



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE

PROC. 2902001/2024

FLS. _____

RUB. _____

Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ Nº 03.157.791/0001-56

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RESUMO / EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024	
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE	
PROCESSO Nº 2902001/2024	
ÓRGÃO	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA	ABERTO
PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS	SIM
BASE LEGAL	Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 63/2021-GP, de 29/11/2021.
REGIME DE EXECUÇÃO/ FORNECIMENTO	FORNECIMENTO PARCELADO
OBJETO	Contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto de interesse da Secretaria Municipal de Educação do município de Trizidela do Vale/MA
VALOR TOTAL ESTIMADO R\$	R\$ 385.999,14 (trezentos e oitenta e cinco mil e novecentos e noventa e nove reais e catorze centavos)
DATA E HORA DE INICIO DAS PROPOSTAS:	17/05/2024 ÀS 10:00
DATA E HORA LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO:	27/05/2024 às 10:00
DATA E HORA LIMITE PARA PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	27/05/2024 às 10:00
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS	31/05/2024 às 10:00
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA	31/05/2024 às 10:01
LOCAL:	www.portaldecompraspublicas.com.br
MODO DE DISPUTA	ABERTO e os lances deverão respeitar o INTERVALO MÍNIMO de R\$ 10,00 (dez reais) .
REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília/DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.	
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS E EDITAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE (MA) www.portaldecompraspublicas.com.br cplvportal@outlook.com telefone para contato (99) 98852-4045 Endereço: Av. Dep. Carlos Melo,1670 – Centro – CEP: 65727-000 – Trizidela do Vale (MA).	



Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Sumário

1.	DO OBJETO.....	3
2.	DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	3
3	DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	5
4	DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	7
5	DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.....	8
6	DA FASE DE JULGAMENTO.....	11
7	DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	13
8	DOS RECURSOS.....	15
9	DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	16
10	DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	18
11	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	19



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB. _____

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 10/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2902001/2024
MODO DE DISPUTA ABERTO

O Município de Trizidela do Vale, Poder Executivo, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 63/2021-GP, de 29/11/2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO:

DIA: 31 de maio de 2024

HORÁRIO: 10h (horário de Brasília/DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: . www.portaldecompraspublicas.com.br.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto desta licitação é a contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto de interesse da Secretaria Municipal de Educação do município de Trizidela do Vale/MA, conforme especificações e quantidades estabelecidas no Termo de Referência e neste Edital e seus Anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 8 (oito) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão interessados que estiverem previamente credenciados no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. (www.portaldecompraspublicas.com.br.)

2.2. 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.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. A participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do [art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#).

2.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, 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 n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.7.2. 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;

2.7.3. 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;

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

2.7.5. 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

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

2.7.7. 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;

2.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

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

2.7.10. 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](#).

2.7.11. O impedimento de que trata o item 2.7.4. 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.

2.7.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2. e 2.7.3. 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.

2.8. O disposto nos itens 2.7.2. e 2.7.3. 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.

2.9. 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](#).

2.10. A vedação de que trata o item 2.7.8. 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.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. 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.

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

3.3.1. 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;

3.3.2. 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](#);

3.3.3. 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](#);



3.3.4. 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.

3.4. 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](#).

3.5. 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 n.º 14.133, de 2021](#).

3.5.1. 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.

3.5.2. 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.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os **itens 4.3 ou 4.6** sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.7. 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.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. 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:

3.10.1. 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

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

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e



3.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. 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.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. valor unitário do item;

4.1.2. marca; se for o caso

4.1.3. quantidade cotada, devendo cotar a quantidade total do item.

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

4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantidade inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. 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.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o



compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias** a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estimados pela administração;

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Controle Externo e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

5.1. 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.

5.2. 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.

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

5.4. 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

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

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

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema

5.8. 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\$ 10,00 (dez reais)**.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

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

5.11. 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.



5.12. 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.

5.13. 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.

5.14. 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.

5.15. 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.

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

5.17. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.18. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.19. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.20. 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.

5.21. 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.

5.22. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.23. 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](#).

5.24. 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.



5.25. 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.

5.26. 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.

5.27. 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.

5.28. 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.

5.29. 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:

5.29.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.29.2. 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;

5.29.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.29.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.30. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.30.1. 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;

5.30.2. empresas brasileiras;

5.30.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.30.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

5.31. 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



5.32. 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.

5.33. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.34. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.35. 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

5.36. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.37. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. 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 3.7** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. Cadastro no Portal de Compras Públicas.

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>) e;

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)

6.2. 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](#).

6.3. 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](#))

6.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

6.5. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).



6.6. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.7. 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.

6.8. 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](#).

6.9. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.9.1. contiver vícios insanáveis;

6.9.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.9.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.9.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.11.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.11.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.12. 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.

6.13. 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.

6.14. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.15. 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.



6.16. 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.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. 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](#).

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio eletrônico, através da Plataforma www.portaldecompraspublicas.com.br.

7.2. 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.

7.3. 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.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30 % (trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia.

7.6. 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.

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que 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.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem 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 entrega das propostas



7.9. A habilitação será verificada por meio do Portal de Compras Públicas, nos documentos por ele abrangidos.

7.10. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Portal de Compras Públicas e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

7.12. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

7.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Portal de Compras Públicas serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.13.2. 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](#).

7.14. A verificação no Portal de Compras Públicas ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.14.1. 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.

7.14.2. 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.

7.15. 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](#)).

7.15.1. 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

7.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.16. 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.

7.17. 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, observado o prazo disposto no subitem 7.13.1.

7.18. 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.

7.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

7.20. 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.

8. DOS RECURSOS

8.1. 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](#).

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. 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.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. 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.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.



- 8.7. 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.
- 8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.trizideladovale.ma.gov.br/acessoainformacao.php>.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 9.1.1. 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;
- 9.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:
- 9.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 9.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 9.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 9.2.4. deixar de apresentar amostra;
- 9.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 9.2.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.2.7. 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;
- 9.2.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 9.2.9. fraudar a licitação
- 9.2.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 9.2.10.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 9.2.10.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;



- 9.2.10.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
 - 9.2.10.4. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
 - 9.2.10.5. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 9.3. 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:
- 9.3.1. advertência;
 - 9.3.2. multa;
 - 9.3.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 9.3.4. 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.
- 9.4. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.4.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 9.4.2. as peculiaridades do caso concreto
 - 9.4.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
 - 9.4.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
 - 9.4.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.5. A multa será recolhida em percentual de 0,5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.2 e 9.2.6, a multa será de 10% (dez por cento) do valor do contrato licitado
- 9.7. Para as infrações previstas nos itens 9.2.8, 9.2.9, 9.2.10, 9.2.10.4 e 9.2.10.5, a multa será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato licitado.
- 9.8. 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.
- 9.9. 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.



- 9.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.2 e 9.2.6, 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.
- 9.11. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.2.8, 9.2.9, 9.2.10, 9.2.10.4 e 9.2.10.5, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.2 e 9.2.6 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](#)
- 9.12. 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 9.2.6, 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](#)
- 9.13. 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.
- 9.14. 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.
- 9.15. 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.
- 9.16. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.17. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 10.1. 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.



- 10.2. 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.
- 10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento **DEVERÃO ser realizados EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br**
- 10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 11.2. 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.
- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. 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.
- 11.6. 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.
- 11.7. 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.
- 11.8. 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.
- 11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico no Portal de Compras Públicas: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/> e endereço eletrônico: <https://www.trizideladovale.ma.gov.br/acessoainformacao.php>



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB _____

Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

11.1. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.1.1. ANEXO I - Modelo de Carta Proposta de Preço.

11.1.2. ANEXO II – Minuta do Termo de Contrato

11.1.3. ANEXO III - Minuta Referencial de Declarações;

11.1.4. ANEXO IV - Termo de Referência;

Apêndice do Anexo IV – Estudo Técnico Preliminar.

Município de Trizidela do Vale (MA), 16 de maio de 2024.

Maria Sônia Silva Abreu
Secretária Municipal de Educação
Portaria nº 01/2021-GP



Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

**ANEXO I
MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2902001/2024
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024**

**À
Pregoeira do Município de Trizidela do Vale (MA)
Assunto: Proposta de Preços ref. ao PE nº 10/2024**

DADOS DA EMPRESA		
Razão Social da Empresa:		
Nome Fantasia:		
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
ENDEREÇO:	CEP:	MUNICÍPIO:
TELEFONES:	EMAIL:	
REPRESENTANTE LEGAL P/ ASSINATURA DA ATA/CONTRATO		
NOME COMPLETO:		
ENDEREÇO:	CEP:	MUNICÍPIO:
TELEFONES:	EMAIL:	
DADOS DA BANCÁRIO		
BANCO	AGÊNCIA	C/C:

Apresentamos a pregoeira e sua equipe de apoio, nossa proposta objetivando seleção de proposta visando a contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto de interesse da Secretaria Municipal de Educação do município de Trizidela do Vale/MA), conforme licitado pelo PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2024. Segue proposta com descrição dos itens na planilha abaixo:

Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação foram reunidos em GRUPO ÚNICO.					
GRUPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 125 (cento e vinte e cinco) páginas, ou superior.	UNIDADE	70		
	Livro Didático/Pedagógico	UNIDADE	2		



Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o Professor, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 150 (cento e cinquenta páginas) páginas, ou superior.				
Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 220 (Duzentos e vinte) páginas, ou superior.	UNIDADE	70		
Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o professor, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 240 (Duzentos e quarenta) páginas, ou superior.	UNIDADE	2		
Kit de Robótica para Automação do Projeto de Robótica Educacional com 221 (duzentos e vinte e um) componentes.	KIT	6		
Impressora 3D Descrição + Formação.	UNIDADE	1		
Filamento PLA (ácido polilático) 1,75mm , é um termoplástico biocompatível e biodegradável derivado de recursos renováveis, como amido de milho, cana-de-açúcar, etc... O filamento	UNIDADE	3		

	ABS, muito usado em aplicações industriais, por exemplo na fabricação de tubos e componentes de automóveis. O filamento PETG, destaca-se por ser um material forte, e ideal para os objetos submetidos a tensões mecânicas elevadas devido a sua flexibilidade e resistência.				
	Microcomputador portátil do tipo Notebook.	UNIDADE	1		
VALOR UNITÁRIO DO GRUPO					
VALOR TOTAL PARA 6 GRUPOS					

ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS:

KIT DE ROBÓTICA

KIT DE ROBOTICA PARA AUTOMAÇÃO DO PROJETO DE ROBOTICA EDUCACIONAL COM 221 (DUZENTOS E VINTE E UM) COMPONENTES.	
QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	Caixa Organizadora Personalizada com Logo do Município de Cidade/Estado: Caixa Plástica Transparente, dimensões: 253x182x81 mm, peso: 380g.
1	Microcontrolador Tmega328, 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 7 V a 12 V, Saídas para alimentação de 5 V e 3,3 V e um botão de reset.
1	Cabo USB 2.0 padrão A-B de 30cm.
1	Protoboard (Matriz de Contatos) com 830 furos, compatível com pinos de componentes entre 29 a 20AWG (0,064 mm ² a 0,518 mm ² de secção reta ou 0,29 mm a 0,81 mm de diâmetro), com de 2,54 mm de espaçamento dos furos e dimensões de 165x55x10 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
20	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo femea-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
1	Liquid Crystal Display (LCD) básico de 16 caracteres por 2 linhas, com 16 pinos (pinos header soldados) de entrada/saída (I/O) para fazer interface com esta tela LCD, Inclui LED backlight.
1	Display de 7 segmentos Catodo Comum 0,56".
1	Display 10 segmentos, 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.
5	LED Difuso Verde, diâmetro 5mm, tensão de 2V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Azul, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Vermelho, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Amarelo, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
1	LED RGB Alto Brilho Anodo 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.
1	Sensor Óptico TCRT5000 constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (fototransistor), 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 950mm e Dimensões de 10,2x5,8x7 mm.
1	Light Dependent Resistor (LDR), diâmetro 5 mm.
1	Sensor de Temperatura LM35, Tensão de Alimentação de 4-30 V DC, escala de medição em 0C (graus Celsius), fator de escala 10 mV/0C, range de resposta de 55 0C à 150 0C, precisão de 0,5 0C, consumo de corrente elétrica máxima de 60mA.
1	Sensor Ultrassônico HC-SR04, tensão de alimentação de 5 V DC, corrente elétrica consumida de 15 mA, frequência de operação de 40kHz, distância máxima de 4 m, distância mínima de 2 cm, ângulo de medição de 15 graus, sinal de entrada (Trigger) Pulso TTL (5V) de 10 ms, sinal de saída (Echo), pulso TTL (5V) proporcional à distância detectada e dimensões 40x20x15 mm.
1	Buzzer Passivo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Buzzer Ativo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Micro Servo 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30 ~ 60°C, Connector 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.
2	Motor DC 3-6V com Caixa de Redução e Eixo Duplo.
1	Driver Motor Ponte H L298N, Quantidade de canais 2, Tensão máxima de alimentação 7V - 35V, Tensão de operação 5V, Corrente máxima por canal 2A, Corrente máxima por entrada digital 36mA, Limites de temperatura -20°C - 135°C, Potência máxima dissipada 25W, Dimensões 43mm x 43mm x 27mm, Peso 30g.
1	Circuito Integrado 4511 (16 pinos), Decodificador BCD, Tensão de operação 3V - 15V.
5	Chaves Táctil 4 terminais PushButton (peq.)
3	Chaves Táctil 4 terminais PushButton (Gran.)
5	Capa colorida para PushButton coloridos.
1	Knob para potenciômetro
1	Potenciômetro de 10 KOhms, Tipo Linear rotativo, Resistência 10K (10000Ω), Potência máxima 0,2W, Tensão máxima suportada 200V AC, Diâmetro da base 16mm, Diâmetro do eixo 5mm.
10	Resistor de filme de carbono de 100R (100Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 150R (150Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 220R (220Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 330R (330Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 1k (1.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 10k (10.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
1	Bateria 9V Recarregável (500 mAh) li-ion.
1	Conector de Bateria 9V com saída P4.
1	Chassi Robô 2WD de acrílico, 13,5 x 7,5cm.
2	Roda 68mm com pneu emborrachado, aro de plástico, 6,5 x 6,5 x 2,7 cm.
1	Roda boba universal.
1	Suporte para sensor ultrassônico HC-SR04, Diâmetro furos de fixação sensor: 3.8 mm; Dimensões: 66 mm x 56 mm x 3 mm; Espessura: 3mm; Peso: 10g.
1	Conjunto de parafusos.
1	Chave liga/desliga.
2	Discos de Encoder em plástico preto.
1	Mini Protoboard 170 pontos.
1	Protocolo Bluetooth: v2.0+EDR, Firmware: Linvor 1.8, Frequência: 2,4GHz, Banda ISM, Modulação: GFSK, Emissão de energia: <=4dBm, Classe 2, Sensibilidade: <=84dBm com 0,1% BER, Velocidade Assíncrono: 2,1Mbps (Max)/160Kbps, Velocidade Síncrono: 1Mbps/1Mbps, Segurança: Autenticação e Encriptação Perfil: Porta Serial Bluetooth.
2	Módulo com Sensor Óptico de reflexão TCRT5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). Tensão de operação:3,3-5V. Tipo do Detector: Fototransistor. Dimensões: 10.2 x 5.8 x 7mm. Tamanho de Onda Emissor: 950nm. Máxima Detecção: 25mm.



1	Multímetro c/ sinal SONORO
10	Capacitor Cerâmico Eletrolítico 10nF - 50V.
10	Capacitor Disco Cerâmico 100nF - 50V
10	Capacitor Eletrolítico 10uF - 16V
10	Capacitor Eletrolítico 100uF - 16V
1	Escudo de Expansão
221	TOTAL DE ITENS QUE COMPÕEM O KIT DE ROBÓTICA

IMPRESSORA 3D DESCRIÇÃO + FORMAÇÃO:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	<p>Impressora 3D Descrição + Formação: Tipo de extrusão: FDM (Sistema Bowden). Volume de Construção: 220x220x250mm. Diâmetro do filamento: 1,75mm. Diâmetro do bico: 0,4mm. Espessura da camada: 0,1 - 0,35mm. Precisão: +/- 0,1mm. Temperatura máxima da extrusora: 255 °C. Temperatura máxima do leito: 110° C. Velocidade máxima de deslocamento: 180mm/s. Formatos do modelo 3D: STL, OBJ, G-Code. Conectividade: Cartão SD e cabo USB. Sistemas Operacionais Suportados: Windows / Mac / Linux. Chassis: Perfis de alumínio com ranhura em V. Dimensões da impressora 3D: 440x410x465mm. Peso: 8,6kg. Aproximado Peso líquido: 10kg. aproximado Dimensões de embalagem: 600x350x160mm. Entrada: AC 100-265V, 50-60Hz. Saída DC 24V, 15ª, 360W. Placa de 32 Bits. Ou superior</p> <p>Formação uso/curso de no mínimo 24hs (Vinte e quatro horas) para o devido uso e operação da Impressora 3D, além de procedimentos de manutenção aplicáveis a usuários finais. O curso será realizado no local indicado pela Secretaria Municipal de Educação-SEMED com 24h (vinte e quatro horas) presencial. Em ambos os casos os custos do curso serão por conta da empresa que estiver oferecendo o equipamento, não havendo custos adicionais para a Secretaria Municipal de Educação-SEMED; A empresa deverá emitir um certificado de realização do curso em nome dos participantes;</p>

MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL DO TIPO NOTEBOOK:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	<p>Microcomputador portátil do tipo Notebook Igual ou Similar: Celeron com Microsoft 365 Personal 4GB, 128GB, SSD, Sistema Operacional [Pré-Instalado] Windows 11, Tela 15.6"</p> <p>Segmento: Ultrafino Processador: Intel Celeron Dual Core Processador (Cache) 4MB Processador (Clock) 1.1GHZ (2.8GHZ Max Turbo) Barramento da memória 2400MHz Armazenamento SSD de 128GB PCIe NVMe M.2</p>



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB. _____

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Placa de vídeo Integrada
Resolução de Tela: HD (1366 x 768) Antirreflexo
Formato de Tela 16:9 widescreen
Brilho da Tela 220 nits
Tipo de Painel TN
Abertura de Tela 169°
WiFi 2x2 AC
Câmera HD-720p com Privacidade
Microfone tipo Dual Array
Bluetooth 5.0
Áudio (alto-falantes) m Alto-falantes com certificação Dolby®
1 (porta combo para headset/headphone)
2 USB (3.2) Gen 1
1USB (2.0)
1 USB Tipo C (3.2) Gen 1
Leitor de Cartões 4 em 1(SD, SDHC, SDXC, MMC)
1 Saída HDMI (1.4b)
PTP Touchpad 1
1 Teclado Padrão brasileiro
1Teclado numérico
Bateria 3 células 42Wh
Adaptador AC45W
Garantia 1 ano.

Nossa proposta tem preço total de R\$=.....(valor numérico e por extenso).

Condições de Pagamento: _____

Prazo de Entrega: _____

Validade da Proposta: _____

Declaro para fins de participação no PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXXX/2024 que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto do presente Pregão, bem como as despesas de transporte e entrega dos produtos.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa



ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2024
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXXX

PREGÃO ELETRÔNICO Nº .XXX/XXXX

TERMO DE CONTRATO Nº XXXX/XXXX

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2024, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE, POR INTERMÉDIO DA **SECRETARIA MUNICIPAL DE _____** E A EMPRESA **XXXX**.

O Município de Trizidela do Vale, por intermédio da **Secretaria Municipal de _____**, com sede na rua _____, centro, nesta cidade, inscrito no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado pelo **(NOME DA AUTORIDADE E CARGO)**, nomeado pela Portaria nº XXXX, de XX/XX/XXXX, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa **XXXX**, inscrita no CNPJ nº XXXX, com sede na XXXX, CEP XXXX, no Município de XXXX, denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor XXXX, tendo em vista o que consta no Processo nº XXXX, e o resultado final do **Pregão nº XXXX/XXXX**, com fundamento na Lei nº 14.133/2021, e demais legislações correlatas, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O contrato tem como objeto a contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto de interesse da Secretaria Municipal de Educação do município de Trizidela do Vale/MA, conforme e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Objeto da Contratação

ITEM DO T.R.	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNIDAD E DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1					
2					
...					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;



- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de ___(____) meses contados da data da assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS ([art. 92, IV, VII e XVIII](#))

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO ([art. 92, V](#))

5.1. O valor total da contratação é de R\$......(.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO ([art. 92, V e VI](#))

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE ([art. 92, V](#))

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, **em 07/03/2024**.

CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA DA EXECUÇÃO ([art. 92, XII](#))

8.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE ([art. 92, X, XI e XIV](#))

9.1. São obrigações do Contratante:

9.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;



9.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

9.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

9.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

9.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

9.1.8. Cientificar a Procuradoria Geral do Município de Trizidela do Vale/MA para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

9.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.1.10. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.1.11. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.



10.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços/entrega dos bens, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

10.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

10.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

10.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

10.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116](#));

10.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

10.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

10.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))

11.1. 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.

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

- i) 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](#));
- ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, 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](#)).
- iv) Multa:
 - (1) Moratória de 0,5% (cinco décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias,
 - (2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato.
 - (3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20 % (vinte por cento) do valor do Contrato.
 - (4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato.
 - (5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 15.% (quinze por cento) do valor do Contrato.
 - (6) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 10 % (dez por cento) do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações



11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato 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](#))

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.4.1. 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](#))

11.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

11.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.7. 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.

11.8. 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;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.8. 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 \(art. 159\)](#).

11.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no



Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

11.12. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 2, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.6. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

12.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

12.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).



12.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município do exercício de 202__, na dotação abaixo discriminada:

Órgão/Unidade:

Função:

Subfunção:

Programa:

Atividade:

Elemento de Despesa:

Fonte:

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis 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.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

15.2. O contratado é obrigado 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.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#)

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB. _____

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

18.1. Fica eleito o foro da Comarca de Pedreiras (MA), com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato.

E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato em 03 (três) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

Município de **Trizidela do Vale (MA)**, **XX** de **XXXX** de **XXXX**.

Pela CONTRATANTE

Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:

Nome:



Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ANEXO III
MODELO REFERENCIAL DE DECLARAÇÕES
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2902001/2024
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024

A _____ inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, DECLARA:

- 1) Que está ciente e concorda com as condições contidas neste Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no referido documento, para todos os efeitos legais, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 2) Que 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.
- 3) Que as propostas econômicas compreendem 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 entrega das propostas.
- 4) Que não possui em seu quadro de pessoal e societário, servidor público do Poder Executivo Municipal exercendo funções de gerência ou administração, ou servidor do contratante em qualquer função, nos termos do art. 9º, § 1º da Lei nº 14.133/2021.
- 5) Que não há sanções vigentes que legalmente proibam a participante de licitar e/ou contratar com o contratante.
- 6) Que não possui, em sua cadeia produtiva, 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, bem como no art. 14, inciso VI da Lei nº 14.133/2021.
- 7) Que é **ME, EPP ou MEI** e não se encontra em nenhuma das situações do § 4º, art. 3º, da Lei Complementar nº 124/2006, está apto a usufruir do tratamento estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 124/2006.
- 8) Que no ano-calendário de realização desta licitação, os valores somados dos contratos celebrados com a Administração Pública não extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

Localidade, data, mês e ano

Assinatura do Representante da Empresa

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ANEXO IV
TERMO DE REFERÊNCIA
Lei 14.133, 1º de abril de 2021
Processo Administrativo nº 2902001/2024

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto de interesse da Secretaria Municipal de Educação do município de Trizidela do Vale/MA.
- 1.2. A demanda de consumo previsto encontra-se demonstrando abaixo:

Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação foram reunidos em GRUPO ÚNICO.					
GRUPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 125 (cento e vinte e cinco) páginas, ou superior.	UNIDADE	70	271,90	19.033,00
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o Professor, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 150 (cento e cinquenta páginas) páginas, ou superior.	UNIDADE	2	276,22	552,44
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional	UNIDADE	70	281,28	19.689,60



Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 220 (Duzentos e vinte) páginas, ou superior.				
Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o professor, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 240 (Duzentos e quarenta) páginas, ou superior.	UNIDADE	2	281,28	562,56
Kit de Robótica para Automação do Projeto de Robótica Educacional com 221 (duzentos e vinte e um) componentes.	KIT	6	2.799,00	16.794,00
Impressora 3D Descrição + Formação.	UNIDADE	1	3.713,22	3.713,22
Filamento PLA (ácido polilático) 1,75mm , é um termoplástico biocompatível e biodegradável derivado de recursos renováveis, como amido de milho, cana-de-açúcar, etc... O filamento ABS, muito usado em aplicações industriais, por exemplo na fabricação de tubos e componentes de automóveis. O filamento PETG, destaca-se por ser um material forte, e ideal para os objetos submetidos a tensões mecânicas elevadas devido a sua flexibilidade e resistência.	UNIDADE	3	381,96	1.145,88
Microcomputador portátil do tipo Notebook.	UNIDADE	1	2.842,49	2.842,49
VALOR UNITARIO DO GRUPO				64.333,19
VALOR TOTAL PARA 6 GRUPOS				385.999,14



Obs: O detalhamento dos subitens que compõem o kit de robótica estão especificados no anexo 1 deste Termo de Referência.

1.3. o objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 40, de 09 de agosto de 2022.

1.4. Os itens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar.

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 7 (sete) meses, contados da assinatura, na forma do art. 105 da Lei 14.133, de 2021.

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência

Justificativa

2.2. Conforme detalhado no DFD e Estudo Técnico Preliminar há necessidade de aquisição de kits para implantação de projeto Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação, e o referido Estudo concluiu pela modalidade de aquisição de kits.

2.3. Ademais, destaca-se que as demandas foram apresentadas no **DFD nº 290201/2024** e aprovada por meio de despacho da Autoridade competente.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 Será dada prioridade as contratações através de microempresas e empresas de pequeno porte.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não será exigida a garantia da contratação.



5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condição de Entrega

5.1. Os itens deverão estar de acordo com as especificações da proposta de preço apresentada.

5.1.O prazo de entrega dos bens é de **10 (DEZ) dias**, contados do recebimento da ordem de fornecimento.

5.2.O fornecedor está sujeito à fiscalização dos itens no ato da entrega reservando-se o responsável pelo recebimento o direito de não receber, caso não se encontre em condições satisfatórias.

Local de entrega dos produtos

5.3.Os itens deverão ser entregues no endereço indicado pela Secretaria solicitante, constante na ordem de compra, no Município de Trizidela do Vale/MA.

Garantia, manutenção e assistência técnica.

5.4.O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei 8.078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.5.Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1.O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2.Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3.As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4.O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.



Fiscalização

6.6. Compete aos fiscais de contratos a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto contratual, e especialmente: (Art. 16 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023).

I - agir com transparência e observando, rigorosamente, os princípios legais e éticos em todos os atos inerentes;

II - conhecer o inteiro teor de editais e de seus anexos, de atas de registro de preços, de instrumentos contratuais e de todos os seus anexos, especialmente o projeto básico/termo de referência, além de eventuais aditivos e apostilamentos;

III - manter registro de ocorrências, em meio físico ou informatizado, para lançar as ocorrências relacionadas à execução do contrato, as inspeções periódicas realizadas, as faltas verificadas, as providências exigidas e as recomendações efetuadas, bem como as soluções adotadas pela contratada;

IV - avaliar e acompanhar, rotineiramente, a quantidade e a qualidade dos serviços executados ou dos bens entregues, verificando o atendimento das especificações contidas nos planos, projetos, planilhas, memoriais descritivos, especificações técnicas, projeto básico, termo de referência e na proposta, assim como os prazos de entrega/execução e de conclusão;

V - assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas pela contratada;

VI - certificar-se de que:

a) contratada é quem executa o contrato;

b) existe cessão ou subcontratação fora das hipóteses legais e previstas no contrato;

VII - verificar se a contratada mantém um responsável técnico acompanhando as obras e os serviços, quando assim determinar o contrato;

VIII - atestar, em documento hábil, juntamente com os gestor(es) de contratos, o fornecimento ou a entrega de bens e a prestação do serviço, após conferência prévia do objeto contratado, recusando-os quando irregulares ou em desacordo com as condições estabelecidas;

IX - receber todos os documentos necessários, contratualmente estabelecidos, para a liquidação da despesa e encaminhá-los, juntamente com o documento fiscal, ao(s) gestor(es) do contrato que, após conferência, remeterá(ão) a documentação para o setor responsável pelo pagamento, em tempo hábil, de modo que o pagamento seja efetuado no prazo adequado;

X - apresentar, periodicamente ou quando necessário, relatório circunstanciado de acompanhamento da execução dos serviços ou dos bens entregues, que deverá ser instruído com registros fotográficos e demais documentos probatórios, quando for o caso;

XI - atuar, com eficiência e celeridade, na solução dos problemas que porventura venham a ocorrer ao longo da execução contratual, encaminhando as questões que ultrapassarem sua competência ao(s) gestor(es) do contrato ou à autoridade competente;



XII - observar os prazos contratuais para a regularização de eventuais falhas e, no caso da inexistência de sua previsão, estabelecer juntamente com o(s) gestor(es) do contrato, prazo razoável para a medida saneadora;

XIII - providenciar, exclusivamente por escrito, a obtenção de esclarecimentos, auxílio ou suporte técnico nos casos em que tenha dúvidas sobre a providência a ser adotada ou necessidade de conhecimento técnico específico, assim como nas questões que ultrapassem o âmbito de suas atribuições;

XIV - indicar, expressamente, a necessidade de eventuais descontos a serem realizados em razão da inexecução ou da má execução do contrato, por meio de glosas que serão escritas no verso da nota ou do documento equivalente;

XV - dar ciência ao(s) gestor(es) do contrato acerca da possibilidade de não conclusão do objeto na data pactuada, com as justificativas apresentadas pela contratada;

XVI - comunicar, formalmente, ao(s) gestor(es) do contrato o inadimplemento parcial ou total do que foi pactuado, registrando as providências adotadas para fins de materialização dos fatos que possam levar à aplicação de sanção ou à rescisão contratual;

XVII - comunicar ao(s) gestor(es) do contrato, formalmente e com antecedência, o afastamento das atividades de fiscalização para que, caso necessário, seja designado seu substituto;

XVIII - informar a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, sobre quaisquer situações que demandem decisão ou providência que ultrapasse sua competência

Gestor do Contrato

6.7. Compete aos gestores de contratos o exercício de atividades gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas à gestão da execução dos contratos, e especialmente: (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023).

6.7.1. acompanhar a celebração e a execução dos contratos e dos termos aditivos, com a coleta das assinaturas, providenciando, posteriormente, a juntada dos comprovantes de publicação do extrato e o encaminhamento ao Tribunal de Contas do Estado, pelo sistema, quando for o caso; (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023, inciso III)

6.7.2. instruir o processo com informações, dados e requerimento/manifestação da contratada pertinentes à alteração de valores do contrato, em razão de reajuste de preços, revisão ou de alteração do objeto, para acréscimo ou supressão, e encaminhá-lo à autoridade superior para decisão; (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023, inciso XV).

6.7.3. adotar as medidas preparatórias para a aplicação de sanções e para a rescisão contratual, conforme previsão contida no edital e/ou no instrumento contratual, ou ainda, na legislação de regência, com aprovação da autoridade competente; (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023, inciso XXIV)

6.7.4. certificar-se de que a contratada mantém, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação e/ou na contratação, solicitando os documentos necessários à comprovação da manutenção das referidas condições; (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023, inciso XXV)



6.7.5. constituir o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração Pública Municipal; (Art. 15 do Decreto Municipal 04/2023-GP, de 16/01/2023, inciso XXX).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

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

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.9.1. o prazo de validade;

7.9.2. a data da emissão;



7.9.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.9.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.9.5. o valor a pagar; e

7.9.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021. s sistemas para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

Prazo de pagamento

7.17. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA/IBGE de correção monetária.

Forma de pagamento



7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. Deverá ser prosseguida a retenção de imposto de renda – IR. nos termos do Decreto Municipal nº 31/2023, de 07/08/2023.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.

8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.



8.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

8.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

8.12. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

8.13. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso

8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.



8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-financeira

8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

8.25.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.28. Os documentos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação técnica

8.30. Comprovação de aptidão para execução do objeto, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente.

8.30.1. Atestado de Capacidade Técnica, expedido em nome da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu ou vem fornecendo adequado em quantidades e qualidade semelhante ao objeto da presente licitação. (mínimo de 10% do quantitativo referente ao item que a empresa esteja concorrendo).

8.30.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante ou da pessoa física.

8.32. O licitante 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.

9. DA COMPROVAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

9.1 A condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, deverá ser comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

I – Empresas optantes pelo Simples de Tributação:

9.2 Comprovação de opção pelo simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, <http://www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/simples/simples.htm>;

9.3 Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

II – Empresas não optantes pelo Simples de Tributação:

9.4 Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

9.5 Cópia da Declaração de Informação Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE.

9.6 Comprovante de inscrição e situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

9.7 Cópia do Contrato Social e suas alterações

9.8 Declaração firmada pelo representante legal da empresa de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

9.9 Os documentos relacionados no subitem 9.1, para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da instrução Normativa do DNRC (Departamento Nacional de Registro do Comércio) nº 103, publicada no D.O (Diário Oficial) no dia 22 de maio de 2007.

9.10 As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de Regularidade Fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

9.10.1 Havendo alguma restrição na comprovação da Regularidade Fiscal e Trabalhista será assegurado às Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora, prorrogáveis por igual período, a critério do Município, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.10.2 A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem 9.10.1 implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei, sendo facultada à Administração a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.



Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$.385.999,14 (trezentos e oitenta e cinco mil e novecentos e noventa e nove reais e catorze centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima. (item 1.1.).

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do município.

11.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação.

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0203 Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

FUNÇÃO: 12 – Educação

SUB-FUNÇÃO: 361 – Ensino Fundamental

PROGRAMA: 0027 – Modernização e organização da gestão

PROJETO/ATIVIDADE: 2.000 – Manutenção e funcionamento da Quota Salário Educação - QSE

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.30.00 – Material de Consumo

FONTE DE RECURSO: 1550000000 Transferência do Salário Educação.

ORGÃO: 02 Poder Executivo

UNIDADE GESTORA: 0203 Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

FUNÇÃO: 12 – Educação

SUB-FUNÇÃO: 361 – Ensino Fundamental

PROGRAMA: 0027 – Modernização e organização da gestão

PROJETO/ATIVIDADE: 1.122 – Aquisição de equipamentos e materiais permanentes - Quota Salário Educação - QSE

CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.52.00 – Equipamentos e material permanente

FONTE DE RECURSO: 1550000000 Transferência do Salário Educação.

Anexos:

1. Descrição do GRUPO
2. Estudo Técnico Preliminar

ANEXO IV
TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO 1
DESCRIÇÃO DO GRUPO

GRUPO ÚNICO			
GRUPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 125 (cento e vinte e cinco) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o Professor, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 150 (cento e cinquenta páginas) páginas, ou superior.	Unid/Livro	2
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduíno, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 220 (Duzentos e vinte) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o professor, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduíno, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 240 (Duzentos e quarenta) páginas, ou superior.	Unid/Livro	2
	Kit de Robótica para Automação do Projeto de Robótica Educacional com 221 (duzentos e vinte e um) componentes.	Kit	6
	Impressora 3D Descrição + Formação.	Unid	1
	Filamento PLA (ácido polilático) 1,75mm , é um termoplástico biocompatível e biodegradável derivado de recursos renováveis, como amido de milho, cana-de-açúcar, etc... O filamento ABS, muito usado em aplicações industriais, por exemplo na fabricação de tubos e componentes de automóveis. O filamento PETG, destaca-se por ser um material forte, e ideal para os objetos submetidos a tensões mecânicas elevadas devido a sua flexibilidade e resistência.	Unid	3
	Microcomputador portátil do tipo Notebook.	Unid	1

A especificação acima refere-se a um GRUPO, a necessidade para este processo será de 6 GRUPOS.

Acrescenta – se que as quantidades informadas nestes estudos serão suficientes para atender a demanda do órgão requisitante: Manutenção e Desenvolvimento do Ensino – MDE.



Os itens deverão ter as seguintes especificações mínimas:

KIT DE ROBÓTICA

KIT DE ROBOTICA PARA AUTOMAÇÃO DO PROJETO DE ROBOTICA EDUCACIONAL COM 221 (DUZENTOS E VINTE E UM) COMPONENTES.	
QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	Caixa Organizadora Personalizada com Logo do Município de Cidade/Estado: Caixa Plástica Transparente, dimensões: 253x182x81 mm, peso: 380g.
1	Microcontrolador Tmega328, 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 7 V a 12 V, Saídas para alimentação de 5 V e 3,3 V e um botão de reset.
1	Cabo USB 2.0 padrão A-B de 30cm.
1	Protoboard (Matriz de Contatos) com 830 furos, compatível com pinos de componentes entre 29 a 20AWG (0,064 mm ² a 0,518 mm ² de secção reta ou 0,29 mm a 0,81 mm de diâmetro), com de 2,54 mm de espaçamento dos furos e dimensões de 165x55x10 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
20	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo femea-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
1	Liquid Crystal Display (LCD) básico de 16 caracteres por 2 linhas, com 16 pinos (pinos header soldados) de entrada/saída (I/O) para fazer interface com esta tela LCD, Inclui LED backlight.
1	Display de 7 segmentos Catodo Comum 0,56".
1	Display 10 segmentos, 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.
5	LED Difuso Verde, diâmetro 5mm, tensão de 2V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Azul, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Vermelho, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Amarelo, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
1	LED RGB Alto Brilho Anodo 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.
1	Sensor Óptico TCRT5000 constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (fototransistor), 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.
1	Light Dependent Resistor (LDR), diâmetro 5 mm.
1	Sensor de Temperatura LM35, Tensão de Alimentação de 4-30 V DC, escala de medição em 0C (graus Celsius), fator de escala 10 mV/0C, range de resposta de 55 0C à 150 0C, precisão de 0,5 0C, consumo de corrente elétrica máxima de 60mA.
1	Sensor Ultrassônico HC-SR04, tensão de alimentação de 5 V DC, corrente elétrica consumida de 15 mA, frequência de operação de 40kHz, distância máxima de 4 m, distância mínima de 2 cm, ângulo de medição de 15 graus, sinal de entrada (Trigger) Pulso TTL (5V) de 10 ms, sinal de saída (Echo), pulso TTL (5V) proporcional à distância detectada e dimensões 40x20x15 mm.
1	Buzzer Passivo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Buzzer Ativo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Micro Servo 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30 ~ 60°C, Connector 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.

2	Motor DC 3-6V com Caixa de Redução e Eixo Duplo.
1	Driver Motor Ponte H L298N, Quantidade de canais 2, Tensão máxima de alimentação 7V - 35V, Tensão de operação 5V, Corrente máxima por canal 2A, Corrente máxima por entrada digital 36mA, Limites de temperatura -20°C - 135°C, Potência máxima dissipada 25W, Dimensões 43mm x 43mm x 27mm, Peso 30g.
1	Circuito Integrado 4511 (16 pinos), Decodificador BCD, Tensão de operação 3V - 15V.
5	Chaves Tátil 4 terminais PushButton (peq.)
3	Chaves Tátil 4 terminais PushButton (Gran.)
5	Capa colorida para PushButton coloridos.
1	Knob para potenciômetro
1	Potenciômetro de 10 KOhms, Tipo Linear rotativo, Resistência 10K (10000Ω), Potência máxima 0,2W, Tensão máxima suportada 200V AC, Diâmetro da base 16mm, Diâmetro do eixo 5mm.
10	Resistor de filme de carbono de 100R (100Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 150R (150Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 220R (220Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 330R (330Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 1k (1.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 10k (10.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
1	Bateria 9V Recarregável (500 mAh) li-ion.
1	Conector de Bateria 9V com saída P4.
1	Chassi Robô 2WD de acrílico, 13,5 x 7,5cm.
2	Roda 68mm com pneu emborrachado, aro de plástico, 6,5 x 6,5 x 2,7 cm.
1	Roda boba universal.
1	Suporte para sensor ultrassônico HC-SR04, Diâmetro furos de fixação sensor: 3.8 mm; Dimensões: 66 mm x 56 mm x 3 mm; Espessura: 3mm; Peso: 10g.
1	Conjunto de parafusos.
1	Chave liga/desliga.
2	Discos de Encoder em plástico preto.
1	Mini Protoboard 170 pontos.
1	Protocolo Bluetooth: v2.0+EDR, Firmware: Linvor 1.8, Frequência: 2,4GHz, Banda ISM, Modulação: GFSK, Emissão de energia: <=4dBm, Classe 2, Sensibilidade: <=84dBm com 0,1% BER, Velocidade Assíncrono: 2,1Mbps (Max)/160Kbps, Velocidade Síncrono: 1Mbps/1Mbps, Segurança: Autenticação e Encriptação Perfil: Porta Serial Bluetooth.
2	Módulo com Sensor Óptico de reflexão TCRT5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). Tensão de operação:3,3–5V. Tipo do Detector: Fototransistor. Dimensões: 10.2 x 5.8 x 7mm. Tamanho de Onda Emissor: 950nm. Máxima Detecção: 25mm.
1	Multímetro c/ sinal SONORO
10	Capacitor Ceramico Eletrolítico 10nF - 50V.
10	Capacitor Disco Cerâmico 100nF - 50V
10	Capacitor Eletrolítico 10uF - 16V
10	Capacitor Eletrolítico 100uF - 16V
1	Escudo de Expansão
221	TOTAL DE ITENS QUE COMPÕEM O KIT DE ROBÓTICA

IMPRESSORA 3D DESCRIÇÃO + FORMAÇÃO:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	Impressora 3D Descrição + Formação: Tipo de extrusão: FDM (Sistema Bowden). Volume de Construção: 220x220x250mm.



<p>Diâmetro do filamento: 1,75mm. Diâmetro do bico: 0,4mm. Espessura da camada: 0,1 - 0,35mm. Precisão: +/- 0,1mm. Temperatura máxima da extrusora: 255 °C. Temperatura máxima do leito: 110° C. Velocidade máxima de deslocamento: 180mm/s. Formatos do modelo 3D: STL, OBJ, G-Code. Conectividade: Cartão SD e cabo USB. Sistemas Operacionais Suportados: Windows / Mac / Linux. Chassis: Perfis de alumínio com ranhura em V. Dimensões da impressora 3D: 440x410x465mm. Peso: 8,6kg. Aproximado Peso líquido: 10kg. aproximado Dimensões de embalagem: 600x350x160mm. Entrada: AC 100-265V, 50-60Hz. Saída DC 24V, 15ª, 360W. Placa de 32 Bits. Ou superior</p> <p>Formação uso/curso de no mínimo 24hs (Vinte e quatro horas) para o devido uso e operação da Impressora 3D, além de procedimentos de manutenção aplicáveis a usuários finais. O curso será realizado no local indicado pela Secretaria Municipal de Educação-SEMED com 24h (vinte e quatro horas) presencial. Em ambos os casos os custos do curso serão por conta da empresa que estiver oferecendo o equipamento, não havendo custos adicionais para a Secretaria Municipal de Educação-SEMED; A empresa deverá emitir um certificado de realização do curso em nome dos participantes;</p>

MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL DO TIPO NOTEBOOK:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	<p>Microcomputador portátil do tipo Notebook Igual ou Similar: Celeron com Microsoft 365 Personal 4GB, 128GB, SSD, Sistema Operacional [Pré-Instalado] Windows 11, Tela 15.6"</p> <p>Segmento: Ultrafino Processador: Intel Celeron Dual Core Processador (Cache) 4MB Processador (Clock)1.1GHZ (2.8GHZ Max Turbo) Barramento da memória 2400MHz Armazenamento SSD de 128GB PCIe NVMe M.2 Placa de vídeo Integrada Resolução de Tela: HD (1366 x 768) Antirreflexo Formato de Tela 16:9 widescreen Brilho da Tela 220 nits Tipo de Painel TN Abertura de Tela 169° WiFi 2x2 AC Câmera HD-720p com Privacidade Microfone tipo Dual Array Bluetooth 5.0 Áudio (alto-falantes) m Alto-falantes com certificação Dolby® 1 (porta combo para headset/headphone) 2 USB (3.2) Gen 1 1USB (2.0) 1 USB Tipo C (3.2) Gen 1</p>



PREFEITURA DE
**TRIZIDELA
DO VALE**

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB _____

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Leitor de Cartões 4 em 1(SD, SDHC, SDXC, MMC) 1 Saída HDMI (1.4b) PTP Touchpad 1 1 Teclado Padrão brasileiro 1 Teclado numérico Bateria 3 células 42Wh Adaptador AC45W Garantia 1 ano.

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ANEXO IV

TERMO DE REFERÊNCIA
Lei 14.133, 1º de abril de 2021
Processo Administrativo nº 2902001/2024
APÊNDICE I

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ÓRGÃO:	Manutenção e Desenvolvimento do Ensino – MDE.
UASG:	980258
BENS:	Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação.

1. Informações básicas – Processo Administrativo

2902001/2024

2. Área requisitante

Manutenção e Desenvolvimento do Ensino – MDE.

Eixo 1 – Da necessidade:

3. Descrição da necessidade da contratação (problema a ser resolvido)*

O presente documento manifesta a necessidade na formalização da demanda, para busca de uma solução para a contratação de empresa especializada para implantação de Projeto de Educação Científica, Tecnológica e Digital com Metodologias Ativas para Educação que contemplam Livro Didáticos, Kits de Robótica Educacional, Impressora 3D, Filamentos e Notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de Professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do Projeto e assessoria para realização de feira Científica e Tecnológica para culminância do projeto.

A rápida evolução tecnológica tem gerado impactos positivos na sociedade, simplificando processos, agilizando comunicações e proporcionando resultados eficazes em tempo reduzido. Em um contexto onde o virtual se aproxima cada vez mais do real, equipamentos, máquinas e dispositivos tecnológicos tornam-se indispensáveis para a adaptação e prosperidade na era contemporânea.

O estudante atual vive imerso no universo digital, tornando essencial a integração da tecnologia ao método de ensino como meio de enriquecer os conteúdos e estimular a aprendizagem. Além disso, vale ressaltar que a modernização do processo educacional é contemplada nas Competências Gerais da Educação Básica da BNCC – Base Nacional Comum Curricular, conforme descrito abaixo:

“Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Promover a educação digital é essencial para reduzir as disparidades socioeconômicas e garantir que todos os alunos tenham acesso às oportunidades oferecidas pela tecnologia. Ao integrar as tecnologias digitais ao currículo escolar, é possível ampliar o acesso ao conhecimento e promover a inclusão digital.

Estímulo à Curiosidade e à Investigação: A educação científica e tecnológica com metodologias ativas incentiva a curiosidade, a experimentação e a investigação. Essa abordagem permite que os alunos assumam um papel mais ativo em seu próprio processo de aprendizagem, tornando o aprendizado mais significativo e duradouro.

Em um mundo cada vez mais conectado, é fundamental educar os alunos para serem cidadãos digitais responsáveis e éticos. Isso inclui o desenvolvimento de habilidades para avaliar criticamente informações, proteger a privacidade online e participar de forma construtiva na sociedade digital.

A implementação de metodologias ativas na educação científica e tecnológica representa uma inovação no processo educacional, afastando-se de abordagens tradicionais baseadas na transmissão de conhecimento para uma abordagem mais centrada no aluno e na construção do conhecimento.

Diante dessas necessidades e desafios, a implantação de um projeto de educação científica, tecnológica e digital com metodologias ativas não apenas atende às demandas do mundo contemporâneo, mas também prepara os alunos para serem cidadãos críticos, criativos e bem-sucedidos em um ambiente globalizado e tecnologicamente avançado.

A implementação de um projeto de educação científica, tecnológica e digital na rede Municipal de Educação de Trizidela do Vale – MA, promoverá a formação continuada no âmbito tecnológico e digital de professores e gestores escolares, por meio do acompanhamento técnico pedagógico, na sugestão das diversas probabilidade de desenvolver aulas interdisciplinares teóricas e práticas para atender os alunos da rede.

A formação continuada dos professores e gestores educacionais deverá está vinculada ao acesso a plataforma educacional que possibilite, aos professores o aperfeiçoamento e a experimentação de diversas outras metodológicas teóricas e práticas, permitindo aplicação de metodológicas de aulas práticas, com inovações pedagógicas para o desenvolvimento do processo de ensino aprender por meio da interação com o projeto, sendo imprescindível a assessoria em lócus em todas as unidades escolares no âmbito municipal, sem custos à realizar uma feira científica tecnológica, permitindo aos alunos que apresentem seus projetos e inovações à comunidade escolar e a sociedade em geral.

Portanto, há a necessidade de iniciar um processo de Licitação, para assim atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação, assegurando o início dos trabalhos objetivados por esta Gestão e respeitando as normas vigentes que norteiam a Administração Pública.

4. Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte

LOTE ÚNICO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 125 (cento e vinte e cinco) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o Professor, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 150 (cento e cinquenta páginas) páginas, ou superior.	Unid/Livro	2
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 220 (Duzentos e vinte) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da	Unid/Livro	2

	(BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o professor, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 240 (Duzentos e quarenta) páginas, ou superior.		
	Kit de Robótica para Automação do Projeto de Robótica Educacional com 221 (duzentos e vinte e um) componentes.	Kit	6
	Impressora 3D Descrição + Formação.	Unid	1
	Filamento PLA (ácido polilático) 1,75mm , é um termoplástico biocompatível e biodegradável derivado de recursos renováveis, como amido de milho, cana-de-açúcar, etc... O filamento ABS, muito usado em aplicações industriais, por exemplo na fabricação de tubos e componentes de automóveis. O filamento PETG, destaca-se por ser um material forte, e ideal para os objetos submetidos a tensões mecânicas elevadas devido a sua flexibilidade e resistência.	Unid	3
	Microcomputador portátil do tipo Notebook.	Unid	1

A especificação acima refere-se a um grupo, a necessidade para este processo será de 6 grupos.

Acrescenta – se que as quantidades informadas nestes estudos serão suficientes para atender a demanda do órgão requisitante: Manutenção e Desenvolvimento do Ensino – MDE.

Os itens deverão ter as seguintes especificações mínimas:

KIT DE ROBÓTICA

KIT DE ROBÓTICA PARA AUTOMAÇÃO DO PROJETO DE ROBÓTICA EDUCACIONAL COM 221 (DUZENTOS E VINTE E UM) COMPONENTES.	
QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	Caixa Organizadora Personalizada com Logo do Município de Cidade/Estado: Caixa Plástica Transparente, dimensões: 253x182x81 mm, peso: 380g.
1	Microcontrolador Tmega328, 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 7 V a 12 V, Saídas para alimentação de 5 V e 3,3 V e um botão de reset.
1	Cabo USB 2.0 padrão A-B de 30cm.
1	Protoboard (Matriz de Contatos) com 830 furos, compatível com pinos de componentes entre 29 a 20AWG (0,064 mm ² a 0,518 mm ² de secção reta ou 0,29 mm a 0,81 mm de diâmetro), com de 2,54 mm de espaçamento dos furos e dimensões de 165x55x10 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
20	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
15	Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo femea-femea de diversos tamanhos, com material condutor interno e revestimento PVC, largura do conector: 2,54 mm.
1	Liquid Crystal Display (LCD) básico de 16 caracteres por 2 linhas, com 16 pinos (pinos header soldados) de entrada/saída (I/O) para fazer interface com esta tela LCD, Inclui LED backlight.
1	Display de 7 segmentos Catodo Comum 0,56".



1	Display 10 segmentos, 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.
5	LED Difuso Verde, diâmetro 5mm, tensão de 2V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Azul, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Vermelho, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
5	LED Difuso Amarelo, diâmetro 5 mm, tensão de 2 V e corrente elétrica de 20 mA.
1	LED RGB Alto Brilho Anodo 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.
1	Sensor Óptico TCRT5000 constituído basicamente de um emissor (led infravermelho) e um receptor (fototransistor), 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.
1	Light Dependent Resistor (LDR), diâmetro 5 mm.
1	Sensor de Temperatura LM35, Tensão de Alimentação de 4-30 V DC, escala de medição em 0C (graus Celsius), fator de escala 10 mV/0C, range de resposta de 55 0C à 150 0C, precisão de 0,5 0C, consumo de corrente elétrica máxima de 60mA.
1	Sensor Ultrassônico HC-SR04, tensão de alimentação de 5 V DC, corrente elétrica consumida de 15 mA, frequência de operação de 40kHz, distância máxima de 4 m, distância mínima de 2 cm, ângulo de medição de 15 graus, sinal de entrada (Trigger) Pulso TTL (5V) de 10 ms, sinal de saída (Echo), pulso TTL (5V) proporcional à distância detectada e dimensões 40x20x15 mm.
1	Buzzer Passivo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Buzzer Ativo, 3.5V - 5V, cor preto, Diâmetro 12mm, Altura 10mm.
1	Micro Servo 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30 ~ 60°C, Connector 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.
2	Motor DC 3-6V com Caixa de Redução e Eixo Duplo.
1	Driver Motor Ponte H L298N, Quantidade de canais 2, Tensão máxima de alimentação 7V - 35V, Tensão de operação 5V, Corrente máxima por canal 2A, Corrente máxima por entrada digital 36mA, Limites de temperatura -20°C - 135°C, Potência máxima dissipada 25W, Dimensões 43mm x 43mm x 27mm, Peso 30g.
1	Circuito Integrado 4511 (16 pinos), Decodificador BCD, Tensão de operação 3V - 15V.
5	Chaves Táctil 4 terminais PushButton (peq.)
3	Chaves Táctil 4 terminais PushButton (Gran.)
5	Capa colorida para PushButton coloridos.
1	Knob para potenciômetro
1	Potenciômetro de 10 KOhms, Tipo Linear rotativo, Resistência 10K (10000Ω), Potência máxima 0,2W, Tensão máxima suportada 200V AC, Diâmetro da base 16mm, Diâmetro do eixo 5mm.
10	Resistor de filme de carbono de 100R (100Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 150R (150Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 220R (220Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 330R (330Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 1k (1.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
10	Resistor de filme de carbono de 10k (10.000Ω), de 1/4W e tolerância de +/-5%.
1	Bateria 9V Recarregável (500 mAh) li-íon.
1	Conector de Bateria 9V com saída P4.
1	Chassi Robô 2WD de acrílico, 13,5 x 7,5cm.
2	Roda 68mm com pneu emborrachado, aro de plástico, 6,5 x 6,5 x 2,7 cm.
1	Roda boba universal.
1	Suporte para sensor ultrassônico HC-SR04, Diâmetro furos de fixação sensor: 3.8 mm; Dimensões: 66 mm x 56 mm x 3 mm; Espessura: 3mm; Peso: 10g.
1	Conjunto de parafusos.
1	Chave liga/desliga.
2	Discos de Encoder em plástico preto.
1	Mini Protoboard 170 pontos.



PREFEITURA DE
TRIZIDELA DO VALE

Trabalho e desenvolvimento
ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2902001/2024
FLS. _____
RUB. _____

1	Protocolo Bluetooth: v2.0+EDR, Firmware: Linvor 1.8, Frequência: 2,4GHz, Banda ISM, Modulação: GFSK, Emissão de energia: <=4dBm, Classe 2, Sensibilidade: <=84dBm com 0,1% BER, Velocidade Assíncrono: 2,1Mbps (Max)/160Kbps, Velocidade Síncrono: 1Mbps/1Mbps, Segurança: Autentificação e Encriptação Perfil: Porta Serial Bluetooth.
2	Módulo com Sensor Óptico de reflexão TCRT5000, que possui acoplado um infravermelho (emissor) e um fototransistor (receptor). Tensão de operação:3,3-5V. Tipo do Detector: Fototransistor. Dimensões: 10.2 x 5.8 x 7mm. Tamanho de Onda Emissor: 950nm. Máxima Detecção: 25mm.
1	Multímetro c/ sinal SONORO
10	Capacitor Cerâmico Eletrolítico 10nF - 50V.
10	Capacitor Disco Cerâmico 100nF - 50V
10	Capacitor Eletrolítico 10uF - 16V
10	Capacitor Eletrolítico 100uF - 16V
1	Escudo de Expansão
221	TOTAL DE ITENS QUE COMPÕEM O KIT DE ROBÓTICA

IMPRESSORA 3D DESCRIÇÃO + FORMAÇÃO:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	<p>Impressora 3D Descrição + Formação: Tipo de extrusão: FDM (Sistema Bowden). Volume de Construção: 220x220x250mm. Diâmetro do filamento: 1,75mm. Diâmetro do bico: 0,4mm. Espessura da camada: 0,1 - 0,35mm. Precisão: +/- 0,1mm. Temperatura máxima da extrusora: 255 °C. Temperatura máxima do leito: 110° C. Velocidade máxima de deslocamento: 180mm/s. Formatos do modelo 3D: STL, OBJ, G-Code. Conectividade: Cartão SD e cabo USB. Sistemas Operacionais Suportados: Windows / Mac / Linux. Chassis: Perfis de alumínio com ranhura em V. Dimensões da impressora 3D: 440x410x465mm. Peso: 8,6kg. Aproximado Peso líquido: 10kg. aproximado Dimensões de embalagem: 600x350x160mm. Entrada: AC 100-265V, 50-60Hz. Saída DC 24V, 15ª, 360W. Placa de 32 Bits. Ou superior</p> <p>Formação uso/curso de no mínimo 24hs (Vinte e quatro horas) para o devido uso e operação da Impressora 3D, além de procedimentos de manutenção aplicáveis a usuários finais. O curso será realizado no local indicado pela Secretaria Municipal de Educação-SEMED com 24h (vinte e quatro horas) presencial. Em ambos os casos os custos do curso serão por conta da empresa que estiver oferecendo o equipamento, não havendo custos adicionais para a Secretaria Municipal de Educação-SEMED; A empresa deverá emitir um certificado de realização do curso em nome dos participantes;</p>

MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL DO TIPO NOTEBOOK:

QTD	DESCRIÇÃO/REFERENCIA
1	Microcomputador portátil do tipo Notebook Igual ou Similar: Celeron com Microsoft 365 Personal 4GB, 128GB, SSD, Sistema Operacional [Pré-Instalado] Windows 11, Tela 15.6"



Segmento: Ultrafino
Processador: Intel Celeron Dual Core
Processador (Cache) 4MB
Processador (Clock) 1.1GHZ (2.8GHZ Max Turbo)
Barramento da memória 2400MHz
Armazenamento SSD de 128GB PCIe NVMe M.2
Placa de vídeo Integrada
Resolução de Tela: HD (1366 x 768) Antirreflexo
Formato de Tela 16:9 widescreen
Brilho da Tela 220 nits
Tipo de Painel TN
Abertura de Tela 169°
WiFi 2x2 AC
Câmera HD-720p com Privacidade
Microfone tipo Dual Array
Bluetooth 5.0
Áudio (alto-falantes) m Alto-falantes com certificação Dolby®
1 (porta combo para headset/headphone)
2 USB (3.2) Gen 1
1 USB (2.0)
1 USB Tipo C (3.2) Gen 1
Leitor de Cartões 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC)
1 Saída HDMI (1.4b)
PTP Touchpad 1
1 Teclado Padrão brasileiro
1 Teclado numérico
Bateria 3 células 42Wh
Adaptador AC45W
Garantia 1 ano.

5. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.

A contratação deverá se dar através de Pregão Eletrônico.

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº



14.133/21.

O objeto a ser contratado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo a necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista

6. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável;

- Os resultados previstos com a presente contratação são:
- Aquisição de produtos de qualidade.
- A implantação do projeto de educação científica, tecnológica e digital em escolas públicas apresenta uma relevância incontestável, em consonância com os princípios estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e com a nova Política Nacional de Educação Digital. Ao alinhar-se a essas diretrizes, o projeto oferece uma abordagem educacional moderna e abrangente, que visa preparar os alunos para os desafios do mundo contemporâneo. Entre os pontos positivos dessa iniciativa, destacam-se a promoção do pensamento crítico e criativo, o estímulo à inovação, o desenvolvimento de habilidades digitais essenciais para a cidadania plena, a redução das desigualdades digitais e a ampliação do acesso ao conhecimento e à informação. Além disso, a implantação desse projeto contribui para a melhoria da qualidade da educação, a formação de cidadãos mais preparados e o fortalecimento do sistema educacional brasileiro como um todo.
- A aquisição dos materiais e equipamentos pedagógicos pretende ampliar a participação dos estudantes nas atividades curriculares e/ou extracurriculares. Os materiais auxiliam na aprendizagem através da aplicação de novas técnicas e conceitos, conduzindo aulas mais dinâmicas e interativas.
- A robótica educacional é uma forma estimular que os estudantes investiguem, resolvam problemas e assimilem conceitos curriculares. Ela vai além da construção de projetos e da programação de robôs e, por isso, pode ser usada em diferentes níveis de ensino. Com ela estimula-se a aprendizagem de maneira prática e desenvolve-se nos estudantes a capacidade de pensar e achar soluções para os desafios propostos. Incentiva também, o trabalho em grupo, a cooperação, o planejamento, a pesquisa, a tomada de decisões, a definição de ações e a dialogicidade a respeito de diferentes opiniões.

- Nesse sentido, a Robótica educacional possibilita iniciar e incentivar os estudantes a aprender a respeito de tecnologia de maneira integrada com as disciplinas (interdisciplinaridade) e seus respectivos conteúdos curriculares, por exemplo, Matemática, História, Geografia, Física, Ciências entre outras. Eles percebem que podem usar os conhecimentos da área em outras disciplinas e se sentir motivados a se empenhar nos estudos de diferentes temas.
- Com os equipamentos será possível desenvolver tanto formação de professores, quanto de estudantes. Os docentes formados com esses conhecimentos disseminarão cada vez mais uma perspectiva tecnológica de inovação. Já os estudantes, são inseridos no universo da tecnologia com um outro olhar e a partir disso, aprendem de maneira inovadora.
- A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) prevê o uso dos recursos tecnológicos na escola, tendo em vista que a sociedade está imersa no meio digital. Sendo assim, é evidente a importância de se explorar a área da Tecnologia em prol da formação de estudantes e de sua interação com o mundo.
- Além disso, o projeto possibilitaria um melhor aproveitamento dos recursos humanos, ao promover a formação continuada teórico/prática dos professores e oferecer assessoria para a realização da feira científica tecnológica. Isso resultaria em uma equipe mais capacitada e alinhada com as metodologias educacionais propostas, contribuindo para o sucesso do projeto e para o desenvolvimento dos estudantes.
- Dessa forma, a contratação dessa solução traria benefícios tanto em termos de economia de recursos quanto de melhoria na qualidade da educação oferecida pela administração pública.

Eixo 2 – Das soluções:

7. Levantamento de mercado (prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções)

1. Contratação de empresa especializada em educação científica, tecnológica e digital:

Vantagens:

- Experiência e expertise da empresa na área específica do projeto
- Possibilidade de oferecer um pacote completo com todos os recursos necessários
- Garantia de qualidade dos materiais e serviços prestados
- Assessoria especializada durante todo o processo de implantação do projeto

Desvantagens:

- Custo mais elevado em comparação com outras opções



- Dependência da empresa contratada para a execução das atividades;

2. Compra direta dos materiais e contratação de consultores especializados separadamente: Vantagens:

- Maior flexibilidade na escolha dos materiais e consultores;
- Possibilidade de negociar diretamente com fornecedores para obter melhores preços;
- Menor custo inicial;

Desvantagens:

- Necessidade de gerenciamento de múltiplos fornecedores e consultores;
- Possibilidade de problemas de compatibilidade entre os diferentes elementos do projeto;
- Maior complexidade na coordenação das atividades;

2. Parceria com instituições de ensino ou empresas privadas:

Vantagens:

- Possibilidade de compartilhar recursos e expertise;
- Redução de custos através da divisão de responsabilidades;
- Potencial para estabelecer uma rede de colaboração para projetos futuros;

Desvantagens:

- Dificuldade em encontrar parceiros adequados e alinhados aos objetivos do projeto;
- Dificuldade na disponibilidade, dedicação exclusiva dos parceiros para implementar, monitorar, acompanhar o desenvolvimento do projeto;
- Possíveis conflitos de interesses entre as partes envolvidas;
- Necessidade de estabelecer acordos claros e duradouros para garantir a continuidade do projeto;

4. Educação a distância através de plataformas online:

Vantagens:

- Acesso aos conteúdos educacionais de qualidade sem a necessidade de deslocamento físico;
- Flexibilidade de horários para os estudantes e professores;
- Possibilidade de abranger um maior número de pessoas;

Desvantagens:

- Limitações no contato interpessoal e prático, essencial para o aprendizado nas áreas mencionadas;
- Possível falta de engajamento por parte dos alunos devido à distância física;
- Necessidade de infraestrutura tecnológica adequada para acesso às plataformas online;



Essas são algumas das possíveis soluções para a implantação do projeto de educação científica, tecnológica e digital. Cada uma possui seus próprios desafios e benefícios, sendo importante avaliar cuidadosamente as características e necessidades específicas antes de tomar uma decisão final.

8. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação*

A estimativa do valor da contratação está no quadro a seguir, onde demonstra os itens, quantidades e valores unitários, cujo esses praticados por sites eletrônicos e por outros órgãos públicos no Estado do Maranhão: **Ata de Registro de Preços nº 046/2023** da Prefeitura Municipal de Raposa – MA. (Documentos encontram-se anexos a este ETP).

LOTE UNICO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 125 (cento e vinte e cinco) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70	330,25	23.117,50
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o Professor, igual ou similar ao Livro: (Iniciação ao Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual); impresso no padrão colorido, com mínima de 150 (cento e cinquenta páginas) páginas, ou superior.	Unid/Livro	2	330,25	660,50
	Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o estudante, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 220 (Duzentos e vinte) páginas, ou superior.	Unid/Livro	70	365,00	25.550,00



Livro Didático/Pedagógico Pautado na competência 4 e 5 da (BNCC) e no Parecer CNE/CEB 2/2022 para o professor, igual ou similar ao (Livro: Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual: arduino, robôs, sensores, atuadores, automação, Maker, STEAM, ciência, tecnologia e inovação); impresso no padrão colorido, com mínima de 240 (Duzentos e quarenta) páginas, ou superior.	Unid/Livro	2	365,00	730,00
Kit de Robótica para Automação do Projeto de Robótica Educacional com 221 (duzentos e vinte e um) componentes.	Kit	6	2.730,00	16.380,00
Impressora 3D Descrição + Formação.	Unid	1	3.630,00	3.630,00
Filamento PLA (ácido polilático) 1,75mm , é um termoplástico biocompatível e biodegradável derivado de recursos renováveis, como amido de milho, cana-de-açúcar, etc... O filamento ABS, muito usado em aplicações industriais, por exemplo na fabricação de tubos e componentes de automóveis. O filamento PETG, destaca-se por ser um material forte, e ideal para os objetos submetidos a tensões mecânicas elevadas devido a sua flexibilidade e resistência.	Unid	3	365,00	1.095,00
Microcomputador portátil do tipo Notebook.	Unid	1	2.478,59	2.478,59
VALOR TOTAL GERAL DO LOTE				73.641,59

O valor estimado desta contratação é de R\$ 73.641,59 (setenta e três mil e seiscentos e quarenta e um reais e cinquenta e nove centavos).

9. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Para esta solução não há contratação que guarda relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.

10. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização

- A fiscalização da contratação será exercida por um representante da administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.
- A fiscalização do que este item não exclui nem reduz a responsabilidade do contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei 14.133/2021.
- O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- O fiscal de contrato será auxiliado pelo órgão de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

11. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Possíveis impactos ambientais relacionados à implantação do projeto de educação científica, tecnológica e digital podem incluir o aumento no consumo de energia devido ao uso de equipamentos como impressoras 3D e notebooks, a geração de resíduos eletrônicos com descarte inadequado dos bens utilizados e a emissão de gases de efeito estufa associada às atividades do projeto.

Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas como a escolha de equipamentos com selo de eficiência energética, a implementação de práticas para redução do consumo de energia durante as atividades do projeto, o estabelecimento de um plano de logística reversa para o descarte adequado dos equipamentos obsoletos e a promoção da reciclagem dos materiais utilizados, como os filamentos plásticos das impressoras 3D.

Além disso, é necessário priorizar a utilização de recursos sustentáveis na execução do projeto, buscar parcerias com empresas de reciclagem para o correto descarte dos resíduos gerados e promover a conscientização dos envolvidos sobre a importância da preservação ambiental.

É fundamental garantir que todas as ações do projeto estejam alinhadas com princípios de sustentabilidade ambiental, buscando minimizar os impactos negativos e contribuindo para a construção de um futuro mais equilibrado e responsável com o meio ambiente. Nesse sentido, pode ser necessário realizar contratações específicas para garantir a execução adequada das medidas mitigadoras propostas.

Eixo 3 – Da solução:

12. Descrição da solução, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução*

Considerando a necessidade exposta ao longo deste ETP, além da análise realizada, a solução mais adequada do ponto de vista técnico e econômico é a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de livros didáticos, kits de robótica educacional, impressora 3D, filamentos e notebooks para aulas práticas dos estudantes, formação continuada teórico/prática de professores, acesso a Plataforma Educacional com aulas do projeto e assessoria para realização de feira científica e tecnológica para culminância do projeto.

Essa abordagem proporcionará a expertise necessária, garantindo a eficiência no fornecimento dos materiais, ao mesmo tempo em que minimiza os riscos associados à execução.

1 **Garantia de Qualidade**

A escolha da contratação de uma empresa especializada em educação científica, tecnológica e digital para a implantação do projeto de educação, se justifica principalmente pela expertise e experiência dessa empresa na oferta de soluções educacionais inovadoras e de alta qualidade.

A empresa especializada traz consigo um conhecimento aprofundado e experiência prática na área da educação científica, tecnológica e digital. Isso inclui uma compreensão detalhada das melhores práticas, metodologias eficazes, recursos educacionais relevantes e tendências emergentes nessas áreas.

Ainda possuem os recursos necessários para proporcionar uma implementação eficaz do projeto, incluindo materiais didáticos, equipamentos tecnológicos, softwares educacionais e outros recursos necessários para apoiar o ensino e aprendizado nessas áreas específicas.

2 **Cumprimento da Legislação**

A opção pela contratação de empresa especializada está em conformidade com as diretrizes da Lei 14.133/2021, que incentiva a competitividade, a eficiência e a busca pela excelência na gestão pública.

3 **Minimização de Riscos**

Ao transferir a responsabilidade técnica para uma empresa especializada, mitigamos os riscos relacionados a possíveis falhas operacionais, assegurando uma execução eficaz e dentro dos padrões estabelecidos.



13. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável*

A divisão do objeto se dará de forma não parcelada (entrega única), ou seja, a forma de julgamento será lote único, uma vez que os livros didáticos a serem adquiridos devem ter relação com os kits de robótica a fim de possibilitar a aplicação das aulas práticas.

14. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão*

Não se aplica. O Plano de Contratações Anuais é facultativo com base do Art. 12, inciso VII da Lei 14.133/21.

15. Declaração de viabilidade*

Declaramos, considerando todo o exposto nestes Estudos Preliminares, que a contratação:

é viável

não é viável

16. Há necessidade de classificar os Estudos Preliminares como sigiloso, nos termos da Lei nº 12.527/2011? Caso negativo, estes Estudos Preliminares devem ser anexos do TR/PB.

ETP não-sigiloso.