



P R E F E I T U R A D E
**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

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 N° 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: <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	Menor Preço Por Lote: Intervalo de R\$ 10,00 (Dez Reais)
INTERVALO DE LANCES	E	
MODO DE DISPUTA		Aberto
INFORMAÇÕES		
Ato de Designação do Agente de Contratação/Pregoeiro: Portaria n° 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.		



P R E F E I T U R A D E
**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 XXIII, 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 sítio <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;



- 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.



- 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:



- 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 inexecutável.
- 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.



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.



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:



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.

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 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 àquelas 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:



- 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 àquelas 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 àquelas 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;

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.

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 n.º 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 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.

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;

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

17.11.3. ANEXO III – Minuta da Ata de Registro de Preços

17.11.4. ANEXO IV – Declaração conjunta



P R E F E I T U R A D E
**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

Alto Alegre do Pindaré (MA), 22 de abril de 2026.

ALTEMAR LIMA DE SOUSA

Secretário Municipal de Educação





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 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**.

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	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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



	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



P R E F E I T U R A D E

**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

	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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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	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



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

	(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



	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



P R E F E I T U R A D E

**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

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; -



P R E F E I T U R A D E

**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

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-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				
--	--	--	--	--



P R E F E I T U R A D E

**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

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 R E F E I T U R A D E

**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

(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



P R E F E I T U R A D E
**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

(gnd, saída d0, saída a0, vcc); - tamanho do ponto: 0,56 × 0,61mm; - tamanho do caractere: 3,00 × 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;



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 à 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 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”.

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.

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

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;
- 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;
- 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.



P R E F E I T U R A D E
**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

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

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



P R E F E I T U R A D E
**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

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.



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.



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.



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 a etapas deverá ser disponibilizado um software de programação visual compatível. Os kits de aulas praticas devem ser compostos por componentes para manuseios adequados para cada etapa de ensino, com microcontrolador com elementos incorporados, para anos iniciais, incluindo microcontrolador, compátivel 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 insatalado), Impressoras 3D (com



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:



- 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.

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 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



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



	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



	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, 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

	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



	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



P R E F E I T U R A D E

**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	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
----	---	---------	-----	--------------	----------------



P R E F E I T U R A D E

**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

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: -



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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,



P R E F E I T U R A D E

**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

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 pilhas aaa; compatível com microcontrolador micro:bit; com tampa



P R E F E I T U R A D E

**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

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



P R E F E I T U R A D E

**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

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 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



P R E F E I T U R A D E

**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

	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, 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

	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



	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: 253x182x81 mm; - peso: 380g. - quantidade: 01 2) microcontrolador atmega328 (arduino uno), com 14	Unidade	140	R\$ 3.424,00	R\$ 479.360,00



P R E F E I T U R A D E

**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

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 (cxd): 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



P R E F E I T U R A D E

**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

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
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



P R E F E I T U R A D E

**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

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: - cor: amarelo; - diâmetro 5mm; - tensão de operação: 1,8v-2v; - corrente elétrica de 20ma - quantidade: 05 21)



P R E F E I T U R A D E

**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

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 dimensões de 10,2x5,8x7 mm: - modelo: tcr5000; - tensão de operação: 5vdc; - corrente máxima: 60



P R E F E I T U R A D E
**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

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).



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.



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.



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.



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).



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.

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.

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.

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.
- 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.



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



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.



P R E F E I T U R A D E
**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 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 **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



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

- 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:

[illegible]

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

- 5.1. O pagamento será feito pela Secretaria respectiva, em moeda corrente nacional, mediante Transferência Bancária Eletrônica, direta 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 irreajustável.
- 6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.



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;



- 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;



P R E F E I T U R A D E
**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

- 12.1.2. 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: _____



P R E F E I T U R A D E
**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 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.



P R E F E I T U R A D E
**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

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.



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 Fornecedora 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) Fornecedora(s) será(ao) 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



Esta Ata de Registro de Preços vincula-se às disposições contidas nos documentos a seguir especificados, cujos teores são conhecidos e acatados pelas partes:

- a) Edital de **Pregão Eletrônico SRP nº 012/2026 – Proc. Adm. 101/2026** Termo de Referência que acompanhou o edital;
- b) Proposta escrita do fornecedor ou negociação/recomposição de preço.
- c) 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:

- a) 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;
- b) Cancelá-lo, total ou parcialmente, nos casos especificados no art.28 do Decreto Federal nº 11.462/23.
- c) Rescindir nos enumerados do art. 137 e 138 Lei Federal nº 14.133/21;
- d) Aplicar as penalidades cabíveis motivadas pela inexecução, total ou parcial, deste instrumento, conforme art.104, IV, da Lei Federal nº 14.133/21;
- e) 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.



P R E F E I T U R A D E
**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

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





P R E F E I T U R A D E
**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 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 n.º 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 n.º 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 n.º 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;



P R E F E I T U R A D E
**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

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]

