérios adotados para futura seleção do fornecedor.

Nessas circunstâncias, eventual prosseguimento do presente procedimento, mesmo após sucessivas alterações documentais, poderia comprometer a segurança jurídica do certame, ampliar o risco de questionamentos administrativos e perante os órgãos de controle, além de fragilizar a observância dos princípios da legalidade, do planejamento, da eficiência, da competitividade, da isonomia, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa.

A Lei nº 14.133/2021 assegura à Administração Pública o poder-dever de rever seus próprios atos, podendo revogar o procedimento licitatório quando sobrevierem razões de interesse público devidamente motivadas.

No presente caso, a superveniência de elementos técnicos que demonstram a necessidade de reconstrução da fase interna da contratação constitui motivo suficiente para recomendar a revogação do procedimento atualmente em curso, permitindo que eventual futura contratação seja precedida da elaboração de novos estudos e documentos técnicos, devidamente alinhados às necessidades da Administração e às melhores práticas de planejamento previstas na legislação vigente.

A medida, longe de representar desistência da política pública pretendida, objetiva assegurar que eventual futura licitação seja estruturada em bases técnicas mais sólidas, reduzindo riscos de restrição à competitividade, fortalecendo a segurança jurídica do procedimento e aumentando as possibilidades de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.





PREFEITURA DE
**Alto Alegre
do Pindaré**
Juntos para *fazer muito mais*

Avenida João XXVIII, S/N - Centro
Alto Alegre do Pindaré - MA, CEP: 65398-000
pmaap.pmaap01@gmail.com
www.altoalegredopindare.ma.gov.br
CNPJ: 01.612.832/0001-21

PROC. 101
Fls. 540
Rub. MF

Diante do exposto, **ACOLHO integralmente o Parecer Jurídico nº 149/2026**, adotando-o como fundamento desta decisão, e, com fundamento no art. 71 da Lei Federal nº 14.133/2021.

DECIDO:

I – REVOGAR o Processo Administrativo nº 101/2026, referente ao Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026 – CPL/PMAAP, em razão de supervenientes razões de interesse público decorrentes da necessidade de revisão substancial da fase de planejamento da contratação, preservando-se os princípios da legalidade, do planejamento, da eficiência, da isonomia, da ampla competitividade, da economicidade, da motivação e da seleção da proposta mais vantajosa;

II – DETERMINAR o arquivamento do presente procedimento administrativo, após a adoção das providências legais e regulamentares cabíveis;

III – DETERMINAR que, permanecendo a necessidade administrativa da contratação pretendida, seja instaurado novo procedimento administrativo, iniciando-se pela elaboração de novo Documento de Formalização da Demanda – DFD, seguido de novo Estudo Técnico Preliminar, pesquisa de preços, Termo de Referência, Edital e demais documentos necessários à instrução da futura contratação;

IV – DETERMINAR que a elaboração dos novos documentos observe rigorosamente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei nº 14.533/2023, da BNCC Computação, da Resolução CNE/CEB nº 02/2025 e demais normas aplicáveis, bem como considere as orientações técnicas constantes do Relatório de Instrução Preliminar nº 3022/2026 (Processo nº 1962/2026 – TCE/MA), especialmente quanto ao adequado planejamento da contratação, parcelamento do objeto quando técnica e economicamente viável, definição das especificações técnicas, justificativas da solução adotada, memória de cálculo dos quantitativos, pesquisa de preços e observância da ampla competitividade;

V – DETERMINAR a publicação desta decisão nos meios oficiais de divulgação, bem como a adoção das demais providências administrativas pertinentes.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 31 de julho de 2026.

JOSE FRANCINETE BENTO
LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por JOSE
FRANCINETE BENTO
LUNA:46729410353
Dados: 2026.07.31 09:51:22 -03'00'

José Francinete Bento Luna
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA