

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 015/2026

Processo Administrativo Nº 088/2026

A Prefeitura Municipal de Lago da Pedra – MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei n.º 14.133/2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, da Lei Complementar n.º 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e Decreto Municipal 113/2024 que regulamenta a lei 14.133/21 no âmbito municipal, de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, fará realizar licitação na modalidade PREGÃO na forma ELETRÔNICA mediante as condições estabelecidas neste Edital.

ÓRGÃO GERENCIADOR

Secretaria Municipal de Educação



ÓRGÃO (S) PARTICIPANTE (S)

Não há.

OBJETO

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA.



VALOR TOTAL ESTIMADO

O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.



PORTAL UTILIZADO: LICITANET

ENDEREÇO DO PORTAL: <https://licitanet.com.br/>

DATA: 16 de junho de 2026

HORÁRIO: 09H (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)

E-MAIL: licitacao@lagodapedra.ma.gov.br



AGENTE DE CONTRATAÇÃO

MAURICIO MANOEL DA SILVA JUNIOR



CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO

CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO POR LOTE
FORMA DE ADJUDICAÇÃO	POR LOTE
MODO DE DISPUTA	ABERTO
INTERVALO ENTRE OS LANCES	R\$ 200,00
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
EXIGÊNCIA DE VISITA TÉCNICA	NÃO
APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS	SIM
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA	NÃO
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE CONTRATO	NÃO
PERMITE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	NÃO
HAVERÁ INVERSÃO A FASE DE HABILITAÇÃO?	NÃO
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA	90 (noventa) DIAS
SOLICITAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA	PROPOSTAS INFERIORES A 70% (SETENTA POR CENTO) DO VALOR ORÇADO PELA ADMINISTRAÇÃO.

DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	SIM
Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	SIM
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido? (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA**, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Plataforma do Pregão e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. RECURSO ORÇAMENTÁRIO

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Por previsão do decreto Municipal nº 113 de 03 de abril de 2024, a indicação da disponibilidade orçamentária será informada por ocasião da elaboração do (s) contrato (s).

Art. 77. Nos processos sob sistema de registro de preços fica facultado a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste procedimento de contratação as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste procedimento de contratação, previamente credenciadas no sistema “LICITANET” através do site <https://licitanet.com.br/>

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste certame deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

- 3.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 3.1.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 3.1.4. Informações complementares sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema deverão ser obtidas diretamente com o suporte técnico da plataforma indicada neste edital.
- 3.2. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, os itens ou lotes, conforme o critério de adjudicação, com valores até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), são de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
 - 3.2.1. 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 do processo de contratação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 3.3. Ficam impedidos de participar desta licitação:
 - 3.3.1. Aquele que não atenderem às condições deste edital;
 - 3.3.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
 - 3.3.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
 - 3.3.4. Aquele que estejam em processo de dissolução, liquidação, falência ou concurso de credores;

- 3.3.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.
- 3.3.5. Pessoa Física ou Jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de contratar com a administração pública em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
 - 3.3.5.1. O impedimento de que trata o este item 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.
- 3.3.6. 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;
- 3.3.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.3.8. 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;
- 3.3.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;
 - 3.3.9.1. A vedação de que trata este 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.
- 3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, do processo de contratação 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.

- 3.3.12. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;
- 3.4. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.5. A simples apresentação da proposta implica, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim o agente de contratação de qualquer responsabilidade civil ou penal.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. No preâmbulo deste edital está definido se a fase de habilitação poderá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.
 - 4.1.1. Caso a fase de habilitação NÃO anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, dos documentos de habilitação somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
 - 4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto neste Edital.
- 4.2. 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.
- 4.3. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor de sua proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
 - 4.4.1. 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;

- 4.4.2. 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;
- 4.4.3. 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.
- 4.5. 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.
- 4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.8. 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.
- 4.9. 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.
- 4.10. O prazo de validade da proposta é aquele estabelecido no preâmbulo deste edital de licitação, contados da data de abertura da sessão pública.
- 4.10.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.
- 4.11. 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.

- 4.12. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 5.3. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do presente procedimento de contratação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança de sua proposta e seus documentos de habilitação.
- 5.5. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

6. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 6.1. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 6.1.1. Também será desclassificada a proposta preenchida e que identifique o licitante.
- 6.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.2. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública da licitação quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.
- 6.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens aos licitantes informando a data prevista para o início da oferta de lances.

- 6.3. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.
- 7.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema
- 7.3. 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, está estabelecido no preâmbulo deste edital.
- 7.4. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.
- 7.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
- 7.7. O licitante poderá solicitar a exclusão de seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável, que será avaliado pelo Agente de Contratação.
- 7.8. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja entendido como manifestamente inexecutável.
- 7.9. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.10. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.11. **No preâmbulo deste edital está definida o modo de disputa deste certame, que poderá ser:**
 - 7.11.1. **Modo de Disputa Aberto:**
 - 7.11.1.1. No modo de disputa “aberto”, a apresentação de lances públicos é de forma sucessiva, com prorrogações.
 - 7.11.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

- 7.11.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.11.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.11.2. **Modo de Disputa Aberto -Fechado:**
- 7.11.2.1. No modo de disputa “aberto e fechado”, é quando os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.11.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após isso, transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.11.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.11.2.3.1. O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por oferecer melhor lance.
- 7.11.2.3.2. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.11.2.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.11.2.4.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado

em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

7.11.3. Modo de Disputa Fechado-Aberto:

- 7.11.3.1. Poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 7.11.3.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 7.11.3.3. 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.
- 7.11.3.4. 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 neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11.3.5. 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.
- 7.12. 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.
- 7.12.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 7.12.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 7.12.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

- 7.12.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 7.12.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 7.12.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
 - 7.12.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 7.12.2.2. empresas brasileiras;
 - 7.12.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 7.12.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DE BENEFÍCIOS ÀS ME/EPPs

- 8.1. O licitante que deixar de assinalar o campo da “Declaração de ME/EPP” não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.
- 8.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, 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 nos termos estabelecidos no preâmbulo do presente instrumento.
- 8.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:
 - 8.3.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste procedimento.

- 8.3.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 8.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- 8.3.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.
- 8.3.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.
- 8.4. **No preâmbulo do presente instrumento constam todos os benefícios específicos que serão aplicados às microempresas e empresas de pequeno porte, e conforme cada benefício seguirão regras específicas, conforme estabelecido nos itens subsequentes.**
- 8.5. Quando aplicado o benefício de itens/lotes destinados à participação exclusiva para MEI/ME/EPP, com valores totais até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), proceder-se-á da seguinte forma:
- 8.5.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.
- 8.6. Quando aplicado o benefício de Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, proceder-se-á da seguinte forma:
- 8.6.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão divididos em cotas para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme percentual estabelecido no preâmbulo deste instrumento.
- 8.6.2. Para a cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, a proposta comercial deverá ser apresentada separadamente, para cada item/lote, conforme itens relacionados no Termo de Referência.

- 8.6.3. Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem preço do primeiro colocado.
- 8.6.4. Se a mesma licitante vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação se dará pelo menor preço ofertado.
- 8.7. Quando aplicado o benefício de prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, proceder-se-á da seguinte forma:
- 8.7.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte sediada no âmbito local ou regional, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, será dada PRIORIDADE de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, com a declaração de vencedor do item.
- 8.7.2. No preâmbulo deste instrumento convocatório está definido se o presente benefício será aplicado somente em âmbito local ou regional.
- 8.8. A participação nos itens/lotos expressamente reservados às microempresas e empresas de pequeno porte, por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

9. DA NEGOCIAÇÃO

- 9.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 9.2. O Agente de Contratação poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.
- 9.3. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 9.3.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

- 9.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 9.5. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance no prazo mínimo de 2h (duas horas), acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.
- 9.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação justificada do licitante, formulada antes do fim do prazo, e formalmente aceita.
- 9.5.2. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.
- 9.6. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

10. DA FASE DE JULGAMENTO

- 10.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação 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 as Condições de Participação deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 10.1.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União;
- 10.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e
- 10.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- 10.2. 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
- 10.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 10.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 10.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

- 10.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 10.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 10.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este Edital.
- 10.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação 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.
 - 10.7.1. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
 - 10.7.1.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
- 10.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.
 - 10.8.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta
 - 10.8.2. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.
 - 10.8.3. Considerar-se-á inexecutável a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

- 10.8.4. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).
- 10.9. Será desclassificada a proposta que:
- 10.9.1. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Agente de Contratação;
 - 10.9.2. conter vícios insanáveis;
 - 10.9.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
 - 10.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 10.9.5. Com valor unitário ou global com preços manifestamente inexequíveis
 - 10.9.5.1. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.
 - 10.9.5.2. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).
 - 10.9.6. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 10.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores ao percentual indicado no preâmbulo deste Edital do valor orçado pela Administração.
- 10.10.1. Inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
- 10.10.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 10.10.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 10.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

- 10.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 10.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 10.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 10.13. 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.
- 10.13.1. 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.
- 10.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 10.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 10.13.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação 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.

11. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 11.1. 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.
- 11.2. A regra para o momento de envio dos documentos de habilitação é aquela definida no preâmbulo deste edital, podendo ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

- 11.3. 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.
- 11.3.1. 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.
- 11.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, em 2 (duas) horas.
- 11.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais ou cópias autenticadas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 11.5.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, situada no endereço indicado no rodapé deste edital.
- 11.6. 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).
- 11.6.1. 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
- 11.6.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 11.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 11.8. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 11.9. 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.

- 11.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 11.11. 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.
- 11.11.1. 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.
- 11.12. 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.
- 11.12.1. 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 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.
- 11.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 11.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 11.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
- 11.14.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 11.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

- 11.15.1. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 11.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma
- 11.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 11.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 11.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, especialmente quanto ao capital social ou patrimônio líquido mínimo, quando assim o edital exigir, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 11.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

12. DA AMOSTRA

Após aprovação da proposta e documentação encaminhadas por meio do sistema (<https://licitanet.com.br/>), o Pregoeiro (a), a seu critério e mediante notificação a ser efetuada por meio do canal de comunicação (chat) no decorrer da sessão, poderá solicitar ao participante melhor classificado a apresentação de amostra do produto cotado, no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da solicitação, para verificação da conformidade com as especificações técnicas, observados os seguintes procedimentos:

A amostra, na quantidade de 1 (uma) unidade para cada item especificado do Termo de Referência (Anexo I), deverá ser entregue ao Pregoeiro (a), na Setor de Licitações (conforme solicitado pelo Pregoeiro (a) no chat da sessão pública da licitação), localizado na Rua Mendes Fonseca, 222 – Lago da Pedra – MA – CEP: 65715-000, Lago da Pedra/MA; e deverá estar devidamente embalada e

lacrada, contendo os respectivos prospectos e manuais, se for o caso, e dispor na embalagem de informações quanto às suas características, tais como data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto, sua marca, modelo e número de referência, além de identificada com o número do Pregão, o CNPJ e a Razão Social do licitante.

A amostra deverá ser enviada ao Setor de Licitação, no endereço descrito no subitem anterior, aos cuidados do Pregoeiro(a).

O prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação da amostra poderá ser prorrogado, por igual prazo, em caso de solicitação e justificativa apresentada pelo licitante, a qual será analisada e aceita, ou não, expressamente pela Administração.

O ônus decorrente do envio da amostra deverá ser arcado pelo licitante convocado a apresentá-la;

O licitante que não se dispuser a colaborar com as diligências preliminares, apresentar a amostra fora do prazo estabelecido ou apresentá-la em desacordo com as especificações será desclassificado e o licitante subsequente, convocado, devendo este último se submeter às mesmas obrigações.

A aceitação da proposta fica condicionada à aprovação das amostras solicitadas. O Pregoeiro (a), a seu juízo poderá dispensar a apresentação de amostra nas seguintes situações:

Se a administração possuir em seus estoques ou em uso produto da mesma marca do ofertado pelo licitante; Se o produto ofertado for de marcas e qualidade já aprovados em fornecimentos anteriores e para os quais não haja registro de reclamações dos usuários do material nesta administração; A amostra submetida à análise não será devolvida no caso do licitante que a tiver apresentado sagrar-se vencedor da licitação; ela será usada como parâmetro de qualidade até o recebimento definitivo do objeto, bem como não fará parte do quantitativo total do fornecimento.

Não sendo aprovada a amostra, será convocado o licitante seguinte na ordem crescente dos lances ofertados, até a apuração de um material aceitável de acordo com as especificações do edital.

13. DA VISITA TÉCNICA

- 13.1. Não será exigida a realização de visita técnica.

14. DOS RECURSOS

- 14.1. 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.
- 14.2. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação abrirá prazo não inferior a 10 (dez) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.
- 14.2.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 14.2.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a preclusão desse direito e autoriza o Agente de Contratação a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.
- 14.3. A licitante que manifestar a intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
- 14.3.1. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
- 14.3.2. 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.
- 14.4. 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.
- 14.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 14.6. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 14.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 14.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico com endereço no preâmbulo deste instrumento.

15. DO REGISTRO DE PREÇOS

- 15.1. O órgão gerenciador pela presente contratação é aquele informado no preâmbulo do presente edital e é responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.
- 15.2. São órgãos participantes os órgãos ou entidades da administração pública que participam dos procedimentos iniciais do Sistema de Registro de Preços e integram a Ata de Registro de Preços.
- 15.3. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar o Órgão Gerenciador para manifestação sobre a possibilidade de adesão, respeitando-se os limites estabelecidos na legislação vigente.
- 15.4. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias.
 - 15.4.1. O órgão gerenciador poderá autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação deste prazo, respeitado o prazo de vigência da Ata, quando solicitada pelo órgão não participante.
- 15.5. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da contratação decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 15.6. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
 - 15.6.1. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito
 - 15.6.2. A assinatura deverá ser feita, preferencialmente, pessoalmente pelo representante legal da licitante na sede da Prefeitura Municipal.
 - 15.6.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer à Prefeitura Municipal para a assinatura, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura via endereço eletrônico de e-mail, que deverá ser devolvida em original, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) para o endereço constante do rodapé do presente.
 - 15.6.2.2. Considerar-se-á, para fins de contagem do prazo da assinatura, a data da postagem da Ata de Registro de preço.

- 15.6.2.3. Poderá ainda ser assinada eletronicamente através de certificado digital, por processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.
- 15.6.3. É facultada ao órgão gerenciador, quando a convocada não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo.
- 15.7. A recusa injustificada em assinar a Ata de Registro de Preços dentro do prazo assinalado no item anterior, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.
- 15.8. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
- 15.9. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.
- 15.10. O prazo de validade improrrogável da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 15.11. A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada, automaticamente, por decurso do prazo de sua vigência.
- 15.12. A Ata de Registro de Preços será divulgada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e disponibilizada durante sua vigência.

16. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- 16.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:
- 16.1.1. Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e
- 16.1.2. Dos licitantes que mantiverem sua proposta original
- 16.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.
- 16.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

- 16.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 16.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 16.3.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou
- 16.3.2. Quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 78 e art. 76 do Decreto Municipal nº 113/24.
- 16.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:
- 16.4.1. Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
- 16.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 17.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 17.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
- 17.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:
- 17.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 17.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 17.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 17.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
- 17.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

- 17.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 17.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 17.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 17.1.5. fraudar a licitação
- 17.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 17.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 17.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 17.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 17.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 17.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 17.2. 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:
 - 17.2.1. advertência;
 - 17.2.2. multa;
 - 17.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 17.2.4. 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.
- 17.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 17.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 17.3.2. as peculiaridades do caso concreto
 - 17.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
 - 17.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
 - 17.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 17.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 17.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

- 17.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 17.5. 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.
- 17.6. 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.
- 17.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito desta Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 17.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 17.9. 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 20.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor desta Administração.
- 17.10. 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.
- 17.11. 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.

- 17.12. 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.
- 17.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 17.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados a essa Administração.

18. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

- 18.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste procedimento de contratação mediante petição a ser enviada para o endereço eletrônico descrito no preâmbulo do presente edital ou através de campo próprio do sistema.
- 18.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 18.3. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 18.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 18.4. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 18.5. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Agente de Contratação será auxiliado pelo setor técnico competente.
- 18.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 18.6.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
- 18.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural da plataforma utilizada para realização do certame através do endereço [/www.lagodapedra.ma.gov.br](http://www.lagodapedra.ma.gov.br) vincularão os participantes e a Administração.

19. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 19.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

- 19.2. A Autoridade Competente do Órgão Requisitante compete anular este procedimento de contratação por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.
- 19.2.1. A anulação do procedimento de contratação induz à extinção do contrato.
- 19.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 19.3. O Agente de Contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura Municipal ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.
- 19.4. 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 desta Prefeitura.
- 19.5. O Agente de Contratação ou à Autoridade Superior, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não comprometam a proposta, a legislação vigente e a lisura desta Licitação, reservando-se o direito de promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.
- 19.6. As normas que disciplinam este procedimento de contratação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.
- 19.7. Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação deste.
- 19.8. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens de natureza divisível, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte:
- 19.8.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
- 19.8.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
- 19.8.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, será priorizado de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos

em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

- 19.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.
- 19.10. 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 do Agente de Contratação em contrário.
- 19.11. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.
- 19.12. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação em conformidade com as disposições constantes das Leis no preâmbulo deste Edital e demais normas pertinentes.
- 19.13. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Edital, fica eleito o Foro da Comarca de Lago da Pedra- MA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 19.14. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios www.lagodapedra.ma.gov.br
- 19.15. Os licitantes ficam informados sobre os termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, ao constante no art. 5.º, inciso IV, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

20. ANEXOS

Anexo I	Termo de Referência e ETP
Anexo II	Modelo de Proposta de Preços
Anexo III	Minuta do Contrato
Anexo IV	Minuta da Ata de Registro de Preços



COMISSÃO DE
CONTRATAÇÃO

Fl nº _____

Rubrica _____

Lago da Pedra – MA, 27 de maio de 2026.

Laryssa Thaynara de Oliveira Avelino
Responsável pela elaboração de Edital

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

BENS COMUNS, LEI 14.133/2021.

1. DO OBJETO

- 1.1.O presente Termo de Referência REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2.O objeto desta contratação é de qualidade comum, não superior a cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como sendo de bem de luxo, nos termos do artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 2.1. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.

N	LOTE 1 (COTA RESERVADA 25%) ESPECIFICAÇÃO	UND	Quant.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	129	SIGILOS	SIGILOS
2	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	132	SIGILOS	SIGILOS
3	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	126	SIGILOS	SIGILOS
4	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	141	SIGILOS	SIGILOS
5	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	139	SIGILOS	SIGILOS
6	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	25	SIGILOS	SIGILOS
7	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	25	SIGILOS	SIGILOS
8	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	25	SIGILOS	SIGILOS

9	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	25	SIGILOS	SIGILOS
10	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	25	SIGILOS	SIGILOS
11	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	141	SIGILOS	SIGILOS
12	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	131	SIGILOS	SIGILOS
13	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	138	SIGILOS	SIGILOS
14	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	134	SIGILOS	SIGILOS
15	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	12	SIGILOS	SIGILOS
16	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	12	SIGILOS	SIGILOS
17	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	12	SIGILOS	SIGILOS
18	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	12	SIGILOS	SIGILOS
19	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 1º ANO AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS, COMPOSTO POR 19 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 110 (cento e dez) PEÇAS, INCLUINDO MICROCONTROLADOR.	KIT	45	SIGILOS	SIGILOS

20	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 6º ANO AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL COMPOSTO POR NO MÍNIMO 54 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 220 (duzentos e vinte) PEÇAS, INCLUINDO MOICROCONTROLADOR.	KIT	45	SIGILOS	SIGILOS
21	BOX DE MATERIAL DE APOIO PEDAGÓGICO PARADIDÁTICO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS, COMPOSTO POR NO MÍNIMO 08 (oito), LIVROS PARADIDÁTICOS EM FORMATO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQ), CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA (etária), LIVRE, ALINHADO A BNCC E À PNED.	UND	45	SIGILOS	SIGILOS
22	LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL COMPLETO (materiais, ferramentas, móveis, equipamentos, montagem e personalização, alinhado à BNCC e PNED).	UND	1	SIGILOS	SIGILOS
VALOR TOTAL LOTE 1					SIGILOS
N	LOTE 2 (COTA PRINCIPAL 75%) ESPECIFICAÇÃO	UND	Quant.	V. UNIT.	SIGILOS
1	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	387	SIGILOS	SIGILOS
2	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	398	SIGILOS	SIGILOS
3	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	380	SIGILOS	SIGILOS
4	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	425	SIGILOS	SIGILOS
5	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	419	SIGILOS	SIGILOS
6	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UND	75	SIGILOS	SIGILOS
7	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	75	SIGILOS	SIGILOS
8	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	75	SIGILOS	SIGILOS
9	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	75	SIGILOS	SIGILOS

10	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	75	SIGILOS	SIGILOS
11	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	424	SIGILOS	SIGILOS
12	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	393	SIGILOS	SIGILOS
13	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	417	SIGILOS	SIGILOS
14	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	402	SIGILOS	SIGILOS
15	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	38	SIGILOS	SIGILOS
16	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	38	SIGILOS	SIGILOS
17	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	38	SIGILOS	SIGILOS
18	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UND	38	SIGILOS	SIGILOS
19	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 1º ANO AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS, COMPOSTO POR 19 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 110 (cento e dez) PEÇAS, INCLUINDO MOICROCONTROLADOR.	KIT	135	SIGILOS	SIGILOS
20	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 6º ANO AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL COMPOSTO POR NO MÍNIMO 54 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 220 (duzentos e vinte) PEÇAS, INCLUINDO MOICROCONTROLADOR.	KIT	135	SIGILOS	SIGILOS

21	BOX DE MATERIAL DE APOIO PEDAGÓGICO PARADIDÁTICO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS, COMPOSTO POR NO MÍNIMO 08 (oito), LIVROS PARADIDÁTICOS EM FORMATO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQ), CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA (etária), LIVRE, ALINHADO A BNCC E À PNED.	UND	135	SIGILOS	SIGILOS
22	LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL COMPLETO (materiais, ferramentas, móveis, equipamentos, montagem e personalização, alinhado à BNCC e PNED).	UND	2	SIGILOS	SIGILOS
VALOR TOTAL LOTE 2					SIGILOS
VALOR TOTAL LOTES 1 + 2					SIGILOS

1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1.1. Para o fornecimento dos itens, objeto deste certame, a empresa contratada deverá promover a entrega, dentro dos padrões de qualidade exigidos por lei e pela Secretária Municipal de Educação de Lago da Pedra;

1.2. Especificação técnica do objeto e a planilha descrita no item 1.1, deste termo de referência que compreende os materiais pedagógicos, que compõem a solução para atender as necessidades da rede municipal de educação de Lago da Pedra.

Item 01 ao item 05:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) deve ter um livro específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas, abordando Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual e o Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores, em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socio emocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socio emocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificadas com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 06 ao item 10:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) deve ter um livro específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, com no mínimo 70 (setenta) páginas, abordando Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual e o Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores: em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socio emocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socio emocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificadas com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O livro didático deverá incluir planejamento pedagógico anual, descrição metodológica e suporte às práticas de ensino, integrando o uso de softwares livres de programação em blocos, totalmente offline, de uso intuitivo e compatíveis com computadores de configuração básica.

O material deverá incluir no mínimo 40h formação presencial e 60h de formação remota de professores

O material deverá incluir acesso à uma plataforma digital de ensino para suporte aos professores com videoaulas, materiais para download, roteiros de aula e quizzes, garantindo hospedagem estável e funcionamento contínuo durante toda a vigência do contrato.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 11 a 14:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano) deve ter um box específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, box contendo 02 (dois) livros didáticos com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas cada, um abordando Robótica Educacional Sustentável, Programação Visual e o outro Desenvolvimento do Pensamento Computacional, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

O material deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores, em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação

Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socioemocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificada com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 15 a 18:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano) deve ter um box específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, box contendo 02 (dois) livros didáticos com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas cada, um abordando Robótica Educacional Sustentável, Programação Visual e o outro Desenvolvimento do

Pensamento Computacional, alinhado às Competências Gerais nº 2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores: em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socioemocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificada com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O livro didático deverá incluir planejamento pedagógico anual, descrição metodológica e suporte às práticas de ensino do Projeto de Educação Digital e Tecnológica, integrando o uso de softwares livres de programação em

blocos, com funcionalidades iguais ou superiores ao Maker Code, totalmente offline, de uso intuitivo e compatíveis com computadores de configuração básica.

O material deverá incluir acesso a uma plataforma digital de ensino com acesso remoto para suporte aos professores com videoaulas, materiais para download, roteiros de aula e quizzes, garantindo hospedagem estável e funcionamento contínuo durante toda a vigência do contrato.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 19:

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

Especificações técnicas -Requisitos mínimos (igual ou superior):

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

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

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

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

O kit deverá estar alinhado material didático (livros) dos alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais.

O kit deverá estar alinhado à BNCC, e será utilizado nas aulas prática robótica educacional do projeto pelos estudantes do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, com um microcontrolador com outros

elementos incorporados ao mesmo, de fácil utilização, e demais componentes do kit, adequados para esta etapa, para aulas em grupo de aprendizagem tecnológica e digital, proporcionando abordagens às competências e habilidades no campo da educação tecnológica e digital.

O kit deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos, semelhante ao Maker Code desenvolvido pela Microsoft, com requisitos igual ou superior; em língua portuguesa, para programar o microcontrolador utilizado no projeto na fase de ensino dos anos iniciais; que além de construir games, funcione em computadores com configurações básicas, totalmente offline, ou seja, sem a necessidade de conexão com a internet, visando o bom funcionamento tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais do município; que seja intuitivo para fortalecer o raciocínio lógico-matemático; prepare os alunos para as linguagens de programação; e estimule o pensamento computacional, com objetivo de facilitar a construção de algoritmos computacionais, de acordo com a etapa do ensino fundamental anos iniciais.

O kit deverá ser composto por no mínimo 19 componentes e 110 (cento e dez) peças, entre microcontrolador, atuadores, sensores, baterias recarregáveis, leds e cabos de conexão, inclusos numa caixa resistente e antiestática, adequada para guardar os componentes do kit que foram agrupados em um único item para otimizar a conexão entre os mesmos e eficácia na utilização, além de otimizar recursos evitando diferentes características que podem impossibilitar o uso combinado entre os mesmos, como: resistência elétrica, capacitância, tamanho, entre outros fatores.

Componentes do Kit educacional de automação:

01 Placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador ARM Cortex- M4F; projetada para aplicações educacionais; conector JST-PH com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída PWM; 17 pinos I/O; saídas analógicas; interfaces I2C e SPI; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3V e GND; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do Microsoft Block Editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor JavaScript ou ainda via Micropython; com o Microsoft Block Editor disponível para Windows, macOS, IOS e Android, suportando programação sem fio via Bluetooth. Igual ou superior ao:

- Processador: Nordic nRF52833 ARM Cortex-M4F de 64 bits;
- Tensão de operação: 3.3V;
- Voltagem de entrada recomendada: 3V a 3.3V (usando pilhas ou fonte externa);
- Voltagem de entrada limite: 3.6V (não exceder 3.6V para evitar danos);
- Clock: 16 MHz;
- Memória flash: 512KB;
- Memória RAM: 128KB;
- Bluetooth: BLE 5.0, rádio de 2,4GHz;
- Pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos;
- Saídas: digitais, analógicas e PWM;

- Interfaces: Serial, SPI, I2C;
- Alto falante;
- Microfone;
- Sensor de Toque;
- 25 LEDs individuais programáveis;
- 2 botões programáveis;
- Pinos de conexão físicos;
- Sensores de luz e temperatura;
- Sensores de movimento (acelerômetro e compasso);
- Comunicação sem fio, via Rádio e Bluetooth;
- Interface USB;
- Dimensões (CxLxE): ~52x43x12mm;
- Conexão para alimentação: conector JST-PH com 2 vias para alimentação;

Alimentação: 2 pilhas AAA ou fonte de alimentação de 5V;

- Peso: 21g.

01 Cabo USB 2.0 com conectores tipo A-Micro B - Padrão: A-Micro B;

- Tamanho: 30cm;

01 Suporte para 2 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. - Modelo: suporte para 2 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x25x13mm;
- Peso: 12,7g.

01 Suporte para 3 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. - Modelo: suporte para 3 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x32x13mm;
- Peso: 15g.

03 Pilha recarregável AAA, 1.500 mAh, tensão fornecida de 1,5V. A fonte de alimentação de energia deve ser composta por 3 pilhas do tipo AAA separadas, todas idênticas, recarregável com cabo conector USB tipo C com as seguintes características:

- Tipo: recarregável;
- Possui porta micro USB tipo C para carregamento;
- Modelo: AAA-Rechx4;
- Composição da pilha: Li-Ion ou NiMH;
- Tensão: 1,5V;
- Capacidade: 1500mAh;

- Tempo de carregamento: 1 hora;
 - Possui indicador de carga completa;
 - 1000 Ciclos;
 - Não necessita da descarga completa para recarregar;
 - Dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm;
 - Peso: 58,97g.
- 20 Fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 AWG.
- Tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades;
 - Padrão: 22 AWG;
 - Condutor: cobre;
 - Revestido: PVC de alta flexibilidade;
 - Capa de proteção em silicone;
 - Abertura da garra jacaré é de 6mm;
 - Tensão de isolamento de 1000V AC/DC;
 - Corrente máxima de 16A/30 segundos;
 - Comprimento: 45cm;
 - Peso: 5g.
- 15 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector fêmea com conector Jacaré;
- Secção do fio condutor: 24 AWG;
 - Comprimento do cabo: 30cm;
 - Largura do conector fêmea: 2,54mm;
 - Conexão jacaré 35mm;
 - Abertura da garra jacaré é de 6mm;
 - Peso: 5g.
- 20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho com conector Jacaré;
- Secção do fio condutor: 24 AWG;
 - Comprimento do cabo: 30cm;
 - Largura do conector fêmea: 2,54mm;
 - Conexão jacaré 35mm;
 - Abertura da garra jacaré é de 6mm;
 - Peso: 5g.
- 20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho-macho;
- Secção do fio condutor: 24 AWG;
 - Comprimento do cabo: 20cm;
 - Largura do conector: 2,54mm.
- 01 Micro Servo Motor 180°, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;
- Ângulo de rotação: 180 graus;
 - Velocidade: 0,12 seg/60Graus (4,8V) sem carga;

- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Micro Servo Motor 360°, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. - Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 360 graus;
- Sistema de controle: analógico;
- Pulso Necessário: 900us-2100us
- Velocidade de operação: 110RPM (4.8V), 130RPM (6V);
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo SG90, FS90R, SG92r. As rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. Quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40. - Composição:

- Plástico/Borracha;
- Aro de plástico;
- Diâmetro: 60mm;
- Espessura: 6 mm;

Peso: 16g.

01 Roda boba universal para chassi robô 2WD. - Roda em nylon;

- Estrutura metálica;
- Diâmetro da Roda: 25,5mm;
- Altura: 34mm;
- Peso: 33g.

01 Mini Protoboard com 170 furos. - Cor branca;

- Quantidade de pontos: 170;
- Material base: ABS;
- Material conexão: Bronze banhado com níquel;
- Diâmetro do furo: 0,8mm²;
- Possui 2 barramentos laterais interligados;
- Dimensões: 4 x 3 x 1cm.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor azul. - Cor: azul;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 2V-3V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED, de 5mm, difuso de luz de cor verde. - Cor: verde;

- Diâmetro 5mm,

- Tensão de operação: 2V-2,5V;

- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor vermelho. Cor: vermelho;

- Diâmetro 5mm;

- Tensão de operação: 1,8V-2V;

- Corrente elétrica de 20mA

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor amarelo. Cor: amarelo;

- Diâmetro 5mm;

- Tensão de operação: 1,8V-2V;

- Corrente elétrica de 20mA

1 Caixa antiestática personalizada, contendo a indicação dos itens do kit e para organizar e guardar os componentes. - Caixa antiestática confeccionada em material resistente, personalizada com a indicação dos itens do kit;

- Dimensões média: 253x182x81 mm;

- Peso médio: 380g.

Item 20:

Kit Educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por 19 itens, somando um total de 110 (cento e dez) peças, incluindo microcontrolador.

Especificações técnicas -Requisitos mínimos (igual ou superior):

O kit deverá estar alinhado à BNCC, e será utilizado nas aulas prática robótica educacional do projeto pelos estudantes do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, com um microcontrolador com outros elementos incorporados ao mesmo, de fácil utilização, e demais componentes do kit, adequados para esta etapa, para aulas em grupo de aprendizagem tecnológica e digital, proporcionando abordagens às competências e habilidades no campo da educação tecnológica e digital.

O kit deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos, semelhante ao Maker Code desenvolvido pela Microsoft, com requisitos igual ou superior; em língua portuguesa, para programar o microcontrolador utilizado no projeto na fase de ensino dos anos iniciais; que além de construir games, funcione em computadores com configurações básicas, totalmente offline, ou seja, sem a necessidade de conexão com a internet, visando o bom funcionamento tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais do município; que seja intuitivo para fortalecer o raciocínio lógico-matemático; prepare os alunos para as linguagens de programação; e

estimule o pensamento computacional, com objetivo de facilitar a construção de algoritmos computacionais, de acordo com a etapa do ensino fundamental anos iniciais.

O kit deverá ser composto por no mínimo 19 componentes e 110 (cento e dez) peças, entre microcontrolador, atuadores, sensores, baterias recarregáveis, leds e cabos de conexão, inclusos numa caixa resistente e antiestática, adequada para guardar os componentes do kit que foram agrupados em um único item para otimizar a conexão entre os mesmos e eficácia na utilização, além de otimizar recursos evitando diferentes características que podem impossibilitar o uso combinado entre os mesmos, como: resistência elétrica, capacitância, tamanho, entre outros fatores.

Componentes do Kit educacional de automação:

01 Placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador ARM Cortex- M4F; projetada para aplicações educacionais; conector JST-PH com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída PWM; 17 pinos I/O; saídas analógicas; interfaces I2C e SPI; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3V e GND; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do Microsoft Block Editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor JavaScript ou ainda via Micropython; com o Microsoft Block Editor disponível para Windows, macOS, IOS e Android, suportando programação sem fio via Bluetooth. Igual ou superior ao:

- Processador: Nordic nRF52833 ARM Cortex-M4F de 64 bits;
- Tensão de operação: 3.3V;
- Voltagem de entrada recomendada: 3V a 3.3V (usando pilhas ou fonte externa);
- Voltagem de entrada limite: 3.6V (não exceder 3.6V para evitar danos);
- Clock: 16 MHz;
- Memória flash: 512KB;
- Memória RAM: 128KB;
- Bluetooth: BLE 5.0, rádio de 2,4GHz;
- Pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos;
- Saídas: digitais, analógicas e PWM;
- Interfaces: Serial, SPI, I2C;
- Alto falante;
- Microfone;
- Sensor de Toque;
- 25 LEDs individuais programáveis;
- 2 botões programáveis;
- Pinos de conexão físicos;
- Sensores de luz e temperatura;
- Sensores de movimento (acelerômetro e compasso);
- Comunicação sem fio, via Rádio e Bluetooth;
- Interface USB;
- Dimensões (CxLxE): ~52x43x12mm;

- Conexão para alimentação: conector JST-PH com 2 vias para alimentação;
- Alimentação: 2 pilhas AAA ou fonte de alimentação de 5V;
- Peso: 21g.
- 01 Cabo USB 2.0 com conectores tipo A-Micro B - Padrão: A-Micro B;
- Tamanho: 30cm;
- 01 Suporte para 2 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. - Modelo: suporte para 2 pilhas AAA;
- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x25x13mm;
- Peso: 12,7g.
- 01 Suporte para 3 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. - Modelo: suporte para 3 pilhas AAA;
- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x32x13mm;
- Peso: 15g.
- 03 Pilha recarregável AAA, 1.500 mAh, tensão fornecida de 1,5V. A fonte de alimentação de energia deve ser composta por 3 pilhas do tipo AAA separadas, todas idênticas, recarregável com cabo conector USB tipo C com as seguintes características:
- Tipo: recarregável;
- Possui porta micro USB tipo C para carregamento;
- Modelo: AAA-Rechx4;
- Composição da pilha: Li-Ion ou NiMH;
- Tensão: 1,5V;
- Capacidade: 1500mAh;
- Tempo de carregamento: 1 hora;
- Possui indicador de carga completa;
- 1000 Ciclos;
- Não necessita da descarga completa para recarregar;
- Dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm;
- Peso: 58,97g.
- 20 Fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 AWG.
- Tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades;
- Padrão: 22 AWG;
- Condutor: cobre;
- Revestido: PVC de alta flexibilidade;

- Capa de proteção em silicone;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Tensão de isolamento de 1000V AC/DC;
- Corrente máxima de 16A/30 segundos;
- Comprimento: 45cm;
- Peso: 5g.

15 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector fêmea com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;
- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;
- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho-macho;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 20cm;
- Largura do conector: 2,54mm.

01 Micro Servo Motor 180°, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 180 graus;
- Velocidade: 0,12 seg/60Graus (4,8V) sem carga;
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Micro Servo Motor 360°, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60° (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 360 graus;

- Sistema de controle: analógico;
- Pulso Necessário: 900us-2100us
- Velocidade de operação: 110RPM (4,8V), 130RPM (6V);
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo SG90, FS90R, SG92r. As rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. Quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40. - Composição: Plástico/Borracha;

- Aro de plástico;
- Diâmetro: 60mm;
- Espessura: 6 mm;

Peso: 16g.

01 Roda boba universal para chassi robô 2WD. - Roda em nylon;

- Estrutura metálica;
- Diâmetro da Roda: 25,5mm;
- Altura: 34mm;
- Peso: 33g.

01 Mini Protoboard com 170 furos. - Cor branca;

- Quantidade de pontos: 170;
- Material base: ABS;
- Material conexão: Bronze banhado com níquel;
- Diâmetro do furo: 0,8mm²;
- Possui 2 barramentos laterais interligados;
- Dimensões: 4 x 3 x 1cm.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor azul. - Cor: azul;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 2V-3V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED, de 5mm, difuso de luz de cor verde. - Cor: verde;

- Diâmetro 5mm,
- Tensão de operação: 2V-2,5V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor vermelho. Cor: vermelho;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor amarelo. Cor: amarelo;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

1 Caixa antiestática personalizada, contendo a indicação dos itens do kit e para organizar e guardar os componentes. - Caixa antiestática confeccionada em material resistente, personalizada com a indicação dos itens do kit;

- Dimensões média: 253x182x81 mm;

- Peso médio: 380g.

Item 21:

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

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

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital, com linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal.

Especificações técnicas - Requisitos mínimos (igual ou superior):

- 01(um) box com no mínimo 08 (oito) livros paradidáticos impressos em material resistente e colorido;
- O box deverá ser entregue completo em uma caixa personalizada e resistente para armazenar os livros;
- Cada livro que compõe o box deverá conter no mínimo 20 (vinte) páginas cada;
- A narrativa principal dos livros paradidáticos deverá ser em ilustrações com histórias em quadrinhos (HQ);
- Os livros serão estimuladores de leitura e aprendizado criativo, desta forma, deverão possuir atividades e conteúdos com temas atuais e diretamente relacionados o mundo tecnológico e a cultura digital como: sustentabilidade, robótica educacional, desenvolvimento do pensamento computacional, tecnologia e inovação;
- Os livros deverão estimular metodologias do século XXI, como a cultura Maker (mão na massa), aprendizado STEAM.
- Os livros paradidáticos deverão ter classificação livre, para todas as idades, incentivando o desenvolvimento da imaginação, criatividade e o gosto pela leitura, relacionando imagens e palavras, interpretando recursos. Desta forma, o deverá estar em conformidade com a habilidade EF15LP14 pautada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na Nova Política de Educação Digital (PNED) estabelecida pela Lei 14.533 de 2023, com o objetivo de atender os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Item 22

LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL COMPLETO (materiais, ferramentas, móveis, equipamentos, montagem e personalização, alinhado à BNCC e PNED).

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SUBITEMS QUE COMPÕEM LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL

SUBITEM 22.1

Kit com 02 Impressoras 3D com Montagem e Capacitação presencial:

A impressora 3D será ideal para o desenvolvimento de prototipagem rápida, permitindo a criação de protótipos para projetos, ajudando os estudantes a materializar suas ideias, o que influenciará num aprendizado prático, ensinando conceitos de design e fabricação digital, possibilitando trabalhos em grupo, estimulando a prática de colaboração, curiosidade e criatividade entre os alunos, com protótipos distintos ou completos, como peças, que poderão ser executados simultaneamente permitindo a interação e o acesso por todos os alunos do ambiente. Para o correto uso e manuseio do equipamento, está condicionada a formação presencial em impressão 3D para os docentes. A formação presencial em Impressão e Modelagem 3D deverá abordar desde a montagem do equipamento, passando pelo conhecimento técnico das peças e processos até o uso, com a criação de protótipos em 3D; Os custos da formação presencial serão por conta da empresa licitante vencedora, não havendo custos adicionais para a Secretaria Municipal de Educação; A capacitação será realizada presencialmente, no local indicado pela Secretaria Municipal de Educação, com carga horária mínima de 13h, com certificado de realização do curso em nome dos participantes.

Requisitos mínimos (Igual ou superior): Dimensões da impressora: 349 x 364 x 490 mm; Peso da máquina: 7,12 kg; Diâmetro do Filamento: 1.75 mm; Diâmetro do bico: 0.4 mm (Pode ser alterado); Tensão: AC 110 - 220 V (Chave seletora); Fonte de alimentação: DC 24 V - 14 A - 350 W; Conexão: USB; Formato do arquivo para impressão: G-CODE; Sistema operacional (SO): Baseado em Klipper; Softwares de fatiamento: Creality Print®, Ultimaker CURA®, Prusa Slicer®, IdeaMaker®, Orca® e outros. Formato dos arquivos para o fatiador: STL, AMF, OBJ; Formato de arquivo para impressão: GCODE; Sistema operacional (SO) do fatiador: Windows, Linux, MacOS. Tecnologia de impressão: FDM/FFF (Fabricação por Filamento Fundido); Sistema de movimentação: Cartesiano; Volume de impressão: 220 x 220 x 250 mm; Velocidade máxima de impressão: 250 mm/s; Temperatura máxima de extrusão: 260°C; Temperatura máxima da mesa: 100°C; Precisão de impressão: ± 0.1 mm; Filamentos compatíveis: PLA, PETG, TPU (flexível), ABS (somente enclausurada).

SUBITEM 22.2

Kit com 12 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm:

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

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

O Filamento deverá ser produzido com PLA de alta qualidade para oferecer excelente adesão à mesa de impressão e mínima de formação, resultando em impressões consistentes e de alta definição. A cor branca deverá ser incluída, pois permitirá o uso da arte para a personalização do protótipo com a utilização de tintas, estimulando a criatividade e criação de modelos diferenciados, proporcionando um visual único e dinâmico para projetos criativos. Com diâmetro preciso de 1,75mm, o filamento PLA deverá garantir extrusão estável e fluida, proporcionando impressões detalhadas. Seu material ecológico e biodegradável torna-o uma opção sustentável para diversos tipos de criações de protótipos sustentáveis. Ideal para projetos que desejam cores em detalhes específicos escolhidos pelos estudantes e professores do projeto e com acabamentos diferenciados, o Filamento PLA deve oferecer resistência, aderência e alta compatibilidade com impressoras 3D que utilizam PLA, para estimulação de ideias com a utilização de cores e estímulo da criatividade.

Requisitos mínimos (igual ou superior):

- Matéria prima: PLA
- Cor: variadas
- Impressão da primeira camada (mm/s): 20
- Distância da retração para sistema bowden (mm): 6.5
- Velocidade retração para sistema bowden (mm • Diâmetro do filamento: 1,75 mm \pm 0,05 mm
- Peso de cada Rolo de filamento: 1kg
- Peso do Kit: 06kg
- Temperatura de impressão: 190C - 230C
- Temperatura da mesa: \leq 60C
- Parâmetros Básicos Para Impressão:
- Temperatura do bico (°C): 200
- Temperatura da mesa (°C): 60
- Velocidade de impressão (mm/s): 30
- Velocidade da ventoinha na primeira camada (%): 0
- Velocidade da ventoinha nas demais camadas (%): 100
- Velocidade de /s): 45

SUBITEM 22.3

Kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook:

O kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook possibilitará novas maneiras de produzir conteúdos didáticos nas aulas, promovendo um ambiente que desperta a interação e a construção do conhecimento entre os estudantes de forma prática e tecnológica, promovendo um pensamento colaborativo e crítico, o notebook é um instrumento que será utilizado no projeto com uma ferramenta essencial para capacitar os estudantes com habilidades de programação e competências relevantes para a era digital. Através dele os estudantes poderão acessar os softwares de programação visual, pesquisar informações, explorar tutoriais e aprender novas habilidades online, desenvolvendo autonomia; utilizando softwares de design e modelagem 3D, podem criar projetos detalhados que podem ser posteriormente fabricados utilizando impressora 3D.

O kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook será ideal para o desenvolvimento de trabalhos em grupo de alunos na Sala, pois permitirá que todos os alunos e professor do ambiente tenham acesso direto ao equipamento e, além de todas as possibilidades já abordadas, estimulará a prática de colaboração, criatividade e troca de conhecimento entre os mesmos.

Requisitos mínimos_ Especificações técnicas (igual ou superior): Configuração HD Celeron + Microsoft 365/4GB/128GB SSD/W11/15.6"/Câmera 720p, Categoria Notebook; Segmento Ultrafino, Processador (Resumido) Intel Celeron Dual Core; Processador (Modelo) Intel Celeron N4020; Processador (p/resumo) Celeron com Microsoft 365 Personal, Processador (Cores / Threads) Dual Core 2 Threads, Processador (Cache) 4MB, Processador (Clock) 1.1GHZ (2.8GHZ Max Turbo), Memória RAM 4GB, Detalhe Memória RAM 4GB soldado DDR4-2400, Barramento da memória 2400MHz, Armazenamento (SSD) SSD de 128GB PCIe NVMe M.2, Armazenamento (SSD) 128GB SSD, Máxima expansão de armazenamento Um slot, até 256GB M.2 2242 SSD ou 512GB M.2 2280 SSD, Placa de vídeo Integrada, Sistema Operacional [Pré-Instalado] W11, Sistema Operacional Windows 11, Tela 15.6", Resolução de Tela HD (1366 x 768) Antirreflexo, Resolução de Tela (p/resumo) HD, Formato de Tela 16:9 widescreen, Brilho da Tela 220 nits, Tipo de Painel TN, Abertura de Tela 169°, Wi-Fi WiFi 2x2 AC, Camera HD-720p com Privacidade; Microfone tipo Dual Array, Bluetooth 5.0, Audio (alto-falantes) Alto-falantes com certificação Dolby® Audio™(2 x 1.5W), (porta combo para headset/headphone) 1, USB (3.2) Gen 1 2, USB (2.0)1, USB tipo C (3.2) Gen 1 1, Leitor de Cartões 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC), Saída HDMI (1.4b)1, PTP Touchpad 1, Teclado Padrão Brasileiro 1, Teclado backlit LED - Teclado numérico 1; Bateria 3 células 42Wh, Bateria Removível Não; Adaptador AC 45W; Dimensões produto aprox. Largura 360.2 mm, Dimensões produto aprox. Profundidade 236 mm; Dimensões produto aprox. Altura 17.9mm; Peso produto aprox. 1.54 kg; Dimensões embalagem aprox. Largura 533 mm; Dimensões embalagem aprox.

Profundidade 333 mm; Dimensões embalagem aprox. Altura 74 mm; Peso embalagem aprox. 2.38 Kg; Softwares Microsoft 365 Personal; Garantia 1 ano.

SUBITEM 22.4

Televisor Smart 55 polegadas:

O projeto requer, para apresentações e aulas dinâmicas, um Televisor Smart com tela de 55 polegadas, tecnologia LED em cada laboratório de Letramento digital.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Televisor com Polegadas: 55", Resolução: 4K UHD (3840x2160), Tipo de Painel: VA, Tecnologia: LED, Características: Smart, Gaming Hub, Visual livre de cabos, Som em Movimento Virtual, AI Energy Mode, Controle SolarCell, Micro Dimming: Esmacimento UHD, Contrast Enhancer, Tecnologia Motion: Motion Xcelerator, HDR (High Dynamic Range): HDR, Contraste: Mega Contraste, Modo Filmmaker, Frequência: 60Hz, Sistema Operacional: Tizen, Conectividade: Wi-Fi, Conexões: 3 HDMI, Antena, Ethernet LAN, Processador: Crystal 4K, Controle Remoto: Modelo TM2360E SolarCell (Zero pilhas), Modo Game: Gaming Hub, Assistente Virtual: Alexa, Resolução da Tela: 3840x2160, Formato da Tela: 16:9, Recursos de Imagem: HDR (High Dynamic Range): HDR, Recursos para Games: Auto Game Mode ALLM, VRR, HGiG, Gaming Hub, Contraste: Mega Contraste, Funções: Ajuste para deficientes visuais: Menu de zoom e texto, alto contraste, SeeColors, inversão de cores, escala de cinza, imagem desativada. Ajuste para deficientes auditivos: Legenda oculta, áudio de saída múltipla, zoom em linguagem de sinais. Ajuste para pessoas com deficiência motora: Repetição lenta do botão, aplicativo de controle remoto l Guia de Voz: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil, Potência dos Alto-falantes: 20W RMS, Sistema de Som: Som em, Movimento Virtual, Ambiente: Interno, Itens Inclusos: 1 Controle Remoto, Manual do usuário e Cabo de força, Voltagem: Bivolt, Consumo Aproximado de Energia: (Máximo): 130W, Cor da Base: Preto, Cor da Borda: Preto, Padrão de Furação: VESA 200x200mm, Ano: 2024, Certificado Homologado pela Anatel Número: Wi-Fi: 22879-23-02217, Certificado Homologado pela Inmetro Número: DIRECT LED 005993/2017, Certificações: Selo PROCEL: A, Peso do Produto: 11,6kg, Dimensões do Produto: Largura 123,41cm Altura 75,8cm Profundidade 23,7cm, Prazo de Garantia de no mínimo 01 Ano.

SUBITEM 22.5

Suporte articulado de parede para tvs de 32" A 75":

Suporte para fixação estratégica da tv na parede do laboratório.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Material: aço carbono com pintura epóxi; Capacidade de carga: até 50 kg; Movimentos: inclinação, giro lateral e extensão mínima de 40 cm; Padrão VESA: 200×200 a 600×400; acompanha kit completo de fixação e buchas metálicas; Garantia mínima: 12 meses.

SUBITEM 22.6

Kit com 30 mesas trapézio alunos:

O Kit será composto por 30 (trinta) mesas coloridas individuais em formato trapézio para alunos.

As mesas coloridas em formato trapézio para os alunos serão utilizadas em conjunto com as cadeiras dos alunos, para a composição do formato circular das mesas do aluno, ou em outros formatos criativos, como em fileiras, conforme criatividade e necessidade. No laboratório será necessário o conjunto modular com 30 mesas, atendendo até 30 alunos do projeto, para a montagem de até 05 mesas circulares ou demais formatos, oferecendo conforto, cor, beleza, criatividade e dinamismo ao ambiente.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura 76 cm, largura 79 cm, profundidade 52 cm, Formato: Mesa com tampo em formato de trapézio.

Material: MDF com revestimento melamínico, conferindo resistência a riscos, calor e umidade com acabamento de fita em PVC para garantir segurança e proteção. Cor: diversas. Material: Tubo de aço Industrial, com pintura eletrostática epóxi pó, garantindo resistência à oxidação e acabamento uniforme. A estrutura é composta por duas pernas principais, sendo que uma das pernas se estende para formar a base com rodízios. Dois rodízios localizados na parte dianteira (referente a posição do aluno) com base em poliuretano. Garantindo mobilidade e facilidade no deslocamento da mesa, mantendo estabilidade quando parada. O formato possui um design pratico em formato triangular permite a organização do espaço de aulas criativo e prático, formato desejado.

SUBITEM 22.7

Kit com 05 mesas centrais alunos:

A mesa central de alimentação de energia com tomadas irá compor as mesas de alunos do projeto, sendo necessárias 05 (cinco) unidades de mesas centrais para a composição do conjunto de móveis para alunos, para o laboratório completo.

As mesas centrais de alimentação com tomadas, serão utilizadas na composição do formato circular das mesas dos alunos, com a junção de 06 mesas trapézio, para dar suporte central e organização de cabos aos equipamentos e materiais que precisem de energia para o funcionamento, podendo ser utilizada isoladamente, se for preciso. No laboratório será necessário o conjunto com 05 mesas centrais de alimentação com tomadas, pois farão a composição das mesas circulares ou a cada 06 alunos do projeto. A composição será de uma mesa central de

alimentação de energia com tomadas para cada 06 mesas trapézio (totalizando 30) e 06 cadeiras (totalizando 30) para os alunos, totalizando 05 mesas centrais, e cinco conjuntos completos.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura até a base 76 cm, largura 50 cm, profundidade 50 cm, Descrição: Tampo com formato circular em MDF revestimento melamínico de baixa pressão (BP), proporcionando resistência e facilidade de limpeza, fita de PVC colada nas bordas para acabamento, tampo preso ao tubo central metálico por meio de parafusos e suportes internos. Coluna Central (Estrutura de Suporte) em tubo metálico com seção circular ou quadrada em aço industrial com pintura eletrostática epóxi pó. Base Inferior retangular ou quadrado com cantos arredondados, apoiada diretamente no chão em Aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática epóxi pó com quatro pés niveladores para estabilidade e ancoragem da mesa. Módulo de tomadas torre vertical acoplada no centro do tampo, contendo 06 tomadas do tipo universal com cabo de alimentação de 3×2,5mm com 1,5m de comprimento, com chave liga/desliga corpo em PVC de alta resistência.

SUBITEM 22.8

Kit com 30 cadeiras alunos:

O kit será composto por 30 (trinta) cadeiras coloridas para alunos.

As cadeiras coloridas para os alunos serão utilizadas em conjunto com as mesas dos alunos, na composição do formato circular das mesas do aluno, ou em outros formatos criativos, como em fileiras, conforme criatividade e necessidade. No laboratório será necessário o conjunto modular com 30 cadeiras, atendendo até 30 alunos do projeto, para a montagem de até 05 mesas completas circulares ou demais formatos, oferecendo conforto, cor, criatividade e dinamismo ao ambiente.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura: 81cm, altura até o assento: 46 cm, largura 36 cm, profundidade 36 cm, Assento: Retangular com bordas arredondadas para melhor circulação sanguínea do usuário e anatômica. Superfície levemente côncava para maior conforto e ergonomia. Fabricado em Polipropileno copolímero preso à estrutura metálica com parafusos ou rebites. Encosto: Retangular com curvatura ergonômica adaptada à região lombar. Fabricado em Polipropileno copolímero. Montado sobre suportes metálicos da estrutura, com leve inclinação para conforto postural preso à estrutura metálica com parafusos ou rebites. Estrutura Metálica: Tubo de aço Industrial, com pintura eletrostática epóxi pó, garantindo resistência à oxidação e acabamento uniforme. Sapatas (Pés): Em polipropileno, encaixadas nas extremidades dos tubos para evitar desgaste do piso e ruídos. Cor: diversas.

SUBITEM 22.9

Conj. Mesa com cadeira fixa para o Professor:

Conjunto de mesa com cadeira para o professor, visando o seu conforto e espaço reservado durante as aulas do projeto.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior de laminado melamínico de alta pressão e na face inferior, painel frontal em MDF, revestido nas duas faces em laminado melamínico, montado sobre estrutura de aço.

Cadeira empilhável, com assento e encosto em polipropileno injetado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

Dimensões e tolerâncias da mesa:

Largura: 1200 mm; Profundidade: 650 mm; Altura: 760 mm; Espessura: 19,4 mm;

características da mesa:

Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 15mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, acabamento texturizado, na cor cinza, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10mm.

Painel frontal em MDF, com espessura de 10mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico, acabamento na cor cinza. Dimensões acabadas de 1117mm (largura) x 250mm (altura) x 18mm (espessura) admitindo-se tolerâncias de +/- 2mm para largura e altura e +/- 0,6mm para espessura.

Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor cinza, colada.

Estrutura composta de: - Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço com baixo teor de carbono laminado a frio, com costura, secção semi-oblonga de 25mm x 60mm, em chapa 16 (1,5 mm).

Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de “C”, com secção circular. Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm). Fixação do tampo à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes zincados.

Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó Epóxi, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, na cor cinza.

Dimensões e tolerâncias da cadeira do professor:

Largura do assento: 400 mm; Profundidade do assento: 430 mm; Espessura do assento: 9,7 mm a 12mm;
Largura do encosto: 396 mm; Altura do encosto: 198 mm; Espessura do encosto: 9,6 mm a 12,1 mm;
Altura do assento ao chão: 460 mm; Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1mm para espessura e +/- 10mm para altura do assento ao chão.

Características da cadeira:

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetados na cor cinza.

Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada.

Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6mm a 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos.

Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de parafusos. Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor.

Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso.

Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa na cor cinza.

SUBITEM 22.10

Armário de apoio com nichos e gaveteiros (com montagem):

O armário de apoio para a realização dos trabalhos técnicos. Permite o armazenamento seguro e acessível de ferramentas, materiais e equipamentos diversos, mantendo a área de trabalho limpa e organizada, sem a exposição de itens. Isso facilita a realização de trabalhos práticos, aumentando a segurança, produtividade e a eficácia das atividades desenvolvidas pelos estudantes.

Requisitos mínimos (igual ou superior): O Armário de apoio com gaveteiros e nichos, em formatos variados deve ser confeccionado em painel de MDF laqueado com tinta antiestática, ideal para ambientes para manuseios de equipamentos com eletricidade, reduzindo riscos de vícios e defeitos, contendo nichos em formatos diferentes para facilitar o armazenamento de materiais, além disso possui portas e gavetas. E para fornecer uma área robusta para a realização de projetos que podem incluir ferramentas e equipamentos pesados e ele deve seguir algumas especificações, como: Material: MDF laqueado com tinta antiestática; dimensões: 2.60m (comprimento) x 0.45m

(profundidade) x 0.80m (altura), a parte inferior possui pé ponteira. A montagem deverá ser realizada no ambiente da Sala, sem custos adicionais ao município.

SUBITEM 22.11

Painel de Ferramentas com no mínimo 60 (sessenta) itens + montagem e instalação:

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

O conjunto painel de ferramentas, além de ajudar na caracterização do laboratório, terá um papel crucial no projeto, pois dará suporte aos professores e alunos nas aulas práticas, com recursos necessários para aprender, criar, recriar e inovar de maneira organizada, segura e eficiente, juntamente com o conjunto de ferramentas completo, dando suporte a todas as atividades desenvolvidas na sala, estimulando o aprendizado dinâmico, divertido e promissor aos alunos.

O conjunto de materiais e equipamentos para suporte às atividades makers deverão ser utilizados com supervisão do professor.

O Painel do conjunto deverá ser modular para melhor adaptação à sala. Sua montagem e instalação deverá ser feita in loco pela licitante vencedora e deverá possuir no mínimo 60 (sessenta) itens, que foram reunidos em um único grupo, conforme especificações abaixo:

Composição do conjunto:

- 1 Tapete Manta Magnética Anti-estático
- 1 Kit Micro/Mini Retifica 250w 30000rpm 163pçs:
- 1 Kit Ferramentas 38 Chaves Precisão Celular Manutenção Reparo
- 1 Kit Arco de Serra 10 Polegadas
- 1 Multímetro Digital Profissional Portátil com Bip
- 1 Estação De Solda e Retrabalho Com Display
- 1 Suporte P/ Ferro Lupa Articulável Solda Com Garras Circuito
- 1 Termômetro Ir Digital LCD Infravermelhos De Alta Temperatura
- 1 Balança de Cozinha Digital, Pesa Até 10Kg
- 1 Mini Parafusadeira com Bateria Recarregável
- 1 Conjunto de Ferramentas Domésticas, Conjunto de Combinações de Hardware,
- 1 Conjunto de Ferramentas Manuais de Peças, Kit de Ferramentas de Hardware
- 1 Portátil, Ferramentas de Reparos Essenciais para Casa de Jardim
- 1 Trena Digital A Laser Medição A Distância Alcance 18 Metros
- 1 Paquímetro Digital Profissional

- 1 Kit Chaves Jogo Catraca Reversível 1/4 Soquetes 40 Peças Maleta
- 1 Jogo de Chaves L Hexagonais em CR-V com 8 Peças
- 1 Jogo 5 Mini Alicates Eletrônica Bijuterias Artesanato Reparo
- 1 Jogo Kit de Chaves com 12 peças Combinadas Boca Estrela e Fixa
- 1 Jogo de Chave Fixa Boca C/ 6 Peças 6 ao 17mm
- 1 Alicate Crimpador Para Rj45 Rj12 De Pressão - HT-568
- 1 Kit Alicates Universal, Corte e Bico Isolado
- 1 Esponja Metálica P/ Limpeza Ferro De Solda Com Suporte
- 1 Pinça ponta curva de aço inox hk-15 125mm
- 1 Estilete largo prof. 18mm
- 1 Kit 3 Espátulas de Pedreiro
- 1 Kit 3 Escova Pincel Anti Estática Anti estática
- 1 Trena Fita em Aço Para Medição 5Mts
- 1 Pistola para cola quente grande
- 1 Fita Dupla Face 25Mm X 20M Transparente
- 1 Fita adesiva antiderrapante preta 50 mm x 15 m
- 1 Fita Adesiva Silver Tape 45x5
- 1 Fita Isolante 18 mm X 20 Metros
- 4 Tinta PVA Fosca para Artesanato Acrilex 100ml -
- 1 Kit 5 Pincel de Trincha
- 1 Kit Pincel Chato com 6 unidades
- 1 Saco de Estopa
- 1 Lixa Massa para Madeira, Parede Grão 220
- 1 Lixa Massa para Madeira, Parede Grão 100
- 1 Estanho
- 1 Refil de Cola Quente
- 1 Sugador de Solda
- 1 Limpador de Contato Elétrico
- 1 Identificador de Tensão
- 1 Lixadeira Orbital
- 1 Óleo Multiuso
- 1 Álcool Isopropílico

1 Fita Adesiva

1 Fita Crepe

1 Super Cola

1 Cola Branca

1 Cola de Silicone

1 Óculos de Proteção

1 Aventais

1 Par de luvas

1 Organizador Plástico com 10 Gavetas

1 Pannel De Ferramentas Organizador Plástico Ajustável 236x104. No mínimo 48 placas moduláveis (módulos individuais) para montagem do painel; Módulo Individual: 29,5 cm X 17,3 cm X 1,2 cm; Material: Plástico ABS; Espessura: 1 cm; Largura do painel: 236 cm; Altura do painel: 104 cm; Peso do painel: 1 kg; Capacidade de Carga por Gancho: Até 450 gramas; Montagem de parede; peso máximo suportado: 35 kg

A montagem e adaptação deverá ser realizada no ambiente do Laboratório de Letramento Digital (Maker) sem custos adicionais aos municípios.

SUBITEM 22.12

Adesivo em alta definição para personalização da Sala Maker+ Projeto gráfico da arte visual + instalação:

O projeto requer adesivo para personalização e combinação dos elementos para a composição de um ambiente moderno. O projeto de ambientação abrange organização do espaço, identidade visual pedagógica e orientação inicial de uso, montagem e personalização do laboratório com adesivo em alta definição para personalização, Projeto gráfico da arte visual, instalação do material adesivo na superfície, montagem e organização do ambiente Maker.

A Secretaria municipal de educação determinará o local de criação do laboratório para as aulas teóricas e práticas; O ambiente disponibilizado pela secretaria municipal, deverá ser medido in loco para a criação do projeto gráfico de acordo com a estrutura física da sala, observando a posição de cada elemento das portas, janelas e outros elementos da sala, para que a mesma possa receber a adesivação em alta definição, fundamental para criar um ambiente tecnológico com senso de identidade e pertencimento nos participantes do Projeto de Universalização da Educação Digital, com Metodologias Ativas, como a Cultura Maker e o Aprendizado STEAM. A execução deverá garantindo que a sala esteja visualmente alinhada com a identidade do município, inspirando orgulho e engajamento, através dos elementos inseridos. c) Material: O Adesivo deverá ser em Vinil (feito com PVC – cloreto de polivinila), que é um polímero termoplástico com propriedades de flexibilidade, resistência e boa

adesão; Medida: em média, 50m², variando de acordo com o tamanho da sala disponibilizada, sendo a metragem oficial feita por um profissional da empresa licitante vencedora, em uma análise presencial no local designado para a formatação da sala, podendo ser tanto em área urbana, quanto em área rural; Projeto gráfico:

- A Empresa licitante vencedora desenvolverá a arte com a logo e/imagens do projeto para personalização da sala, considerando as especificações e os requisitos exigidos pela Secretaria Municipal de Educação;
- A Instalação do material será realizada pela empresa em toda a estrutura da sala, bem como a organização dos componentes do ambiente, com instruções de manuseio. O processo deverá ocorrer conforme determinação da SEMED, podendo ser tanto em escolas de áreas urbanas, quanto em escolas de áreas rurais, sendo o processo todo executado sem custos adicionais ao município.

2.1. JUSTIFICATIVA DA OPÇÃO PELO ORÇAMENTO SIGILOSO

2.1.1. CONSIDERANDO:

- Que o Município de Lago da Pedra (MA) necessita realizar novo procedimento para o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA. Que o Art. 24 da lei 14.133/2021, diz que, desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso.

O Município de Lago da Pedra (MA), justifica a necessidade do Orçamento Sigiloso nesta contratação:

A Lei nº 14.133/2021 determina, no seu art. 24, desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, e, nesse caso.

I - O sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo;

A não divulgação do orçamento tem por objetivo evitar que as propostas/lances gravitem em torno do orçamento fixado pela administração. Essa medida deve se mostrar particularmente eficaz quando houver a ocorrência de lances abertos, pois, sem as balizas dos outros licitantes e do orçamento da administração, o competidor deve, já nessa etapa, oferecer um preço realmente competitivo e dentro do limite de sua capacidade de executar a avença com uma lucratividade adequada, ampliando-se assim, a competitividade do certame e

propiciando melhores propostas para administração. Portanto, a não divulgação do orçamento obriga os licitantes a efetivamente analisarem sua estrutura de custos para daí elaborarem suas propostas. Espera-se, pois, a apresentação de propostas mais realistas economicamente.

Em regra, esse é o entendimento encontrado na jurisprudência do TCU sobre a matéria. Diversos são os julgados da Corte de Contas federal cujo sentido é o de dispensar a publicação do orçamento estimado da contratação no edital do pregão, com a possibilidade de os interessados terem acesso ao documento mediante requerimento. Vejamos alguns enunciados da jurisprudência selecionada do Tribunal:

Na modalidade pregão, o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários não constitui um dos elementos obrigatórios do edital, devendo estar inserido obrigatoriamente no bojo do processo administrativo relativo ao certame. Acórdão nº 394/2009 – Plenário – TCU. Na modalidade pregão, o orçamento estimado não constitui elemento obrigatório do edital, contudo, deve estar inserido no processo relativo ao certame, bem como ser informado no ato convocatório os meios para obtenção desse orçamento. Acórdão nº 1513/2013 – Plenário – TCU. Não é obrigatório que o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários seja parte integrante do edital do pregão, mas o ato convocatório deve conter informações para obter tal orçamento. Acórdão nº 2816/2009 – Plenário – TCU.

Nas licitações sob a modalidade pregão, é obrigatória a inclusão do orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários no processo administrativo que fundamenta a licitação, facultando-se ao gestor, caso julgue conveniente, incluir referido orçamento como anexo ao edital. Acórdão nº 5263/2009 – Segunda Câmara – TCU.

Por fim, de um modo geral, é possível dizer que há julgados no TCU sobre a divulgação do orçamento estimado da contratação no pregão que apontam para o seguinte entendimento:

- a) A Administração não está obrigada a divulgar no edital ou em seus anexos o orçamento de referência da contratação;
- b) Em regra, os editais de pregão que não divulgarem o orçamento da Administração devem indicar o modo pelo qual os interessados terão acesso a esse documento a qualquer tempo;

c) Nos casos em que a divulgação do orçamento de referência da contratação puder ocasionar prejuízo na busca pela proposta mais vantajosa, a Administração deverá disponibilizar tal documento apenas ao fim da etapa de lances do pregão.

Desta forma e por todo justificado anteriormente, esta Secretaria informa aos Licitantes que o orçamento estimado é público, mas ele se mantém acessível apenas para os serviços administrativos (internamente), sendo disponibilizado para os cidadãos que o requeiram (externamente). Nessa linha, o orçamento estimado da contratação no pregão não consta do edital, mas está no processo do certame e deve ser disponibilizado para os interessados que o solicitem, tornando público apenas divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas no Termo de Referência.

Sendo o que tinha que ser justificado sobre a divulgação do orçamento aos licitantes na presente contratação, junta-se está aos autos do presente Pregão Eletrônico.

2.2.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente solicitação tem por objetivo a aquisição de recursos pedagógicos e tecnológicos destinados à implementação de ações voltadas à educação digital e à cultura maker, contemplando materiais didáticos e paradidáticos, kits pedagógicos de automação e laboratório de letramento digital, visando atender às necessidades dos alunos da Rede Municipal de Educação de Lago da Pedra.

A iniciativa fundamenta-se na necessidade de modernização das práticas pedagógicas, alinhando o processo de ensino-aprendizagem às competências exigidas no século XXI, especialmente no que se refere ao desenvolvimento do pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas e habilidades tecnológicas. A inserção da cultura maker no ambiente escolar proporciona aos estudantes uma aprendizagem mais significativa, baseada na experimentação, no protagonismo e na construção do conhecimento de forma prática e colaborativa.

Ademais, a implementação de laboratórios de letramento digital e o uso de kits de automação educacional contribuem para a inclusão digital dos alunos, reduzindo desigualdades e ampliando o acesso às tecnologias da informação e comunicação. Tais recursos também favorecem a interdisciplinaridade e a aplicação de metodologias ativas, tornando o ensino mais dinâmico e eficiente.

Ressalta-se que a aquisição dos referidos materiais está em consonância com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que prevê o desenvolvimento da competência geral relacionada à cultura digital,

bem como com as políticas públicas educacionais que incentivam a inovação e o uso de tecnologias no ensino.

Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se necessária e estratégica para a melhoria da qualidade da educação ofertada no município, promovendo a formação integral dos alunos e preparando-os para os desafios acadêmicos, profissionais e sociais contemporâneos.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

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

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 5.1. A solução adotada foi a de REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA, e a especificação dos produtos se encontra detalhada na planilha orçamentária deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Indicação de marcas ou modelos:
6.1.1. Na presente contratação não será realizada a indicação da (s) marca (s), característica (s) ou modelo (s).
6.2. Da exigência de amostra
6.2.1. Não será exigido a apresentação de amostras.
6.3. Da Subcontratação.
6.3.1. Não é admitida a subcontratação do objeto.

7. DAS AMOSTRAS

7.1. Após aprovação da proposta e documentação encaminhadas por meio do sistema (<https://licitanet.com.br/>), o Pregoeiro (a), a seu critério e mediante notificação a ser efetuada por meio do canal de comunicação (chat) no decorrer da sessão, poderá solicitar ao participante melhor classificado a apresentação de amostra do produto cotado, no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da solicitação, para verificação da conformidade com as especificações técnicas, observados os seguintes procedimentos:

A amostra, na quantidade de 1 (uma) unidade para cada item especificado do Termo de Referência (Anexo I), deverá ser entregue ao Pregoeiro (a), na Setor de Licitações (conforme solicitado pelo Pregoeiro (a) no chat da sessão pública da licitação), localizado na Rua Mendes Fonseca, 222 – Lago da Pedra – MA – CEP: 65715-000,

Lago da Pedra/MA; e deverá estar devidamente embalada e lacrada, contendo os respectivos prospectos e manuais, se for o caso, e dispor na embalagem de informações quanto às suas características, tais como data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto, sua marca, modelo e número de referência, além de identificada com o número do Pregão, o CNPJ e a Razão Social do licitante.

A amostra deverá ser enviada ao Setor de Licitação, no endereço descrito no subitem anterior, aos cuidados do Pregoeiro(a).

O prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação da amostra poderá ser prorrogado, por igual prazo, em caso de solicitação e justificativa apresentada pelo licitante, a qual será analisada e aceita, ou não, expressamente pela Administração.

O ônus decorrente do envio da amostra deverá ser arcado pelo licitante convocado a apresentá-la;

O licitante que não se dispuser a colaborar com as diligências preliminares, apresentar a amostra fora do prazo estabelecido ou apresentá-la em desacordo com as especificações será desclassificado e o licitante subsequente, convocado, devendo este último se submeter às mesmas obrigações.

A aceitação da proposta fica condicionada à aprovação das amostras solicitadas. O Pregoeiro (a), a seu juízo poderá dispensar a apresentação de amostra nas seguintes situações:

Se a administração possuir em seus estoques ou em uso produto da mesma marca do ofertado pelo licitante; Se o produto ofertado for de marcas e qualidade já aprovados em fornecimentos anteriores e para os quais não haja registro de reclamações dos usuários do material nesta administração; A amostra submetida à análise não será devolvida no caso do licitante que a tiver apresentado sagrar-se vencedor da licitação; ela será usada como parâmetro de qualidade até o recebimento definitivo do objeto, bem como não fará parte do quantitativo total do fornecimento.

Não sendo aprovada a amostra, será convocado o licitante seguinte na ordem crescente dos lances ofertados, até a apuração de um material aceitável de acordo com as especificações do edital.

8. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

8.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

10. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

10.1. Em conformidade com a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu artigo 48, incisos I e III, alterados pela Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, esta licitação terá:

- 10.1.1. Os itens com valor estimado de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), deverão ser de participação exclusiva de Microempresas – ME, Empresas de pequeno porte – EPP, inclusive Microempreendedor Individual – MEI;
- 10.1.2. Reserva de Cota de até 25% (vinte e cinco por cento) para Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, inclusive Microempreendedor Individual – MEI.
- 10.1.3. Na licitação, deverá ser assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que ofertar lance até 5% (cinco por cento) superior ao melhor lance, nos termos do §2º do art. 44 da LC 123/2006;

11. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

11.1. O prazo de vigência da contratação é até 31/12/20____, contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO POR LOTE**.
- 12.2. A adoção do julgamento por lote justifica-se pela necessidade de garantir maior eficiência, economicidade e padronização na contratação, considerando a similaridade e interdependência dos itens. O agrupamento reduz custos administrativos, facilita a gestão contratual e logística, além de possibilitar ganho de escala e propostas mais vantajosas para a Administração. Ressalta-se que a medida não compromete a competitividade, pois os lotes foram definidos de forma adequada e proporcional, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Forma de fornecimento

12.3. O fornecimento do objeto será PARCELADO.

13. PROPOSTA DE PREÇOS

13.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;

- 13.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos produtos ofertados, marca, modelo e fabricante, quando for o caso, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de entrega dos produtos.

14. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

- 14.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 14.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - 14.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
 - 14.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
 - 14.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
 - 14.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
 - 14.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
 - 14.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
 - 14.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
 - 14.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 14.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 14.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.
 - 14.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

- 14.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 14.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 14.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
 - 14.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 14.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
 - 14.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 14.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 14.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 14.2.9. Declaração de que 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 14.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

14.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

14.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

14.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

14.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

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

14.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

14.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

Índice de Liquidez Geral ($\geq 1,00$).
Índice de Liquidez Corrente ($\geq 1,00$)
Índice de Solvência Geral ($\geq 1,00$):

14.3.3. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

14.3.4. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

- 14.3.5. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 14.4. **A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 14.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 14.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
- 14.4.2. Comprovação de aptidão para execução de objeto de complexidade operacional e, se for o caso, complexidade tecnológica, equivalente ou superior com o desta contratação, ou com o item pertinente de seu interesse, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 14.4.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados ou certidões deverão comprovar que a empresa, ou se for o caso, o profissional, executou, satisfatoriamente, objeto compatível com o da presente licitação ou com o item pertinente de seu interesse, contendo informações que permitam estabelecer, por proximidade de características técnicas, comparação entre o objeto licitado e o executado pela licitante.
- 14.4.3.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 14.4.3.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, 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.
- 14.4.3.3. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 14.4.3.4. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
- 14.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
- 14.5.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 14.5.2. 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 14.5.3. 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, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021).

15. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

- 15.1. O objeto deverá ser entregue no seguinte prazo e local:
- 15.2. O prazo para início para entrega dos itens e da aquisição será conforme a necessidade da Prefeitura Municipal de Lago da Pedra e serão solicitados a partir de Ordem de Compra. A entrega do objeto desta contratação será no local, dia e horário informado em formulário de Ordem de Compra, conforme solicitação da Prefeitura Municipal de Lago da Pedra.
- 15.3. Os As ferramentas para Digital e Cultura Maker (Material didático e paradidático, Kit pedagógico de automação), deverão ser entregues, conforme as necessidades da Prefeitura Municipal de Lago da Pedra, a qual formulará o pedido via e-mail, tendo a licitante o prazo de 05 (cinco) dias após a solicitação do pedido para entregar a mercadoria solicitada;
- 15.4. Não serão aceitas ofertas as ferramentas para Educação Digital e Cultura Maker (Material didático e paradidático, Kit pedagógico de automação) em embalagem ou condições diferentes das solicitadas;
- 15.5. Todos os As ferramentas para Educação Digital e Cultura Maker (Material didático e paradidático, Kit pedagógico de automação) a serem cotados deverão obedecer às normas de legislação vigente (quando for o caso).
- 15.6. 4.1.5. As ferramentas para Educação Digital e Cultura Maker (Material didático e paradidático, Kit pedagógico de automação), mesmos que entregue e aceito, fica sujeito à substituição, desde que comprovada a má fé do contratado ou condições inadequadas de uso deles.
- 15.7. 4.1.6. O fornecimento será realizado de acordo com as necessidades da Administração.
- 15.8. 4.1.7. Só será aceito o item, que estiver de acordo com as especificações exigidas pelos órgãos de Fiscalização do Município e por este Edital;
- 15.9. 4.1.8. O item deverá atender as normas e regulamentações técnicas exigidos por lei e por este Edital, sendo que o item considerado inadequado, de inferior qualidade ou não atender às exigibilidades, será recusado, devolvido e o pagamento cancelado.
- 15.10. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 15.11. Os bens deverão ser entregues na sede do Município de Lago da Pedra (MA) no endereço indicado na Ordem de Fornecimento.
- 15.12. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, ou a metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

Garantia, manutenção e assistência técnica

- 15.13. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

16. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 16.1. 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.

- 16.2. 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.
- 16.3. 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, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.
- 16.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 16.5. 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 conterá 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

- 16.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

- 16.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
 - 16.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 16.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
 - 16.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
 - 16.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
 - 16.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 16.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

- 16.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

- 16.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 16.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 16.11. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 16.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 16.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 16.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 16.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1. A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.
- 17.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 18.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, 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.
- 18.2. O objeto poderá ser rejeitado, 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

- substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 18.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 18.4. 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.
- 18.5. 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 pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 18.6. 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.
- 18.7. 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.

19. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

- 19.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.
- 19.2. 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:
- 19.2.1. o prazo de validade;
 - 19.2.2. a data da emissão;
 - 19.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 19.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 19.2.5. o valor a pagar; e
 - 19.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 19.3. 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.
- 19.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 19.5. Constatando-se 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.
- 19.6. 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.

- 19.7. 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.
- 19.8. 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 fiscal.
- 19.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- 19.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 19.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 19.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 19.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 19.13. 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.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Educação de Lago da Pedra – MA

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar a melhor solução para atendimento da demanda da Administração Pública, demonstrando a viabilidade técnica e econômica da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para aquisição de recursos pedagógicos e tecnológicos destinados à implementação de ações de Educação Digital e Cultura Maker, compostos por materiais didáticos e paradidáticos, kits pedagógicos de automação e laboratório de letramento digital.

3. PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A rede municipal apresenta insuficiência de recursos tecnológicos e pedagógicos adequados à educação digital, dificultando a aplicação de metodologias inovadoras e o desenvolvimento de competências essenciais dos alunos.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação visa promover a inserção da educação digital no ambiente escolar, em conformidade com a BNCC, LDB e a Política Nacional de Educação Digital, garantindo ensino moderno, inclusivo e alinhado às demandas contemporâneas.

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação se justifica pela necessidade de modernização do ensino, promoção da inclusão digital e melhoria da qualidade educacional, garantindo acesso a tecnologias e metodologias inovadoras.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os itens deverão atender às exigências técnicas, pedagógicas e legais, incluindo qualidade, acessibilidade, garantia, suporte técnico e conformidade com a BNCC e PNED.

7. ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

Foram analisadas as seguintes alternativas: utilização de materiais tradicionais (insuficiente), produção interna (inviável) e contratação de empresa especializada (solução mais vantajosa).

8. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório próprio.

9. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A contratação será realizada por meio de PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo menor preço por lote ou item, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de bens comuns.

10. ESTIMATIVA DE PREÇOS

Para as estimativas foram levados em consideração:

- A demanda apresentada;
- A disponibilidade orçamentária;
- A estimativa do quantitativo e especificações levando em consideração o número de alunos pertencentes a rede municipal de educação de Lago da Pedra;

As quantidades estão listadas conforme abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUAT.
1	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	516
2	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	530
3	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	506
4	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	566
5	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	558
6	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	100
7	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	100
8	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	100
9	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	100
10	LIVRO DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	100
11	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	565
12	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	524
13	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	555
14	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO ALUNO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	536
15	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	50
16	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	50
17	BOX DIDÁTICO - PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS - COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED.	UNIDADE	50

18	BOX DIDÁTICO – PEDAGÓGICO DO PROFESSOR 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS – COM 02 LIVROS DIDÁTICOS - BASEADO NA BNCC E PNED	UNIDADE	50
19	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 1º ANO AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS, COMPOSTO POR 19 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 110 (cento e dez) PEÇAS, INCLUINDO MOICROCONTROLADOR.	KIT	180
20	KIT EDUCACIONAL DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS PRÁTICAS E INOVAÇÃO DA APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA E DIGITAL PARA OS ALUNOS DO 6º ANO AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL COMPOSTO POR NO MÍNIMO 54 ITENS, SOMANDO UM TOTAL DE 220 (duzentos e vinte) PEÇAS, INCLUINDO MOICROCONTROLADOR.	KIT	180
21	BOX DE MATERIAL DE APOIO PEDAGÓGICO PARADIDÁTICO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS, COMPOSTO POR NO MÍNIMO 08 (oito), LIVROS PARADIDÁTICOS EM FORMATO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQ), CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA (etária), LIVRE, ALINHADO A BNCC E À PNED.	UNIDADE	180
22	LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL COMPLETO (MATERIAIS, FERRAMENTAS, MÓVEIS, EQUIPAMENTOS, MONTAGEM E PERSONALIZAÇÃO, ALINHADO À BNCC E PNED).	UNIDADE	3

7.2. Especificação detalhada do subitem 7.1 que compõem a solução para atender as necessidades da rede municipal de educação de Lago da Pedra.

Item 01 ao item 05:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) deve ter um livro específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas, abordando Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual e o Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores, em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplem atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socio emocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socio emocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificadas com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 06 ao item 10:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) deve ter um livro específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, com no mínimo 70 (setenta) páginas, abordando Robótica Educacional Sustentável com Programação Visual e o Desenvolvimento do Pensamento Computacional com Programação Visual, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores: em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socio emocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socio emocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificadas com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em

modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O livro didático deverá incluir planejamento pedagógico anual, descrição metodológica e suporte às práticas de ensino, integrando o uso de softwares livres de programação em blocos, totalmente offline, de uso intuitivo e compatíveis com computadores de configuração básica.

O material deverá incluir no mínimo 40h formação presencial e 60h de formação remota de professores

O material deverá incluir acesso à uma plataforma digital de ensino para suporte aos professores com videoaulas, materiais para download, roteiros de aula e quizzes, garantindo hospedagem estável e funcionamento contínuo durante toda a vigência do contrato.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 11 a 14:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano) deve ter um box específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, box contendo 02 (dois) livros didáticos com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas cada, um abordando Robótica Educacional Sustentável, Programação Visual e o outro Desenvolvimento do Pensamento Computacional, alinhado às Competências Gerais nº2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

O material deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores, em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e

compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socioemocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimento que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificada com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 15 a 18:

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

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Cada etapa do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano) deve ter um box específico para garantir que o material didático esteja alinhado às habilidades e competências progressivas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Material impresso em cores, box contendo 02 (dois) livros didáticos com no mínimo 65 (sessenta e cinco) páginas cada, um abordando Robótica Educacional Sustentável, Programação Visual e o outro Desenvolvimento do Pensamento Computacional, alinhado às Competências Gerais nº 2, nº 4 e nº 5 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), BNCC Computação e às diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, bem como à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), com a disponibilização de conter QRCode para acesso ao audiobook.

Deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos com requisitos iguais ou superiores: em língua portuguesa, funcionamento offline, de forma intuitiva e compatível com computadores de configuração básica, possibilitando o uso em áreas urbanas e rurais, compatível com o kit de aulas práticas desta etapa.

Deverá conter também, conteúdos que contemplam atividades práticas, desafios e seções gamificadas que abordem programação, robótica, sensores e atuadores, promovendo o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, raciocínio lógico e cálculo mental, em consonância com as Metodologias Ativas, a Educação Maker e o Aprendizado STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). O livro didático deve trabalhar o Letramento Digital, o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais conforme a Política Nacional de Educação Digital (PNED) instituída pela Lei 14.533/2023, que em seu artigo 7º alterou o Artigo 26, inciso 11 da Lei 9.394/1996 que trata da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Deve conter atividades que envolvam a construção de algoritmos computacionais; programação; criação de animações; storytelling; programação de sensores e atuadores robóticos; desenvolvimento de competências e habilidades socioemocionais com ferramentas digitais; dividido em lições que focam atividades práticas que estimulam a ampliação de habilidades das diversas áreas do conhecimentos que envolvem Linguagem, Ciências humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias com o desenvolvimento do pensamento computacional e robótica educacional sustentável com programação visual, cálculo mental e raciocínio lógico, com seções que

trabalham os conteúdos de maneira lúdica, didática, gamificada com etapas e desafios, atividades práticas (atividades mão-na-massa), cuja finalidade principal é oferecer práticas pedagógicas para desenvolver competências e habilidades demandadas pela Base Nacional Curricular Comum-BNCC, baseado em modelos interdisciplinares ou transdisciplinares, permeando conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular -BNCC, cumprindo com suas exigências referentes ao mundo tecnológico e à cultura digital conforme versa a Base Nacional Curricular Comum-BNCC em suas competências número 02(dois), 04 (quatro) e 05 (cinco) e as competências que englobam a BNCC computação.

O livro didático deverá incluir planejamento pedagógico anual, descrição metodológica e suporte às práticas de ensino do Projeto de Educação Digital e Tecnológica, integrando o uso de softwares livres de programação em blocos, com funcionalidades iguais ou superiores ao Maker Code, totalmente offline, de uso intuitivo e compatíveis com computadores de configuração básica.

O material deverá incluir acesso a uma plataforma digital de ensino com acesso remoto para suporte aos professores com videoaulas, materiais para download, roteiros de aula e quizzes, garantindo hospedagem estável e funcionamento contínuo durante toda a vigência do contrato.

O material deverá estar devidamente cadastrado na base de dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) e possuir ISBN válido.

O material didático deve estar em formato de brochura (livro didático), não sendo aceitos formatos similares, tais como: Formatos Digitais (E-books), apostilas, manuais, encartes ou similares.

Item 19:

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

Especificações técnicas -Requisitos mínimos (igual ou superior):

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

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

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

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

O kit deverá estar alinhado material didático (livros) dos alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais.

O kit deverá estar alinhado à BNCC, e será utilizado nas aulas prática robótica educacional do projeto pelos estudantes do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, com um microcontrolador com outros elementos incorporados ao mesmo, de fácil utilização, e demais componentes do kit, adequados para esta etapa, para aulas em grupo de aprendizagem tecnológica e digital, proporcionando abordagens às competências e habilidades no campo da educação tecnológica e digital.

O kit deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos, semelhante ao Maker Code desenvolvido pela Microsoft, com requisitos igual ou superior; em língua portuguesa, para programar o microcontrolador utilizado no projeto na fase de ensino dos anos iniciais; que além de construir games, funcione em computadores com configurações básicas, totalmente offline, ou seja, sem a necessidade de conexão com a internet, visando o bom funcionamento tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais do município; que seja intuitivo para fortalecer o raciocínio lógico-matemático; prepare os alunos para as linguagens de programação; e estimule o pensamento computacional, com objetivo de facilitar a construção de algoritmos computacionais, de acordo com a etapa do ensino fundamental anos iniciais.

O kit deverá ser composto por no mínimo 19 componentes e 110 (cento e dez) peças, entre microcontrolador, atuadores, sensores, baterias recarregáveis, leds e cabos de conexão, inclusos numa caixa resistente e antiestática, adequada para guardar os componentes do kit que foram agrupados em um único item para otimizar a conexão entre os mesmos e eficácia na utilização, além de otimizar recursos evitando diferentes características que podem impossibilitar o uso combinado entre os mesmos, como: resistência elétrica, capacitância, tamanho, entre outros fatores.

Componentes do Kit educacional de automação:

01 Placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador ARM Cortex- M4F; projetada para aplicações educacionais; conector JST-PH com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser

utilizados como saída PWM; 17 pinos I/O; saídas analógicas; interfaces I2C e SPI; além de portas de saída 0, 1 e 2; conectores de energia 3V e GND; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do Microsoft Block Editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor JavaScript ou ainda via Micropython; com o Microsoft Block Editor disponível para Windows, macOS, iOS e Android, suportando programação sem fio via Bluetooth. Igual ou superior ao:

- Processador: Nordic nRF52833 ARM Cortex-M4F de 64 bits;
 - Tensão de operação: 3.3V;
 - Voltagem de entrada recomendada: 3V a 3.3V (usando pilhas ou fonte externa);
 - Voltagem de entrada limite: 3.6V (não exceder 3.6V para evitar danos);
 - Clock: 16 MHz;
 - Memória flash: 512KB;
 - Memória RAM: 128KB;
 - Bluetooth: BLE 5.0, rádio de 2,4GHz;
 - Pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos;
 - Saídas: digitais, analógicas e PWM;
 - Interfaces: Serial, SPI, I2C;
 - Alto falante;
 - Microfone;
 - Sensor de Toque;
 - 25 LEDs individuais programáveis;
 - 2 botões programáveis;
 - Pinos de conexão físicos;
 - Sensores de luz e temperatura;
 - Sensores de movimento (acelerômetro e compasso);
 - Comunicação sem fio, via Rádio e Bluetooth;
 - Interface USB;
 - Dimensões (CxLxE): ~52x43x12mm;
 - Conexão para alimentação: conector JST-PH com 2 vias para alimentação;
- Alimentação: 2 pilhas AAA ou fonte de alimentação de 5V;
- Peso: 21g.

01 Cabo USB 2.0 com conectores tipo A-Micro B - Padrão: A-Micro B;

- Tamanho: 30cm;

01 Suporte para 2 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. -

Modelo: suporte para 2 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x25x13mm;
- Peso: 12,7g.

01 Suporte para 3 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. -

Modelo: suporte para 3 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x32x13mm;
- Peso: 15g.

03 Pilha recarregável AAA, 1.500 mAh, tensão fornecida de 1,5V. A fonte de alimentação de energia deve ser composta por 3 pilhas do tipo AAA separadas, todas idênticas, recarregável com cabo conector USB tipo C com as seguintes características:

- Tipo: recarregável;
- Possui porta micro USB tipo C para carregamento;
- Modelo: AAA-Rechx4;
- Composição da pilha: Li-Ion ou NiMH;
- Tensão: 1,5V;
- Capacidade: 1500mAh;
- Tempo de carregamento: 1 hora;
- Possui indicador de carga completa;
- 1000 Ciclos;
- Não necessita da descarga completa para recarregar;
- Dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm;
- Peso: 58,97g.

20 Fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 AWG. - Tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades;

- Padrão: 22 AWG;
- Condutor: cobre;
- Revestido: PVC de alta flexibilidade;
- Capa de proteção em silicone;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Tensão de isolamento de 1000V AC/DC;
- Corrente máxima de 16A/30 segundos;
- Comprimento: 45cm;
- Peso: 5g.

15 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. - Conector fêmea com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;
- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;
- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho-macho;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 20cm;
- Largura do conector: 2,54mm.

01 Micro Servo Motor 180º, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60º (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 180 graus;
- Velocidade: 0,12 seg/60Graus (4,8V) sem carga;
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Micro Servo Motor 360º, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60º (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 360 graus;
- Sistema de controle: analógico;
- Pulso Necessário: 900us-2100us
- Velocidade de operação: 110RPM (4.8V), 130RPM (6V);
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo SG90, FS90R, SG92r. As rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. Quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40. - Composição:

- Plástico/Borracha;

- Aro de plástico;
- Diâmetro: 60mm;
- Espessura: 6 mm;

Peso: 16g.

01 Roda boba universal para chassi robô 2WD. - Roda em nylon;

- Estrutura metálica;
- Diâmetro da Roda: 25,5mm;
- Altura: 34mm;
- Peso: 33g.

01 Mini Protoboard com 170 furos. - Cor branca;

- Quantidade de pontos: 170;
- Material base: ABS;
- Material conexão: Bronze banhado com níquel;
- Diâmetro do furo: 0,8mm²;
- Possui 2 barramentos laterais interligados;
- Dimensões: 4 x 3 x 1cm.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor azul. - Cor: azul;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 2V-3V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED, de 5mm, difuso de luz de cor verde. - Cor: verde;

- Diâmetro 5mm,
- Tensão de operação: 2V-2,5V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor vermelho. Cor: vermelho;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor amarelo. Cor: amarelo;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

1 Caixa antiestática personalizada, contendo a indicação dos itens do kit e para organizar e guardar os componentes. - Caixa antiestática confeccionada em material resistente, personalizada com a indicação dos itens do kit;

- Dimensões média: 253x182x81 mm;
- Peso médio: 380g.

Item 20:

Kit Educacional de automação para aulas práticas e inovação da aprendizagem tecnológica e digital para os alunos do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, composto por 19 itens, somando um total de 110 (cento e dez) peças, incluindo microcontrolador.

Especificações técnicas -Requisitos mínimos (igual ou superior):

O kit deverá estar alinhado à BNCC, e será utilizado nas aulas prática robótica educacional do projeto pelos estudantes do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental anos iniciais, com um microcontrolador com outros elementos incorporados ao mesmo, de fácil utilização, e demais componentes do kit, adequados para esta etapa, para aulas em grupo de aprendizagem tecnológica e digital, proporcionando abordagens às competências e habilidades no campo da educação tecnológica e digital.

O kit deverá disponibilizar acesso a um software livre de programação visual em blocos, semelhante ao Maker Code desenvolvido pela Microsoft, com requisitos igual ou superior; em língua portuguesa, para programar o microcontrolador utilizado no projeto na fase de ensino dos anos iniciais; que além de construir games, funcione em computadores com configurações básicas, totalmente offline, ou seja, sem a necessidade de conexão com a internet, visando o bom funcionamento tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais do município; que seja intuitivo para fortalecer o raciocínio lógico-matemático; prepare os alunos para as linguagens de programação; e estimule o pensamento computacional, com objetivo de facilitar a construção de algoritmos computacionais, de acordo com a etapa do ensino fundamental anos iniciais.

O kit deverá ser composto por no mínimo 19 componentes e 110 (cento e dez) peças, entre microcontrolador, atuadores, sensores, baterias recarregáveis, leds e cabos de conexão, inclusos numa caixa resistente e antiestática, adequada para guardar os componentes do kit que foram agrupados em um único item para otimizar a conexão entre os mesmos e eficácia na utilização, além de otimizar recursos evitando diferentes características que podem impossibilitar o uso combinado entre os mesmos, como: resistência elétrica, capacitância, tamanho, entre outros fatores.

Componentes do Kit educacional de automação:

01 Placa de desenvolvimento microcontrolada de alta funcionalidade; com um processador ARM Cortex- M4F; projetada para aplicações educacionais; conector JST-PH com 2 vias para alimentação por meio de baterias; 25 pinos distribuídos sobre sua estrutura, onde podem ser utilizados como saída PWM; 17 pinos I/O; saídas analógicas; interfaces I2C e SPI; além de portas de saída 0 ,1 e 2; conectores de energia 3V e GND; com programação do microcontrolador simplificada, podendo ser feita por meio do Microsoft Block Editor (utiliza o sistema de blocos, onde o programador vai criando a programação a partir da seleção das funções dos blocos escolhidos), via editor gráfico ou editor JavaScript ou ainda via Micropython; com o Microsoft

Block Editor disponível para Windows, macOS, IOS e Android, suportando programação sem fio via Bluetooth. Igual ou superior ao:

- Processador: Nordic nRF52833 ARM Cortex-M4F de 64 bits;
- Tensão de operação: 3.3V;
- Voltagem de entrada recomendada: 3V a 3.3V (usando pilhas ou fonte externa);
- Voltagem de entrada limite: 3.6V (não exceder 3.6V para evitar danos);
- Clock: 16 MHz;
- Memória flash: 512KB;
- Memória RAM: 128KB;
- Bluetooth: BLE 5.0, rádio de 2,4GHz;
- Pinos de entrada/saída: 25 pinos de entrada/saída, incluindo 3 pinos analógicos;
- Saídas: digitais, analógicas e PWM;
- Interfaces: Serial, SPI, I2C;
- Alto falante;
- Microfone;
- Sensor de Toque;
- 25 LEDs individuais programáveis;
- 2 botões programáveis;
- Pinos de conexão físicos;
- Sensores de luz e temperatura;
- Sensores de movimento (acelerômetro e compasso);
- Comunicação sem fio, via Rádio e Bluetooth;
- Interface USB;
- Dimensões (CxLxE): ~52x43x12mm;
- Conexão para alimentação: conector JST-PH com 2 vias para alimentação;

Alimentação: 2 pilhas AAA ou fonte de alimentação de 5V;

- Peso: 21g.

01 Cabo USB 2.0 com conectores tipo A-Micro B - Padrão: A-Micro B;

- Tamanho: 30cm;

01 Suporte para 2 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. -

Modelo: suporte para 2 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;
- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x25x13mm;
- Peso: 12,7g.

01 Suporte para 3 pilhas AAA; compatível com o microcontrolador; com tampa e interruptor ON-OFF, fios xh2.0 158mm; conector JST-PH com 2 vias para conexão com o microcontrolador. -

Modelo: suporte para 3 pilhas AAA;

- Botão liga-desliga (on-off);
- Tampa para isolamento total das pilhas;

- Conexão: conector para alimentação JST-PH com 2 vias;
- Fios xh2.0 158mm;
- Tamanho: 62x32x13mm;
- Peso: 15g.

03 Pilha recarregável AAA, 1.500 mAh, tensão fornecida de 1,5V. A fonte de alimentação de energia deve ser composta por 3 pilhas do tipo AAA separadas, todas idênticas, recarregável com cabo conector USB tipo C com as seguintes características:

- Tipo: recarregável;
- Possui porta micro USB tipo C para carregamento;
- Modelo: AAA-Rechx4;
- Composição da pilha: Li-Ion ou NiMH;
- Tensão: 1,5V;
- Capacidade: 1500mAh;
- Tempo de carregamento: 1 hora;
- Possui indicador de carga completa;
- 1000 Ciclos;
- Não necessita da descarga completa para recarregar;
- Dimensões: 15,24 x 12,7 x 10,16cm;
- Peso: 58,97g.

20 Fio conector do tipo garra jacaré 35mm; cabos são maleáveis; comprimento 45cm; padrão 22 AWG. - Tipo: conexão jacaré 35mm nas duas extremidades;

- Padrão: 22 AWG;
- Condutor: cobre;
- Revestido: PVC de alta flexibilidade;
- Capa de proteção em silicone;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Tensão de isolamento de 1000V AC/DC;
- Corrente máxima de 16A/30 segundos;
- Comprimento: 45cm;
- Peso: 5g.

15 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo fêmea -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector fêmea com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;
- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho -fêmea com conector Jacaré, com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho com conector Jacaré;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 30cm;

- Largura do conector fêmea: 2,54mm;
- Conexão jacaré 35mm;
- Abertura da garra jacaré é de 6mm;
- Peso: 5g.

20 Fios conectores de 24 AWG (jumpers) do tipo macho-macho com material condutor interno e revestimento PVC. – Conector macho-macho;

- Secção do fio condutor: 24 AWG;
- Comprimento do cabo: 20cm;
- Largura do conector: 2,54mm.

01 Micro Servo Motor 180º, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60º (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 180 graus;
- Velocidade: 0,12 seg/60Graus (4,8V) sem carga;
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Micro Servo Motor 360º, 9g SG90, Tensão de Operação 3,0V - 6,0V, Corrente de Operação 0,1A - 1,2A, Temperatura de Operação -30°C ~ 60°C, Conector JR (Universal), Comprimento do cabo 24,5cm, Velocidade 0,12 seg/60º (sem carga), Torque a 4.8V: 1,2 kg-cm, Torque a 6V: 1,6 kg-cm, Dimensões 32 x 30 x 12 mm. – Voltagem de Operação: 3V – 6V;

- Ângulo de rotação: 360 graus;
- Sistema de controle: analógico;
- Pulso Necessário: 900us-2100us
- Velocidade de operação: 110RPM (4.8V), 130RPM (6V);
- Torque: 1,2kgcm (4,8V) e 1,6kgcm (6,0V);
- Temperatura de Operação: -30C ~ +60C;
- Tipo de Engrenagem: Nylon;
- Tamanho cabo: 245mm;
- Dimensões: 32 x 30 x 12mm;
- Peso: 9g.

02 Rodas de plástico para servomotores de rotação contínua de 360 graus do tipo SG90, FS90R, SG92r. As rodas têm pneus de silicone e medem 60mm de diâmetro. Quatro orifícios de montagem adicionais para parafusos 3-40. - Composição: Plástico/Borracha;

- Aro de plástico;
- Diâmetro: 60mm;
- Espessura: 6 mm;

Peso: 16g.

01 Roda boba universal para chassi robô 2WD. - Roda em nylon;

- Estrutura metálica;
- Diâmetro da Roda: 25,5mm;
- Altura: 34mm;
- Peso: 33g.

01 Mini Protoboard com 170 furos. - Cor branca;

- Quantidade de pontos: 170;
- Material base: ABS;
- Material conexão: Bronze banhado com níquel;
- Diâmetro do furo: 0,8mm²;
- Possui 2 barramentos laterais interligados;
- Dimensões: 4 x 3 x 1cm.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor azul. - Cor: azul;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 2V-3V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED, de 5mm, difuso de luz de cor verde. - Cor: verde;

- Diâmetro 5mm,
- Tensão de operação: 2V-2,5V;
- Corrente elétrica de 20mA.

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor vermelho. Cor: vermelho;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

5 LED de 5mm, difuso de luz de cor amarelo. Cor: amarelo;

- Diâmetro 5mm;
- Tensão de operação: 1,8V-2V;
- Corrente elétrica de 20mA

1 Caixa antiestática personalizada, contendo a indicação dos itens do kit e para organizar e guardar os componentes. - Caixa antiestática confeccionada em material resistente, personalizada com a indicação dos itens do kit;

- Dimensões média: 253x182x81 mm;
- Peso médio: 380g.

Item 21:

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

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

Os boxes deverão ser compostos por conjunto de obras paradidáticas, em formato de Histórias em Quadrinhos (HQ), com classificação indicativa livre, adequadas às diferentes faixas etárias atendidas, visando apoiar o desenvolvimento da leitura, da compreensão textual e das competências relacionadas ao letramento digital, com linguagem acessível e formato atrativo. Os boxes de material paradidático serão destinados às unidades escolares da rede municipal de ensino, conforme planejamento e definição da Secretaria Municipal.

Especificações técnicas - Requisitos mínimos (igual ou superior):

- 01(um) box com no mínimo 08 (oito) livros paradidáticos impressos em material resistente e colorido;
- O box deverá ser entregue completo em uma caixa personalizada e resistente para armazenar os livros;
- Cada livro que compõe o box deverá conter no mínimo 20 (vinte) páginas cada;
- A narrativa principal dos livros paradidáticos deverá ser em ilustrações com histórias em quadrinhos (HQ);
- Os livros serão estimuladores de leitura e aprendizado criativo, desta forma, deverão possuir atividades e conteúdos com temas atuais e diretamente relacionados o mundo tecnológico e a cultura digital como: sustentabilidade, robótica educacional, desenvolvimento do pensamento computacional, tecnologia e inovação;
- Os livros deverão estimular metodologias do século XXI, como a cultura Maker (mão na massa), aprendizado STEAM.
- Os livros paradidáticos deverão ter classificação livre, para todas as idades, incentivando o desenvolvimento da imaginação, criatividade e o gosto pela leitura, relacionando imagens e palavras, interpretando recursos. Desta forma, o deverá estar em conformidade com a habilidade EF15LP14 pautada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na Nova Política de Educação Digital (PNED) estabelecida pela Lei 14.533 de 2023, com o objetivo de atender os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Item 22

LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL COMPLETO (materiais, ferramentas, móveis, equipamentos, montagem e personalização, alinhado à BNCC e PNED).

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SUBITENS QUE COMPÕEM LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL

SUBITEM 22.1

Kit com 02 Impressoras 3D com Montagem e Capacitação presencial:

A impressora 3D será ideal para o desenvolvimento de prototipagem rápida, permitindo a criação de protótipos para projetos, ajudando os estudantes a materializar suas ideias, o que influenciará num aprendizado prático, ensinando conceitos de design e fabricação digital, possibilitando trabalhos em grupo, estimulando a prática de colaboração, curiosidade e criatividade entre os alunos, com protótipos distintos ou completos, como peças, que poderão ser executados simultaneamente permitindo a interação e o acesso por todos os alunos do ambiente.

Para o correto uso e manuseio do equipamento, está condicionada a formação presencial em impressão 3D para os docentes. A formação presencial em Impressão e Modelagem 3D deverá abordar desde a montagem do equipamento, passando pelo conhecimento técnico das peças e processos até o uso, com a criação de protótipos em 3D; Os custos da formação presencial serão por conta da empresa licitante vencedora, não havendo custos adicionais para a Secretaria Municipal de Educação; A capacitação será realizada presencialmente, no local indicado pela Secretaria Municipal de Educação, com carga horária mínima de 13h, com certificado de realização do curso em nome dos participantes.

Requisitos mínimos (Igual ou superior): Dimensões da impressora: 349 x 364 x 490 mm; Peso da máquina: 7,12 kg; Diâmetro do Filamento: 1.75 mm; Diâmetro do bico: 0.4 mm (Pode ser alterado); Tensão: AC 110 - 220 V (Chave seletora); Fonte de alimentação: DC 24 V - 14 A - 350 W; Conexão: USB; Formato do arquivo para impressão: G-CODE; Sistema operacional (SO): Baseado em Klipper; Softwares de fatiamento: Creality Print®, Utimaker CURA®, Prusa Slicer®, IdeaMaker®, Orca® e outros. Formato dos arquivos para o fatiador: STL, AMF, OBJ; Formato de arquivo para impressão: GCODE; Sistema operacional (SO) do fatiador: Windows, Linux, MacOS. Tecnologia de impressão: FDM/FFF (Fabricação por Filamento Fundido); Sistema de movimentação: Cartesiano; Volume de impressão: 220 x 220 x 250 mm; Velocidade máxima de impressão: 250 mm/s; Temperatura máxima de extrusão: 260°C; Temperatura máxima da mesa: 100°C; Precisão de impressão: ± 0.1 mm; Filamentos compatíveis: PLA, PETG, TPU (flexível), ABS (somente enclausurada).

SUBITEM 22.2

Kit com 12 Filamento PLA (ácido polilático) 1,75 mm:

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

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

O Filamento deverá ser produzido com PLA de alta qualidade para oferecer excelente adesão à mesa de impressão e mínima de formação, resultando em impressões consistentes e de alta definição. A cor branca deverá ser incluída, pois permitirá o uso da arte para a personalização do protótipo com a utilização de tintas, estimulando a criatividade e criação de modelos diferenciados, proporcionando um visual único e dinâmico para projetos criativos. Com diâmetro preciso de 1,75mm, o filamento PLA deverá garantir extrusão estável e fluida, proporcionando impressões detalhadas.

Seu material ecológico e biodegradável torna-o uma opção sustentável para diversos tipos de criações de protótipos sustentáveis. Ideal para projetos que desejam cores em detalhes específicos escolhidos pelos estudantes e professores do projeto e com acabamentos diferenciados, o Filamento PLA deve oferecer resistência, aderência e alta compatibilidade com impressoras 3D que utilizam PLA, para estimulação de ideias com a utilização de cores e estímulo da criatividade.

Requisitos mínimos (igual ou superior):

- Matéria prima: PLA
- Cor: variadas
- impressão da primeira camada (mm/s): 20
- Distância da retração para sistema bowden (mm): 6.5
- Velocidade retração para sistema bowden (mm • Diâmetro do filamento: 1,75 mm ± 0,05 mm
- Peso de cada Rolo de filamento: 1kg
- Peso do Kit: 06kg
- Temperatura de impressão: 190C - 230C
- Temperatura da mesa: <= 60C
- Parâmetros Básicos Para Impressão:
- Temperatura do bico (°C): 200
- Temperatura da mesa (°C): 60
- Velocidade de impressão (mm/s): 30
- Velocidade da ventoinha na primeira camada (%): 0
- Velocidade da ventoinha nas demais camadas (%): 100
- Velocidade de /s): 45

SUBITEM 22.3

Kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook:

O kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook possibilitará novas maneiras de produzir conteúdos didáticos nas aulas, promovendo um ambiente que desperta a interação e a construção do conhecimento entre os estudantes de forma prática e tecnológica, promovendo um pensamento colaborativo e crítico, o notebook é um instrumento que será utilizado no projeto com uma ferramenta essencial para capacitar os estudantes com habilidades de programação e competências relevantes para a era digital. Através dele os estudantes poderão acessar os softwares de programação visual, pesquisar informações, explorar tutoriais e aprender novas habilidades online, desenvolvendo autonomia; utilizando softwares de design e modelagem 3D, podem criar projetos detalhados que podem ser posteriormente fabricados utilizando impressora 3D.

O kit com 16 Microcomputadores portáteis do tipo notebook será ideal para o desenvolvimento de trabalhos em grupo de alunos na Sala, pois permitirá que todos os alunos e professor do ambiente tenham acesso direto ao equipamento e, além de todas as possibilidades já abordadas, estimulará a prática de colaboração, criatividade e troca de conhecimento entre os mesmos.

Requisitos mínimos_ Especificações técnicas (igual ou superior): Configuração HD Celeron + Microsoft 365/4GB/128GB SSD/W11/15.6"/Câmera 720p, Categoria Notebook; Segmento Ultrafino, Processador (Resumido) Intel Celeron Dual Core; Processador (Modelo) Intel Celeron N4020; Processador (p/resumo) Celeron com Microsoft 365 Personal, Processador (Cores / Threads) Dual Core 2 Threads, Processador (Cache) 4MB, Processador (Clock) 1.1GHZ (2.8GHZ Max Turbo), Memória RAM 4GB, Detalhe Memória RAM 4GB soldado DDR4-2400, Barramento da memória 2400MHz, Armazenamento (SSD) SSD de 128GB PCIe NVMe M.2, Armazenamento (SSD) 128GB SSD, Máxima expansão de armazenamento Um slot, até 256GB M.2 2242 SSD ou 512GB M.2 2280 SSD, Placa de vídeo Integrada, Sistema Operacional [Pré-Instalado] W11, Sistema Operacional Windows 11, Tela 15.6", Resolução de Tela HD (1366 x 768) Antirreflexo, Resolução de Tela (p/ resumo) HD, Formato de Tela 16:9 widescreen, Brilho da Tela 220 nits, Tipo de Painel TN, Abertura de Tela 169°, Wi-Fi WiFi 2x2 AC, Camera HD-720p com Privacidade; Microfone tipo Dual Array, Bluetooth 5.0, Audio (alto-falantes) Alto-falantes com certificação Dolby® Audio™(2 x 1.5W), (porta combo para headset/headphone) 1, USB (3.2) Gen 1 2, USB (2.0)1, USB tipo C (3.2) Gen 1 1, Leitor de Cartões 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC), Saída HDMI (1.4b)1, PTP Touchpad 1, Teclado Padrão Brasileiro 1, Teclado backlit LED - Teclado numérico 1; Bateria 3 células 42Wh, Bateria Removível Não; Adaptador AC 45W; Dimensões produto aprox. Largura 360.2 mm, Dimensões produto aprox. Profundidade 236 mm; Dimensões produto aprox. Altura 17.9mm; Peso produto aprox. 1.54 kg; Dimensões embalagem aprox. Largura 533 mm; Dimensões embalagem aprox. Profundidade 333 mm; Dimensões embalagem aprox. Altura 74 mm; Peso embalagem aprox. 2.38 Kg; Softwares Microsoft 365 Personal; Garantia 1 ano.

SUBITEM 22.4

Televisor Smart 55 polegadas:

O projeto requer, para apresentações e aulas dinâmicas, um Televisor Smart com tela de 55 polegadas, tecnologia LED em cada laboratório de Letramento digital.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Televisor com Polegadas: 55", Resolução: 4K UHD (3840x2160), Tipo de Painel: VA, Tecnologia: LED, Características: Smart, Gaming Hub, Visual livre de cabos, Som em Movimento Virtual, AI Energy Mode, Controle SolarCell, Micro Dimming: Esmacimento UHD, Contrast Enhancer, Tecnologia Motion: Motion Xcelerator, HDR (High Dynamic Range): HDR, Contraste: Mega Contraste, Modo Filmmaker, Frequência: 60Hz, Sistema Operacional: Tizen, Conectividade: Wi-Fi, Conexões:3 HDMI, Antena, Ethernet LAN, Processador: Crystal 4K, Controle Remoto: Modelo TM2360E SolarCell (Zero pilhas), Modo Game: Gaming Hub, Assistente Virtual: Alexa, Resolução da Tela:3840x2160,

Formato da Tela:16:09, Recursos de Imagem: HDR (High Dynamic Range): HDR, Recursos para Games: Auto Game Mode ALLM, VRR, HGiG, Gaming Hub, Contraste: Mega Contraste, Funções: Ajuste para deficientes visuais: Menu de zoom e texto, alto contraste, SeeColors, inversão de cores, escala de cinza, imagem desativada. Ajuste para deficientes auditivos: Legenda oculta, áudio de saída múltipla, zoom em linguagem de sinais. Ajuste para pessoas com deficiência motora: Repetição lenta do botão, aplicativo de controle remoto l Guia de Voz: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil, Potência dos Alto-falantes: 20W RMS, Sistema de Som: Som em, Movimento Virtual, Ambiente: Interno, Itens Inclusos: 1 Controle Remoto, Manual do usuário e Cabo de força, Voltagem: Bivolt, Consumo Aproximado de Energia: (Máximo): 130W, Cor da Base: Preto, Cor da Borda: Preto, Padrão de Furação: VESA 200x200mm, Ano: 2024, Certificado Homologado pela Anatel Número: Wi-Fi: 22879-23-02217, Certificado Homologado pela Inmetro Número: DIRECT LED 005993/2017, Certificações: Selo PROCEL: A, Peso do Produto: 11,6kg, Dimensões do Produto: Largura 123,41cm Altura 75,8cm Profundidade 23,7cm, Prazo de Garantia de no mínimo 01 Ano.

SUBITEM 22.5

Suporte articulado de parede para tvs de 32" A 75":

Suporte para fixação estratégica da tv na parede do laboratório.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Material: aço carbono com pintura epóxi; Capacidade de carga: até 50 kg; Movimentos: inclinação, giro lateral e extensão mínima de 40 cm; Padrão VESA: 200×200 a 600×400; acompanha kit completo de fixação e buchas metálicas; Garantia mínima: 12 meses.

SUBITEM 22.6

Kit com 30 mesas trapézio alunos:

O Kit será composto por 30 (trinta) mesas coloridas individuais em formato trapézio para alunos.

As mesas coloridas em formato trapézio para os alunos serão utilizadas em conjunto com as cadeiras dos alunos, para a composição do formato circular das mesas do aluno, ou em outros formatos criativos, como em fileiras, conforme criatividade e necessidade. No laboratório será necessário o conjunto modular com 30 mesas, atendendo até 30 alunos do projeto, para a montagem de até 05 mesas circulares ou demais formatos, oferecendo conforto, cor, beleza, criatividade e dinamismo ao ambiente.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura 76 cm, largura 79 cm, profundidade 52 cm, Formato: Mesa com tampo em formato de trapézio.

Material: MDF com revestimento melamínico, conferindo resistência a riscos, calor e umidade com acabamento de fita em PVC para garantir segurança e proteção. Cor: diversas. Material: Tubo de aço Industrial, com pintura eletrostática epóxi pó, garantindo resistência à oxidação e acabamento uniforme. A estrutura é composta por duas pernas principais, sendo que uma das pernas se estende para formar a base com rodízios. Dois rodízios localizados

na parte dianteira (referente a posição do aluno) com base em poliuretano. Garantindo mobilidade e facilidade no deslocamento da mesa, mantendo estabilidade quando parada. O formato possui um design pratico em formato triangular permite a organização do espaço de aulas criativo e prático, formato desejado.

SUBITEM 22.7

Kit com 05 mesas centrais alunos:

A mesa central de alimentação de energia com tomadas irá compor as mesas de alunos do projeto, sendo necessárias 05 (cinco) unidades de mesas centrais para a composição do conjunto de móveis para alunos, para o laboratório completo.

As mesas centrais de alimentação com tomadas, serão utilizadas na composição do formato circular das mesas dos alunos, com a junção de 06 mesas trapézio, para dar suporte central e organização de cabos aos equipamentos e materiais que precisem de energia para o funcionamento, podendo ser utilizada isoladamente, se for preciso. No laboratório será necessário o conjunto com 05 mesas centrais de alimentação com tomadas, pois farão a composição das mesas circulares ou a cada 06 alunos do projeto. A composição será de uma mesa central de alimentação de energia com tomadas para cada 06 mesas trapézio (totalizando 30) e 06 cadeiras (totalizando 30) para os alunos, totalizando 05 mesas centrais, e cinco conjuntos completos.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura até a base 76 cm, largura 50 cm, profundidade 50 cm, Descrição: Tampo com formato circular em MDF revestimento melamínico de baixa pressão (BP), proporcionando resistência e facilidade de limpeza, fita de PVC colada nas bordas para acabamento, tampo preso ao tubo central metálico por meio de parafusos e suportes internos. Coluna Central (Estrutura de Suporte) em tubo metálico com seção circular ou quadrada em aço industrial com pintura eletrostática epóxi pó. Base Inferior retangular ou quadrado com cantos arredondados, apoiada diretamente no chão em Aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática epóxi pó com quatro pés niveladores para estabilidade e ancoragem da mesa. Módulo de tomadas torre vertical acoplada no centro do tampo, contendo 06 tomadas do tipo universal com cabo de alimentação de 3×2,5mm com 1,5m de comprimento, com chave liga/desliga corpo em PVC de alta resistência.

SUBITEM 22.8

Kit com 30 cadeiras alunos:

O kit será composto por 30 (trinta) cadeiras coloridas para alunos.

As cadeiras coloridas para os alunos serão utilizadas em conjunto com as mesas dos alunos, na composição do formato circular das mesas do aluno, ou em outros formatos criativos, como em fileiras, conforme criatividade e necessidade. No laboratório será necessário o conjunto modular com 30 cadeiras, atendendo até 30 alunos do projeto, para a

montagem de até 05 mesas completas circulares ou demais formatos, oferecendo conforto, cor, criatividade e dinamismo ao ambiente.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Medidas: altura: 81cm, altura até o assento: 46 cm, largura 36 cm, profundidade 36 cm, Assento: Retangular com bordas arredondadas para melhor circulação sanguínea do usuário e anatômica. Superfície levemente côncava para maior conforto e ergonomia. Fabricado em Polipropileno copolímero preso à estrutura metálica com parafusos ou rebites. Encosto: Retangular com curvatura ergonômica adaptada à região lombar. Fabricado em Polipropileno copolímero. Montado sobre suportes metálicos da estrutura, com leve inclinação para conforto postural preso à estrutura metálica com parafusos ou rebites. Estrutura Metálica: Tubo de aço Industrial, com pintura eletrostática epóxi pó, garantindo resistência à oxidação e acabamento uniforme. Sapatas (Pés): Em polipropileno, encaixadas nas extremidades dos tubos para evitar desgaste do piso e ruídos. Cor: diversas.

SUBITEM 22.9

Conj. Mesa com cadeira fixa para o Professor:

Conjunto de mesa com cadeira para o professor, visando o seu conforto e espaço reservado durante as aulas do projeto.

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior de laminado melamínico de alta pressão e na face inferior, painel frontal em MDF, revestido nas duas faces em laminado melamínico, montado sobre estrutura de aço. Cadeira empilhável, com assento e encosto em polipropileno injetado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

Dimensões e tolerâncias da mesa:

Largura: 1200 mm; Profundidade: 650 mm; Altura: 760 mm; Espessura: 19,4 mm;

características da mesa:

Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 15mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, acabamento texturizado, na cor cinza, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10mm.

Painel frontal em MDF, com espessura de 10mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico, acabamento na cor cinza. Dimensões acabadas de 1117mm (largura) x 250mm (altura) x 18mm (espessura) admitindo-se tolerâncias de +/- 2mm para largura e altura e +/- 0,6mm para espessura.

Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor cinza, colada.

Estrutura composta de: - Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço com baixo teor de carbono laminado a frio, com costura, secção semi-oblonga de 25mm x 60mm, em chapa 16 (1,5 mm).

Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de “C”, com secção circular. Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm). Fixação do tampo à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes zincados.

Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó Epóxi, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, na cor cinza.

Dimensões e tolerâncias da cadeira do professor:

Largura do assento: 400 mm; Profundidade do assento: 430 mm; Espessura do assento: 9,7 mm a 12mm;

Largura do encosto: 396 mm; Altura do encosto: 198 mm; Espessura do encosto: 9,6 mm a 12,1 mm;

Altura do assento ao chão: 460 mm; Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1mm para espessura e +/- 10mm para altura do assento ao chão.

Características da cadeira:

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetados na cor cinza.

Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada.

Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6mm a 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos.

Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de parafusos. Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor.

Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso.

Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa na cor cinza.

SUBITEM 22.10

Armário de apoio com nichos e gaveteiros (com montagem):

O armário de apoio para a realização dos trabalhos técnicos. Permite o armazenamento seguro e acessível de ferramentas, materiais e equipamentos diversos, mantendo a área de trabalho limpa e organizada, sem a exposição de itens. Isso facilita a realização de trabalhos práticos, aumentando a segurança, produtividade e a eficácia das atividades desenvolvidas pelos estudantes.

Requisitos mínimos (igual ou superior): O Armário de apoio com gaveteiros e nichos, em formatos variados deve ser confeccionado em painel de MDF laqueado com tinta antiestática, ideal para ambientes para manuseios de equipamentos com eletricidade, reduzindo riscos de vícios e defeitos, contendo nichos em formatos diferentes para facilitar o armazenamento de materiais, além disso possui portas e gavetas. E para fornecer uma área robusta para a realização de projetos que podem incluir ferramentas e equipamentos pesados e ele deve seguir algumas especificações, como: Material: MDF laqueado com tinta antiestática; dimensões: 2.60m (comprimento) x 0.45m (profundidade) x 0.80m (altura), a parte inferior possui pé ponteira. A montagem deverá ser realizada no ambiente da Sala, sem custos adicionais ao município.

SUBITEM 22.11

Painel de Ferramentas com no mínimo 60 (sessenta) itens + montagem e instalação:

Especificações técnicas-Requisitos mínimos (igual ou superior):

O conjunto painel de ferramentas, além de ajudar na caracterização do laboratório, terá um papel crucial no projeto, pois dará suporte aos professores e alunos nas aulas práticas, com recursos necessários para aprender, criar, recriar e inovar de maneira organizada, segura e eficiente, juntamente com o conjunto de ferramentas completo, dando suporte a todas as atividades desenvolvidas na sala, estimulando o aprendizado dinâmico, divertido e promissor aos alunos.

O conjunto de materiais e equipamentos para suporte às atividades makers deverão ser utilizados com supervisão do professor.

O Painel do conjunto deverá ser modular para melhor adaptação à sala. Sua montagem e instalação deverá ser feita in loco pela licitante vencedora e deverá possuir no mínimo 60 (sessenta) itens, que foram reunidos em um único grupo, conforme especificações abaixo:

Composição do conjunto:

- 1 Tapete Manta Magnética Anti-estático
- 1 Kit Micro/Mini Retifica 250w 30000rpm 163pçs:
- 1 Kit Ferramentas 38 Chaves Precisão Celular Manutenção Reparo
- 1 Kit Arco de Serra 10 Polegadas
- 1 Multímetro Digital Profissional Portátil com Bip
- 1 Estação De Solda e Retrabalho Com Display
- 1 Suporte P/ Ferro Lupa Articulável Solda Com Garras Circuito
- 1 Termômetro Ir Digital LCD Infravermelhos De Alta Temperatura

- 1 Balança de Cozinha Digital, Pesa Até 10Kg
- 1 Mini Parafusadeira com Bateria Recarregável
- 1 Conjunto de Ferramentas Domésticas, Conjunto de Combinações de Hardware,
- 1 Conjunto de Ferramentas Manuais de Peças, Kit de Ferramentas de Hardware
- 1 Portátil, Ferramentas de Reparos Essenciais para Casa de Jardim
- 1 Trena Digital A Laser Medição A Distância Alcance 18 Metros
- 1 Paquímetro Digital Profissional
- 1 Kit Chaves Jogo Catraca Reversível 1/4 Soquetes 40 Peças Maleta
- 1 Jogo de Chaves L Hexagonais em CR-V com 8 Peças
- 1 Jogo 5 Mini Alicates Eletrônica Bijuterias Artesanato Reparo
- 1 Jogo Kit de Chaves com 12 peças Combinadas Boca Estrela e Fixa
- 1 Jogo de Chave Fixa Boca C/ 6 Peças 6 ao 17mm
- 1 Alicate Crimpador Para Rj45 Rj12 De Pressão - HT-568
- 1 Kit Alicates Universal, Corte e Bico Isolado
- 1 Esponja Metálica P/ Limpeza Ferro De Solda Com Suporte
- 1 Pinça ponta curva de aço inox hk-15 125mm
- 1 Estilete largo prof. 18mm
- 1 Kit 3 Espátulas de Pedreiro
- 1 Kit 3 Escova Pincel Anti Estática Anti estática
- 1 Trena Fita em Aço Para Medição 5Mts
- 1 Pistola para cola quente grande
- 1 Fita Dupla Face 25Mm X 20M Transparente
- 1 Fita adesiva antiderrapante preta 50 mm x 15 m
- 1 Fita Adesiva Silver Tape 45x5
- 1 Fita Isolante 18 mm X 20 Metros
- 4 Tinta PVA Fosca para Artesanato Acrilex 100ml -
- 1 Kit 5 Pincel de Trincha
- 1 Kit Pincel Chato com 6 unidades
- 1 Saco de Estopa
- 1 Lixa Massa para Madeira, Parede Grão 220
- 1 Lixa Massa para Madeira, Parede Grão 100
- 1 Estanho
- 1 Refil de Cola Quente
- 1 Sugador de Solda

1 Limpador de Contato Elétrico

1 Identificador de Tensão

1 Lixadeira Orbital

1 Óleo Multiuso

1 Álcool Isopropílico

1 Fita Adesiva

1 Fita Crepe

1 Super Cola

1 Cola Branca

1 Cola de Silicone

1 Óculos de Proteção

1 Aventais

1 Par de luvas

1 Organizador Plástico com 10 Gavetas

1 Painel De Ferramentas Organizador Plástico Ajustável 236x104. No mínimo 48 placas moduláveis (módulos individuais) para montagem do painel; Módulo Individual: 29,5 cm X 17,3 cm X 1,2 cm; Material: Plástico ABS; Espessura: 1 cm; Largura do painel: 236 cm; Altura do painel: 104 cm; Peso do painel: 1 kg; Capacidade de Carga por Gancho: Até 450 gramas; Montagem de parede; peso máximo suportado: 35 kg

A montagem e adaptação deverá ser realizada no ambiente do Laboratório de Letramento Digital (Maker) sem custos adicionais aos municípios.

SUBITEM 22.12

Adesivo em alta definição para personalização da Sala Maker+ Projeto gráfico da arte visual + instalação:

O projeto requer adesivo para personalização e combinação dos elementos para a composição de um ambiente moderno. O projeto de ambientação abrange organização do espaço, identidade visual pedagógica e orientação inicial de uso, montagem e personalização do laboratório com adesivo em alta definição para personalização, Projeto gráfico da arte visual, instalação do material adesivo na superfície, montagem e organização do ambiente Maker.

A Secretaria municipal de educação determinará o local de criação do laboratório para as aulas teóricas e práticas;

O ambiente disponibilizado pela secretaria municipal, deverá ser medido in loco para a criação do projeto gráfico de acordo com a estrutura física da sala, observando a posição de cada elemento das portas, janelas e outros elementos da sala, para que a mesma possa receber a adesivação em alta definição, fundamental para criar um ambiente tecnológico com senso de identidade e pertencimento nos participantes do Projeto de Universalização da Educação Digital, com Metodologias Ativas, como a Cultura Maker e o Aprendizado STEAM. A execução deverá garantindo que a sala esteja visualmente alinhada com a identidade do município, inspirando orgulho e engajamento, através dos

elementos inseridos. c) Material: O Adesivo deverá ser em Vinil (feito com PVC – cloreto de polivinila), que é um polímero termoplástico com propriedades de flexibilidade, resistência e boa adesão; Medida: em média, 50m², variando de acordo com o tamanho da sala disponibilizada, sendo a metragem oficial feita por um profissional da empresa licitante vencedora, em uma análise presencial no local designado para a formatação da sala, podendo ser tanto em área urbana, quanto em área rural; Projeto gráfico:

- A Empresa licitante vencedora desenvolverá a arte com a logo e/imagens do projeto para personalização da sala, considerando as especificações e os requisitos exigidos pela Secretaria Municipal de Educação;
- A Instalação do material será realizada pela empresa em toda a estrutura da sala, bem como a organização dos componentes do ambiente, com instruções de manuseio. O processo deverá ocorrer conforme determinação da SEMED, podendo ser tanto em escolas de áreas urbanas, quanto em escolas de áreas rurais, sendo o processo todo executado sem custos adicionais ao município.

A licitante deverá fornecer no mínimo 8h (oito horas) de orientação presencial para implantação e utilização prática e pedagógica do Laboratório de Letramento Digital para Universalização da Educação Digital e seus elementos.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

11. PARCELAMENTO

A contratação poderá ser parcelada em lotes, conforme viabilidade técnica e econômica.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se a melhoria da qualidade do ensino, inclusão digital, inovação pedagógica e desenvolvimento de competências essenciais.

13. PROVIDÊNCIAS

Elaboração do Termo de Referência, pesquisa de preços, definição de quantitativos, dotação orçamentária e abertura do processo licitatório.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser observadas práticas sustentáveis e responsabilidade ambiental na produção e fornecimento dos materiais.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declara-se a **contratação viável** sob os aspectos técnico e econômico, sendo necessária ao interesse público.

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2026

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

1. PROPOSTA DE PREÇOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	UNIDADE	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
VALOR GLOBAL R\$ ____ (POR EXTENSO)						

2. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: ...

CNPJ: ...

ENDEREÇO: ...

TELEFONE: ...

FAX: ...

E-MAIL: ...

3. REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E/OU O CONTRATO

NOME: ...

CPF: ...

RG: ...

NACIONALIDADE: ...

ESTADO CIVIL: ...

PROFISSÃO: ...

ENDEREÇO COMPLETO: ...

4. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: ...

5. DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA: ...

Declaramos que estamos ciente e concordamos 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.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa

(Nº da identidade do declarante)

ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

MINUTA DE CONTRATO Nº XXX/XXXX

COMPRAS E SERVIÇOS COMUNS – LEI 14.133/2021



PROCESSO DE ORIGEM

Pregão Eletrônico Nº XXX/2026
Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO: 088/2026



OBJETO CONTRATUAL

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA



VALOR CONTRATUAL

R\$ XXXXXXXXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX).



VIGÊNCIAS CONTRATUAL

INICIAL: XX/XX/XXXX
FINAL: XX/XX/XXXX



DADOS DO CONTRATANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXXX
CNPJ nº
RESPONSAVEL:



DADOS DO CONTRATADO

RAZÃO SOCIAL:
CNPJ nº
ENDEREÇO COMPLETO:
REPRESENTANTE LEGAL:
CPF nº



FISCAL DO CONTRATO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

PREÂMBULO

Aos XX de XXXXXXXXXX de XXXX, a Prefeitura Municipal de Lago da Pedra – MA, através da Secretaria Municipal de xxxxx, inscrita no CNPJ nº XXXXXXXXXXXX, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)

1.1 – O presente instrumento tem por objeto a REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA, de Interesse desta Administração Pública de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência e em conformidade com a proposta de _____ preço _____ apresentada _____ pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 – O valor do presente Contrato é de R\$ XXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX), em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	MARCA	QUANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1						

2.2 – 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.

2.3 – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

2.3 – São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 – O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;

2.3.2 – Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

2.3.3 – A Proposta do Contratado;

2.3.4 – Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 – O prazo de vigência da contratação terá início na data de XX/XX/XXXX e encerramento em XX/12/202X, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.2 – A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no

Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

3.2 – O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.3 – Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.4 – O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

4.1 – 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 QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

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

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE (art. 92, V)

6.1 – Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.

6.2 – Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3 – Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.4 – No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5 – Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.6 – Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7 – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.8 – O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

7.1 – Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

7.2 – Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

7.3 – É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

7.4 – A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.

7.5 – Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

7.6 – É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

7.7 – O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

7.8 – O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

7.9 – O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

7.10 – Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

7.10.1 – Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

7.11 – O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

7.12 – Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Lago da Pedra, deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

8.2 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

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

9.2 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

9.3 – 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.

9.4 – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

9.5 – Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

9.6 – Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

9.7 – Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

9.8 – 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.

9.8.1 – A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9 – Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

9.10 – Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.11 – 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 Termo de Referência, parte integrante a este Contrato, 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 – Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

10.3 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 – Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.5 – Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

10.6 – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens 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, 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, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.8 – A empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.

10.9 – Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE**;

10.10 – Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.11 – 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.

- 10.12 – Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
- 10.13 – 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);
- 10.14 – 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);
- 10.15 – Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.16 – 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.
- 10.17 – Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
- 10.18 – Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 – Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 – Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 – Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 10.22 – Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

- 11.1 – Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:
- 11.1.1 – Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 11.1.2 – Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:
- 11.1.2.1 – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;
- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.2 – Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2.1 – O contrato pode 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.

11.2.2 – 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.

11.2.3 – 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.

11.3 – O contrato pode 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.

11.3.1 – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

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

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

11.4 – O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1 – Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 – Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 – Indenizações e multas.

11.5 – 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 nº 14.133, de 2021).

11.6 – 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 nº 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1 – 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 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.

12.2 – Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas 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).

b) **Multa** de:

I) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

II) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

III) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

IV) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “a”, “b”, “c” e “d” do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.

12.3 – 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).

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

12.4.1 – 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).

12.5 – 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, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6 – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7 – 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.

12.8 – 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.

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

12.10 – 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).

12.11 – O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 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).

12.12 – 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.

12.13 – 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.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

13.1 – As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 – 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.

14.3 – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **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).

14.4 – 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 QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1 – 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

16.1 – As regras para subcontratação do objeto deste instrumento de contrato constam no Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 – O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.

17.2 – 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 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.

17.3 – Fica eleito o Foro da Comarca de Lago da Pedra - MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Lago da Pedra – MA, XX de XXXXXXXXX de XXXX.

ASSINATURAS

PELA CONTRATANTE

PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS

NOME:

NOME:

ANEXO IV

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGO DA PEDRA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º/2026

A PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGO DA PEDRA, com sede no(a) Rua Mendes Fonseca, 222, na cidade de Lago da Pedra, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 06.021.810/0001-00, neste ato representado(a) pelo(a) secretária de xxxx, Sr.(a) , considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº XXX/2026, processo administrativo n.º 088/2026, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Municipal n.º 113, de 03 de abril de 2024, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DESTINADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO DIGITAL E CULTURA MAKER, COMPOSTOS POR MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS, KITS PEDAGÓGICOS DE AUTOMAÇÃO E LABORATÓRIO DE LETRAMENTO DIGITAL, PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE LAGO DA PEDRA, especificado (s) no (s) Termo de Referência, anexo do edital de Licitação nº XXX/2026, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor: (razão social) CNPJ/MF: Endereço Contatos: Representante: CPF N.º: (do representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO (S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE (S)

3.1. O órgão gerenciador será a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Lago da Pedra

3.2. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Órgãos Participantes:
Não há

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2. Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.1.3. Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.4. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.5. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.8. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

4.9. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.10. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

- 5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto *no edital ou no aviso de contratação direta* e se obrigar nos limites dela;
- 5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:
- 5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
- 5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.
- 5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.
- 5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos *no edital ou no aviso de contratação direta*; e
- 5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.
- 5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica

facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 68 do Decreto nº 113/2024.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

9.1.3. Não aceitar reduzir o preço de contrato decorrente da ata, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

9.1.4. Sofrer as sanções previstas nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

9.2. Parágrafo único. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 9.1.1. a 9.1.4. será formalizado por despacho fundamentado em procedimento que assegure o contraditório e ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de *Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.*

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 3 (três) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

Lago da Pedra, xx de xxxx de xxxx

Pelo órgão Gerenciador	Pelo Fornecedor Registrado
 Secretária Municipal de xxxxxxx	 Fornecedor: CNPJ:

Anexo

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade