

EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 035/2025
Processo Administrativo nº 053/2025

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o(a) Consórcio Multifinalitário Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Microrregião da Serra Geral de Minas - UNIÃO DA SERRA GERAL, por meio do(a) Setor de Licitações, sediado(a) Rua Manaus, 257, bairro Saudade, na cidade de Janaúba/MG, CEP 39445-278, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade Pregão Eletrônico, na forma Eletrônica, com critério de julgamento Menor Preço por item, [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do [Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da Sessão Pública: 06/01/2026

Hora Inicial: 08h15min

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é Registro de preços para futura e eventual contratação, de onze soluções tecnológicas educacionais, a serem adquiridas de forma independente por item, para atender a demanda do Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL e seus municípios consorciados conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada por item, sendo 11 (onze) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência/Projeto Básico, facultando o licitante oferecer proposta para os itens que tiver interesse.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

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

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

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

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

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

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

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

3.7.7. 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;

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

3.7.9. 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;

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

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

3.9. O impedimento de que trata o item 3.7.6. 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.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.4. e 3.7.5. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.7.4. e 3.7.5. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.14. A vedação de que trata o item 3.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. ORÇAMENTO ESTIMADO SIGILOSO

4.1. O orçamento estimado da presente contratação será de caráter sigiloso..

4.2. Para fins do disposto no item anterior, o orçamento estimado para a contratação não será tornado público antes de definido o resultado do julgamento das propostas.

4.3. O caráter sigiloso do orçamento estimado para a contratação não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação de propostas e lances.

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

5.3. 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 nos itens 9.1.1. e 9.13.1. deste Edital.

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

5.4.1. 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;

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

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

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

5.5. 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](#).

5.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.6.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.6.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calandário anteriores;

5.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

5.8. 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.

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

5.10. 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.

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

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

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

5.12. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

5.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.11. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar

pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

6.1.1. Valor expresso em Reais (R\$).

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

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

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

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

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

6.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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

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

6.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, 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.

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

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valor entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de

Seq	Item/Grupo	Intervalo Mínimo (em R\$)
1	1	R\$ 0,01
2	2	R\$ 0,01
3	3	R\$ 0,01
4	4	R\$ 0,01
5	5	R\$ 0,01
6	6	R\$ 0,01
7	7	R\$ 0,01
8	8	R\$ 0,01
9	9	R\$ 0,01
10	10	R\$ 0,01
11	11	R\$ 0,01

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

7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto.

7.11. No modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada

somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

7.19. 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:

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

7.19.2. 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;

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

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

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

7.20.1. 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;

7.20.2. empresas brasileiras;

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

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

7.21. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a

contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

~~7.22.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência/Projeto Básico.~~

7.22.2. 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.

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

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

7.22.5. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

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

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a

participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

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

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na [Lei nº 8.429, de 1992](#), também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#)).

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

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

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

8.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

8.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.5.1. conter vícios insanáveis;

8.5.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

8.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

8.5.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

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

8.7. A inexecução, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

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

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

8.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

8.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

8.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

8.8.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

8.9. Se houver indícios de inexecução da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.10. 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.

8.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela

Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.10.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

8.10.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

8.10.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

8.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

8.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.11.2. 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.

8.12. 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.

8.13. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso

de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.14. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico 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.

8.15. 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.

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

8.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. 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](#).

9.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

9.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

9.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10,00 %, (dez virgula zero) por cento, para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

9.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

9.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei .

9.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica 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 entrega das propostas.

9.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

9.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

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

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

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

9.12.1. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

9.12.2. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

9.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e

lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.12.2., poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 2 (duas) horas , para:

9.14.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

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

9.14.3. suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.14.4. suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

9.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem

9.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10. DO TERMO DE CONTRATO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente

10.2. O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá:

a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 10 (dez) dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 10 (dez) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4. Os prazos dos itens 10.2. e 10.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.6.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 10 (dez) 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 decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- (a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- (b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

11.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência/Projeto Básico, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

11.6. 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.

11.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, 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.

11.8. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

11.8.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

12.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:.

12.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

12.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

12.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

12.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

12.2.2. 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.

12.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

12.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

12.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

12.4. 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:

12.4.1. 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

12.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13. DOS RECURSOS

13.1. 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.

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

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

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

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

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

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

13.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

13.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

14.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Pregoeiro/a durante o certame;

14.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

14.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

14.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.4. 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;

14.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

14.1.6. fraudar a licitação;

14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

14.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

14.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

14.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

14.2. 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:

14.2.1. advertência;

14.2.2. multa;

14.2.3. impedimento de licitar e contratar e

14.2.4. 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.

14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

14.3.2. as peculiaridades do caso concreto

14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

14.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0.5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 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.

14.9. 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 14.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

14.10. 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.

14.11. 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.

14.12. 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.

14.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: www.portaldecompraspublicas.com.br

15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

15.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DO CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) – LEI Nº 13.709/2018

16.1. A CONTRATADA, ao participar do presente certame e firmar contrato com a Administração Pública, compromete-se a cumprir integralmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), garantindo a segurança, confidencialidade, integridade e transparência no tratamento de dados pessoais eventualmente coletados, armazenados ou processados no âmbito da execução do contrato.

16.2. A CONTRATADA será responsável pelo adequado tratamento de dados pessoais necessários à execução do objeto contratual, devendo:

a) Utilizar os dados pessoais exclusivamente para a finalidade contratual, sendo vedada qualquer utilização para finalidades diversas ou sem o consentimento do titular, salvo hipóteses legais;

b) Garantir medidas técnicas e organizacionais eficazes para proteger os dados contra acessos não autorizados, vazamentos, perdas, destruições ou alterações indevidas;

c) Cumprir os princípios da minimização e necessidade, coletando e processando apenas os dados estritamente essenciais para a execução do contrato;

d) Para a execução do contrato, deverá designar um Encarregado pelo Tratamento de Dados (DPO), caso exigido pela legislação, e manter canal de comunicação para atender a solicitações de titulares de dados;

e) Notificar imediatamente a Administração Pública em caso de incidentes de segurança envolvendo dados pessoais, adotando as medidas corretivas cabíveis e colaborando com eventuais investigações.

16.3. A CONTRATADA deverá garantir que todos os seus funcionários, prestadores de serviço, fornecedores e demais envolvidos no cumprimento do contrato tenham ciência das regras e boas práticas de proteção de dados, devendo adotar políticas internas de privacidade e segurança da informação compatíveis com a LGPD.

16.4. Caso a CONTRATADA compartilhe dados pessoais com terceiros, deverá garantir que estes também cumpram integralmente a LGPD, assumindo responsabilidade solidária em caso de descumprimento.

16.5. A CONTRATADA será integralmente responsável por eventuais danos ou sanções administrativas impostas em decorrência do descumprimento da LGPD, isentando a Administração Pública de qualquer responsabilidade por eventuais incidentes relacionados ao tratamento inadequado de dados.

16.6. O não cumprimento das disposições desta cláusula poderá resultar na rescisão contratual, aplicação de penalidades administrativas e inscrição da empresa no cadastro de inidôneos da Administração Pública.

17. DA CONFORMIDADE COM A LEI ANTICORRUPÇÃO (LEI Nº 12.846/2013) E PROGRAMA DE INTEGRIDADE

17.1. A CONTRATADA se obriga a cumprir integralmente as disposições da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), assumindo a responsabilidade objetiva por atos praticados por seus dirigentes, administradores, empregados ou representantes que violem a legislação anticorrupção e os princípios da Administração Pública.

17.2. Durante toda a execução contratual, a CONTRATADA se compromete a:

a) Não oferecer, prometer, dar, aceitar ou autorizar qualquer vantagem indevida a agentes públicos ou terceiros que possam influenciar o processo licitatório ou a execução do contrato;

b) Adotar mecanismos internos de controle e boas práticas de governança corporativa, incluindo política anticorrupção e canais de denúncia para relatar irregularidades;

c) Comunicar imediatamente à Administração Pública qualquer tentativa de corrupção, fraude, conluio ou irregularidade identificada, colaborando com investigações e auditorias que se fizerem necessárias;

d) Garantir que todos os seus fornecedores, subcontratados e parceiros estejam em conformidade com a Lei Anticorrupção, exigindo destes, compromisso formal com as diretrizes de integridade e ética empresarial.

~~17.3. A CONTRATADA deverá implementar um Programa de Integridade e Compliance, contemplando:~~

- ~~a) Código de Conduta Ética e Política Anticorrupção, de conhecimento obrigatório por todos os funcionários e colaboradores;~~
- ~~b) Treinamento periódico para os envolvidos na execução contratual, garantindo que compreendam e sigam as diretrizes anticorrupção;~~
- ~~c) Mecanismos internos de auditoria e controle, visando detectar e corrigir práticas ilícitas antes que possam comprometer a execução do contrato;~~
- ~~d) Canal de denúncias anônimo e independente, permitindo o relato seguro de suspeitas de fraude, corrupção e outras irregularidades. (VETADO)~~

17.4. O descumprimento das obrigações estabelecidas nesta cláusula poderá resultar na aplicação das seguintes penalidades:

- a) Rescisão contratual unilateral, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;
- b) Multa administrativa proporcional à gravidade da infração;
- c) Declaração de inidoneidade da empresa, com impedimento de participar de licitações e firmar contratos com a Administração Pública pelo prazo legalmente estabelecido;
- d) Responsabilização civil e criminal, caso as infrações cometidas configurem crimes previstos na legislação anticorrupção.

17.5. A Administração Pública se reserva o direito de exigir da CONTRATADA relatórios periódicos de conformidade, bem como realizar auditorias para verificar o cumprimento da Lei Anticorrupção.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

18.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

18.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

18.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.6. O Consórcio União da Serra Geral poderá realizar a cobrança de preço público, nos termos do § 2º do artigo 2º da Lei nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos), observando as disposições da Lei de Responsabilidade Fiscal e demais normativas aplicáveis;

18.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

18.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.9. O Consórcio União da Serra Geral poderá realizar a cobrança de preço público, nos termos do § 2º do artigo 2º da Lei nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos), observando as disposições da Lei de Responsabilidade Fiscal e demais normativas aplicáveis;

18.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br e www.uniaodaserrageral.mg.gov.br.

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

16.13. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

16.11.1. ANEXO I - Termo de Referência.

16.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar



**UNIÃO
DA SERRA GERAL**

CONSÓRCIO MULTIFINALITÁRIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DA MICRORREGIÃO DA SERRA GERAL DE MINAS

16.11.2. ANEXO II - Minuta de Ata de Registro de Preços

16.11.3. ANEXO III - Minuta de Termo de Contrato

Janaúba, Minas Gerais, 15 de dezembro de 2025

.....
Ricardo da Silva Paz

Presidente

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

INTRODUÇÃO

O Termo de Referência é o instrumento técnico e jurídico que consolida os elementos indispensáveis para a contratação de bens, serviços ou obras no âmbito da Administração Pública, servindo de base para a elaboração do edital e para a definição clara das obrigações contratuais. Trata-se de documento essencial que assegura o alinhamento entre a necessidade da Administração, o objeto a ser contratado e a solução proposta.

Sua principal função é detalhar os parâmetros da contratação, especificando o objeto, a justificativa da demanda, os critérios de medição e pagamento, os requisitos de desempenho, a forma de fiscalização e a estimativa de custos, entre outros elementos obrigatórios. Ao garantir a exequibilidade e a vantajosidade da contratação, o Termo de Referência cumpre papel central na gestão eficiente dos recursos públicos.

A elaboração do Termo de Referência deve ser precedida pelo Estudo Técnico Preliminar (ETP), documento no qual são analisadas a viabilidade da contratação, as soluções disponíveis no mercado, os riscos associados e os impactos econômicos, sociais e ambientais. O Termo de Referência é, portanto, o desdobramento prático e operacional do ETP, sendo elaborado com base nas conclusões deste e constituindo etapa indispensável à instrução do processo licitatório ou da contratação direta.

Nos termos do **artigo 6º, inciso XXIII, da Lei Federal nº 14.133/2021**, o Termo de Referência é definido como o documento necessário à contratação de bens e serviços, que deve conter os parâmetros e elementos descritivos da contratação. Complementarmente, a **Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 2022**, estabelece as diretrizes, os elementos mínimos e os critérios obrigatórios para sua elaboração, incluindo, entre outros aspectos, a descrição da solução, a justificativa da contratação, os critérios de sustentabilidade, o orçamento estimado e os indicadores de desempenho.

Dessa forma, o Termo de Referência representa não apenas uma exigência legal, mas um instrumento estratégico de planejamento, governança e controle das contratações públicas, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e a adequada execução contratual.

DO OBJETO

1 - O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação, por meio de processo licitatório conduzido pelo consórcio público, de onze soluções tecnológicas educacionais, a serem adquiridas de forma independente por item, conforme estruturação definida no Estudo Técnico Preliminar que fundamenta esta contratação.

As soluções visam atender, de maneira coordenada e sistêmica, às necessidades das redes públicas de ensino consorciadas, com foco na modernização do processo pedagógico, na valorização do professor como mediador do conhecimento, na ampliação do acesso a recursos digitais de qualidade e na governança da infraestrutura tecnológica das escolas.

1.2 - As contratações serão realizadas por intermédio do Sistema de Registro de Preços (SRP), na modalidade de Pregão Eletrônico, com os seguintes itens: Aplicativo de Reforço Escolar Multiplataforma; Banco de Aulas Digitais; Software de Monitoramento e Gerenciamento de Dispositivos com Licenças de Uso; Telas Interativas; e Suportes Móveis.

JUSTIFICATIVA

2 - A presente contratação justifica-se pela urgente necessidade de qualificar os processos de ensino-aprendizagem nas redes públicas de educação básica que integram o Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL, promovendo o uso efetivo de tecnologias educacionais inovadoras. O cenário contemporâneo impõe desafios estruturais significativos, tais como lacunas no domínio de conteúdos básicos, desigualdade no acesso a recursos pedagógicos, defasagem entre práticas docentes e as expectativas de estudantes e famílias, baixa governança sobre os recursos tecnológicos já adquiridos e limitada formação docente em competências digitais.

Conforme apurado no Estudo Técnico Preliminar que instrui esta contratação, a realidade enfrentada pelas redes consorciadas demanda soluções integradas que considerem simultaneamente os fatores pedagógicos, tecnológicos e operacionais envolvidos.

Com base nessa análise, o Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL optou por estruturar uma política pública digital coordenada, capaz de enfrentar as múltiplas dimensões do problema educacional por meio das seguintes soluções: a disponibilização de um aplicativo de reforço escolar multiplataforma, direcionado para três níveis de ensino, com conteúdos personalizados baseados nas competências da BNCC, visando apoiar diretamente o processo de aprendizagem do aluno; a implementação de um banco de aulas digitais, com recursos audiovisuais estruturados por componente curricular, que sirvam de apoio metodológico ao professor e promovam práticas pedagógicas inovadoras; a adoção de um software de monitoramento e gerenciamento de dispositivos, com painéis de controle e indicadores de uso, destinado a qualificar a gestão de recursos tecnológicos no ambiente escolar; e a instalação de telas interativas em sala de aula com suporte móvel, integradas às demais soluções, capazes de estimular metodologias ativas, aprendizagem colaborativa e maior engajamento dos estudantes.

O consórcio, por meio de seus gestores e técnicos, reconhece a urgência de transformar a escola pública municipal por meio da integração efetiva da tecnologia, como instrumento estratégico para a melhoria da qualidade do ensino. Tal transformação exige não apenas o acesso aos equipamentos, mas a garantia de sua aplicabilidade pedagógica por meio de soluções tecnológicas acessíveis, intuitivas e metodologicamente estruturadas.

A contratação visa constituir um ambiente educacional digitalmente estruturado, promovendo concentração, interação e motivação dos alunos, bem como favorecendo o trabalho docente com o uso de materiais visuais, interativos e multimídia integrados aos equipamentos instalados. A aquisição de soluções que demandem pouco tempo de formação e reduzida complexidade técnica é essencial para garantir o uso contínuo, eficaz e compatível com a rotina das redes municipais de ensino.

A estrutura da solução proposta está fundamentada nos princípios da economicidade, eficiência, legalidade, isonomia e vantajosidade, adotando o julgamento por item e permitindo a execução independente das soluções.

A escolha pelo Sistema de Registro de Preços garante flexibilidade aos entes consorciados, que poderão aderir conforme suas necessidades e disponibilidade orçamentária, assegurando, ao mesmo tempo, a coerência e padronização da política pública educacional estabelecida.

Por meio deste Termo de Referência, o Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL objetiva disponibilizar aos estudantes e professores recursos tecnológicos condizentes com a linguagem digital contemporânea, aproximar a relação professor-aluno por meio da transformação digital do espaço escolar, estimular a curiosidade, criatividade e participação dos alunos, elevando o engajamento e o rendimento acadêmico, oferecer possibilidades de ensino personalizado com acesso a conteúdos e recursos diversificados, e contribuir para a equidade, inclusão e preparação dos estudantes para os desafios do século XXI.

A consolidação dessa política pública educacional tecnológica representa um passo estratégico na modernização das práticas pedagógicas das redes consorciadas, garantindo a articulação entre infraestrutura, conteúdo e gestão educacional, de modo a assegurar resultados concretos na aprendizagem dos alunos e a valorização do trabalho docente, em consonância com as diretrizes da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos e com o compromisso público com a melhoria da qualidade da educação básica.

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO

3 – Tabela descritiva de quantidades e valores estimados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Suporte móvel	UN	262	SIGILOSO	SIGILOSO
02	Suporte móvel	UN	262	SIGILOSO	SIGILOSO



03	Tela Interativa 65 pol	UN	262	SIGILOSO	SIGILOSO
04	Tela Interativa 75 pol	UN	262	SIGILOSO	SIGILOSO
05	Banco de aulas digitais. Ens infantil	Licença anual	4.602	SIGILOSO	SIGILOSO
06	Banco de aulas digitais Ens fundamental anos iniciais	Licença anual	11.506	SIGILOSO	SIGILOSO
07	Banco de aulas digitais Ens fundamental anos finais	Licença anual	4.812	SIGILOSO	SIGILOSO
08	Software de gerenciamento e monitoramento com licenças de uso nos sistemas: Chrome OS, Android e Windows	Licença mensal	1.048	SIGILOSO	SIGILOSO
09	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino infantil;	Licença mensal	4.602	SIGILOSO	SIGILOSO
10	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino fundamental, anos iniciais;	Licença mensal	11.506	SIGILOSO	SIGILOSO



11	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino fundamental, anos finais;	Licença mensal	4.812	SIGILOSO	SIGILOSO
VALOR TOTAL:					SIGILOSO

3.1 - Os valores foram estimados com base em levantamento de mercado e em contratações similares realizadas por entes públicos, cujos dados encontram-se detalhados nas respectivas planilhas anexas, conforme previsto no Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual contempla a metodologia de pesquisa adotada, as fontes consultadas e os critérios utilizados para definição das estimativas de custo.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4 - A descrição dos itens encontra-se definida em:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	V. UNIT	V. TOTAL
01	Suporte Móvel - para transporte com ajuste de altura elétrico por controle remoto sem fio, e regulagem mínima de altura de 40 cm. Quatro rodízios para o deslocamento do equipamento, travas com freios nos rodízios para evitar o deslocamento quando acionado. Compatível com telas de 65" a 86" polegadas, capacidade mínima de 290KG, cabo de energia de no mínimo 1,50M, 03 (três) tomadas, estrutura em metalon 30X20 MM, e cobertura em aço. Altura mínima de 1,600MM, base frontal de 1050MM, suporte para armazenar controle remoto e duas canetas. Prateleira feita em aço com Pintura eletrostática para permitir interação de crianças e acessibilidade dos deficientes.	Und	262	SIGILOSO	SIGILOSO
02	Suporte Móvel - para transporte com ajustes de altura para o Display, 4 rodízios com travas, prateleira, feito em aço com pintura eletrostática.	Und	262	SIGILOSO	SIGILOSO



03	AQUISIÇÃO DE DISPLAY TOUCH SCREEN COM SOLUÇÃO EDUCACIONAL. AQUISIÇÃO DE DISPLAY TOUCH SCREEN COM SOLUÇÃO EDUCACIONAL. Display multitouch de 65" polegadas: para prospecção de conteúdo multimídia, estrutura em aço ou alumínio. Não serão aceitos TVs/monitores com moldura digitalizadora de forma separada. O display deverá ser um único produto acomodado em case, com apenas uma fonte de alimentação elétrica, com botão físico único de ligar/desligar que inicia os sistemas operacionais em conjunto com o hardware, e com chave elétrica e ponto único de alimentação elétrica. Proporção Opcional: 16: 9 Luz de fundo: LED. Máx. Resolução: 3840x2160. D-Led Brilho: 350cd/m² Taxa de Contraste: 4000: 1 Ângulo de Visão: 178°(H) / 178°(V) Vida útil: 50.000 Horas. Precisão do Toque ±1 mm (driver HID, sem necessidade de instalação) Fonte de Alimentação: A.C.:100-240v,50/60 Hz. Consumo em Standby: ≤ 0.5W. Sistema android 14 Sistema OPS. 1 WIFI Dual- Band 2.4G/ 5G (não será aceito dispositivo adaptador ou módulo wifi externo). Suporte a colaboração/espelhamento sem fio multiplataforma com anotação (ex.: EShare 9 ou equivalente). Botões frontais para o acesso mais rápido de liga/desliga. Caixas de som na parte frontal com potência de 2x 15W. Entradas na parte frontal: • 1 USB 2.0 • 1 USB 3.0 • 1 HDMI 2.0 • 1 USB TOUCH • 1 Type-c (vídeo DP Alt-Mode + dados/Toque; PD opcional) Entradas na parte traseira: • 1 Micro-USB	Und	262	SIGILOSO	SIGILOSO
----	---	-----	-----	----------	----------



• 1 RS-232 • 1 RJ45 • 1 HDMI 2.0 • 1 MIC • 2 USB 2.0 • 1 TF-CARD Saídas na parte traseira: • 1 Earphone • 1 SPDIF • 1 USB TOUCH • 1 HDMI 2.0 Sistema operacional Android 14.0 ou superior incluso no Display, com mínimo de 4 GB de Ram, com mínimo de 32 GB de Memória (aceita-se superior, ex.: 8 GB + 128 GB), processador 2Ghz igual ou superior com 4 Núcleos, loja de aplicativos instalada, suporta arquivos word, excel, power point, PDF e outros. Deve possuir conexão Wireless (antena inclusa), e que permita instalação de aplicativos externos tipo APK, e através da Play Store, o pacote inicial deverá incluir browser de internet e aplicativo do Touch Screen. Idioma em Português Modulo OPS Windows, com Windows licenciado, processador i7 igual ou superior, 8Gb de memória Ram e mínimo 256 de memória SSD de armazenamento mínimo. Recursos Multi-Toque Quantidade de Toques Simultâneos: 20 toques (no mínimo). Objetos possíveis para toque: Dedo, caneta de escrita e/ou outro objeto.. Possuir conexão bluetooth. Toque em Modo de fonte de alimentação USB 5.0V power supply (Touch compartilhado com Notebook) Proteção de tela e segurança. Vidro temperado de 4mm de espessura com antirreflexo e laminação total (zero-bonding/full lamination). Deverá vir Acompanhado do Display Touch Screen: • 01 Caneta para uso no display Touch Screen. • 01 Ponteira retrátil com diâmetro de				
---	--	--	--	--



	21 centímetros fechada, 99 centímetros aberta e ponta macia. • 01 Controle remoto. • 01 Cabo de energia • Manual do usuário em português do Brasil. • 1 Suporte de parede do fabricante do equipamento. Recursos de IA do Display Touch Screen • Reconhecimento de Tela via IA (Circule e Digitalize): reconhecimento de elementos na tela em qualquer aplicativo ou interface; acesso pela barra lateral; modo de seleção por círculo; ao soltar, o sistema extrai textos e imagens do trecho marcado e exibe em uma janela lateral; permite pesquisar/copiar textos no navegador e abrir detalhes das imagens. • Transcrição de Fala para Texto (com tradução): seleção do idioma de fala e do idioma de tradução (primeira fase com Mandarim, Inglês e Coreano); escolha da fonte de áudio (microfone, gravação interna do sistema ou mixagem); oferece 3 estilos de legenda para uso em diferentes cenários: rodapé, canto superior direito e tela cheia. • Perguntas e Respostas com IA: pergunta por voz ou digitação; a resposta da IA pode ser copiada ou enviada ao quadro branco para a continuidade da explicação. • Resumo de Vídeo: durante a reprodução de vídeos locais, o botão "Resumo de Vídeo" exibe legendas e sumário; ao clicar no conteúdo, o				
--	---	--	--	--	--



	reprodutor salta para a marcação de tempo (timestamp) correspondente. Software Educacional do Display Touch Screen: Ferramentas auxiliares, para dinâmica da aula, comuns para educação, que fazem a comunicação interativa entre professores e alunos. Software deverá apresentar características de uso multi-toque para um ambiente colaborativo, permitindo a escrita com dedo, caneta e objeto similar; incentivando alunos e professores a interagirem e trabalharem juntos; Aumentando a eficiência do ensino e apresentações com ferramentas integradas e funcionais para educação e negócios, tais como: • Temporizador (timer) Calculadora. • Holofote Cortina de tela, ou por figuras geométricas. • Acesso a webcam. • Ferramentas de matemática com no mínimo : Régua Esquadro Transferidor Compasso. • Possibilitar a interatividade de dois usuários de forma simultânea, e independente no quadro multiuso. • Possibilidade de gravar a própria tela e compartilhar os conteúdos via QR CODE. • Interagir e escrever na tela com o conteúdo ou vídeo em movimento. Software educacional licenciado por 12 meses em sistema operacional Windows, segundo as competências digitais da BNCC de Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável. O software educacional terá como finalidade a exploração de conteúdos diversos como imagens em altas definições (3d), animações em vídeos, ferramentas explicativas que auxiliam nas simulações digitais de estudos específicos e jogos educacionais, com abordagem em temas essenciais desde o ensino				
--	--	--	--	--	--



	infantil ao médio, podendo também ser usado por profissionais já capacitados e que queiram aperfeiçoar seus conhecimentos. Contendo exercícios de práticas com as seguintes funcionalidades: Mais de 1.150 imagens de alta definição em 3d, como Corpo humano, a anatomia do corpo humano envolvendo temáticas para crianças, processos fotoquímicos que exemplificam a produção de energia através da luz solar, fotossíntese, a transição entre o estado gasoso, líquido e sólido denominada mudança de estado. Animações que demonstram as características das fontes domésticas de luz, desde as lâmpadas tradicionais até às luzes LED. Animações que ajudam a desenvolver a percepção espacial, características físicas do oceano, bem como a sua fauna e flora. Placas tectônicas, continentes e oceanos, animações da terra, planeta rochoso, crosta sólida e oxigênio na sua atmosfera, localização geográfica, camada de ozônio e efeito estufa. Capitais e bandeiras dos países do mundo. Animação mostrando o desenvolvimento do embrião e feto humano, esqueleto humano. Animação de Planetas ,animação de desflorestação, animações envolvendo as porções da camada externa e interna da estrutura terrestre abrangendo variações de profundidade. Animações que reproduzem o planeta terra bem como o funcionamento do oxigênio na sua atmosfera e sua localização geográfica. Mapa mundial, florestas, sistema solar, circulação atmosférica, coordenadas geográficas, órbitas planetárias, poluição do ar, solo e água, massas de ar, entre outros retratados de forma didática. Deverá conter animações sobre o funcionamento dos organismos vivos e a relação desses seres com o meio e seu processo de evolução. Conteúdos relacionados a química, física e matemática também deverão ser abordados, cometas, animação e				
--	---	--	--	--	--



	informações sobre o sol, circulação atmosférica. Sistema de coordenadas geográficas, sistema solar e órbitas planetárias, estrutura da terra, , trajeto do sol, partes do corpo Humano, tipos de solo, animais pré-históricos, telescópios, animação de como funcionam os motores a combustão, elétricos e turbinas. Animais marinhos, ciclo do Oxigênio, ciclo de vida das plantas. Animação das principais fontes de poluição das águas, poluição do solo, poluição do ar, massas de ar quente e frio, conhecimentos básicos acerca da alimentação saudável, efeitos do tabagismo nos pulmões, animação para praticar a orientação no espaço. Animação Geométricas, estrutura da terra, mudanças das estações, aparelho reprodutor, mais de 5000 imagens e áudios, mais de 110 aplicações e jogos planejados para ilustração, ferramentas e jogos infantis, como jogo da memória, jogo de rotação 3D, quebra cabeça, grelha de Imagens, calculadora, relógio de brincar, tabela de contas, tabela de multiplicação, educação financeira para crianças, jogos de matemática, balança, operações, jogos numéricos, tabela de imagens, enciclopédia de países, globo terrestre, sistema solar, fotografias aéreas, fotografias 3D, minerais, galeria de música, instrumentos musicais, tabela ABC, cartões com Letras, ordem alfabética, vida selvagem, microscópio, podendo variar entre importantes personalidades e cenários históricos e reações naturais. O desenvolvimento de competências e permissão para que os professores preparem lições que incentivem e inspirem os alunos levando em consideração que a Ciência da Informação tem buscado aprimorar os estudos, e como as transformações na comunicação digital pode influenciar de forma positiva na vida do estudante, educador e leitor. As competências digitais não consistem apenas em aprender e desenvolver habilidades tecnológicas. Também				
--	---	--	--	--	--



envolvem a aquisição de conhecimentos, valores, atitudes, regulamentos e ética sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação, de modo a tirar o máximo de proveito delas. • Suporte VIP 12 meses: disponibilização obrigatória de grupo VIP de suporte permanente (WhatsApp/Telegram/e-mail) para todos os professores da rede contemplados, com horário comercial em dias úteis, primeira resposta ≤ 1 hora, canal de abertura de tickets e relatório mensal de SLA (quantidade, tempos e tópicos atendidos). • Materiais de apoio: entrega de manuals, guias rápidos e vídeos tutoriais cobrindo: as ferramentas da solução educacional, Android, IA, espelhamento, software educacional e OPS; hospedados em repositório on-line com acesso à rede municipal (links entregues na implantação). • Assistência técnica regional: atendimento presencial e/ou logístico dentro de raio máximo de 600 km a partir da sede/filial responsável, assegurando agilidade de manutenção e tempo de visita previamente estabelecido no plano de serviço. • Capacidade técnica mínima: apresentação de atestados de capacidade técnica que demonstrem fornecimento/implantação com similaridade de características e complexidade equivalente, com quantitativo mínimo de 30% do objeto a ser contratado; exigir ao menos 01 atestado específico do software educacional ofertado. Acompanhar declarações dos fabricantes (tela e software). • Equipe técnica qualificada: disponibilidade de profissional graduado na área de tecnologia, com experiência comprovada em implantação/treinamento de telas interativas e certificação homologada pelo fabricante do				
---	--	--	--	--



	software educacional para conduzir treinamentos e apoio especializado. • GARANTIA DE 12 MESES. • Instalação e treinamento inclusos. • FORNECER TREINAMENTO PRESENCIAL PARA ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL SENDO QUE OS MESMOS DEVERÃO SER MINISTRADOS INDIVIDUALMENTE POR UNIDADE ESCOLAR DURANTE 01 DIA, E PARA TODOS OS USUÁRIOS. (OS TREINAMENTOS SERÃO 01 POR DIA PARA CADA UNIDADE, E 04 HORAS CADA UM). • FORNECER 03 TREINAMENTOS PARA OS ESPECIALISTAS DE CADA ESCOLA ONDE SERÃO FORMADOS TURMAS DE NO MAXIMO 10 PESSOAS POR TREINAMENTO DE 04 HORAS CADA UM.				
04	AQUISIÇÃO DE DISPLAY TOUCH SCREEN COM SOLUÇÃO EDUCACIONAL. AQUISIÇÃO DE DISPLAY TOUCH SCREEN COM SOLUÇÃO EDUCACIONAL. Display multitouch de 75" polegadas: para prospecção de conteúdo multimídia, estrutura em aço ou alumínio. Não serão aceitos TVs/monitores com moldura digitalizadora de forma separada. O display deverá ser um único produto acomodado em case, com apenas uma fonte de alimentação elétrica, com botão físico único de ligar/desligar que inicia os sistemas operacionais em conjunto com o hardware, e com chave elétrica e ponto único de alimentação elétrica. Proporção Opcional: 16: 9 Luz de fundo: LED. Máx. Resolução: 3840x2160. D-Led Brilho: 350cd/m² Taxa de Contraste: 4000: 1 Ângulo de Visão: 178°(H) / 178°(V)	Und	262	SIGILOSO	SIGILOSO



Vida útil: 50.000 Horas. Precisão do Toque ± 1 mm (driver HID, sem necessidade de instalação) Fonte de Alimentação: A.C.:100-240v,50/60 Hz. Consumo em Standby: $\leq 0.5W$. Sistema android 14 Sistema OPS. 1 WIFI Dual- Band 2.4G/ 5G (não será aceito dispositivo adaptador ou módulo wifi externo). Suporte a colaboração/espelhamento sem fio multiplataforma com anotação (ex.: EShare 9 ou equivalente). Botões frontais para o acesso mais rápido de liga/desliga. Caixas de som na parte frontal com potência de 2x 15W. Entradas na parte frontal: • 1 USB 2.0 • 1 USB 3.0 • 1 HDMI 2.0 • 1 USB TOUCH • 1 Type-c (vídeo DP Alt-Mode + dados/Toque; PD opcional) Entradas na parte traseira: • 1 Micro-USB • 1 RS-232 • 1 RJ45 • 1 HDMI 2.0 • 1 MIC • 2 USB 2.0 • 1 TF-CARD Saídas na parte traseira: • 1 Earphone • 1 SPDIF • 1 USB TOUCH • 1 HDMI 2.0 Sistema operacional Android 14.0 ou superior incluso no Display com mínimo de 4 GB de Ram, com mínimo de 32 GB de Memória (aceita-se superior, ex.: 8 GB + 128 GB), processador 2Ghz igual ou superior com 4 Núcleos, loja de aplicativos instalada, suporta arquivos word, excel, power point, PDF e outros. Deve possuir conexão Wireless (antena inclusa), e que permita instalação de aplicativos externos tipo APK, e através da Play Store, o pacote inicial deverá incluir browser de internet e aplicativo do Touch				
--	--	--	--	--



	Screen. Idioma em Português Modulo OPS Windows, com Windows licenciado, processador i7 igual ou superior, 8Gb de memória Ram e mínimo 256 de memória SSD de armazenamento mínimo. Recursos Multi-Toque Quantidade de Toques Simultâneos: 20 toques (no mínimo). Objetos possíveis para toque: Dedo, caneta de escrita e/ou outro objeto.. Possuir conexão bluetooth. Toque em Modo de fonte de alimentação USB 5.0V power supply (Touch compartilhado com Notebook) Proteção de tela e segurança. Vidro temperado de 4mm de espessura com antirreflexo e laminação total (zero-bonding/full lamination). Deverá vir Acompanhado do Display Touch Screen: • 01 Canetas para uso no display Touch Screen. • 01 Ponteira retrátil com diâmetro de 21 centímetros fechada, 99 centímetros aberta e ponta macia. • 01 Controle remoto. • 01 Cabo de energia • Manual do usuário em português do Brasil. • 1 Suporte de parede do fabricante do equipamento. Recursos de IA do Display Touch Screen • Reconhecimento de Tela via IA (Circule e Digitalize): reconhecimento de elementos na tela em qualquer aplicativo ou interface; acesso pela barra lateral; modo de seleção por círculo; ao soltar, o sistema extrai textos e imagens do trecho marcado e exibe em uma janela lateral; permite pesquisar/copiar textos no navegador e abrir detalhes das imagens.				
--	---	--	--	--	--



	• Transcrição de Fala para Texto (com tradução): seleção do idioma de fala e do idioma de tradução (primeira fase com Mandarim, Inglês e Coreano); escolha da fonte de áudio (microfone, gravação interna do sistema ou mixagem); oferece 3 estilos de legenda para uso em diferentes cenários: rodapé, canto superior direito e tela cheia. • Perguntas e Respostas com IA: pergunta por voz ou digitação; a resposta da IA pode ser copiada ou enviada ao quadro branco para a continuidade da explicação. • Resumo de Vídeo: durante a reprodução de vídeos locais, o botão “Resumo de Vídeo” exibe legendas e sumário; ao clicar no conteúdo, o reproduutor salta para a marcação de tempo (timestamp) correspondente. Software Educacional do Display Touch Screen: Ferramentas auxiliares, para dinâmica da aula, comuns para educação, que fazem a comunicação interativa entre professores e alunos. Software deverá apresentar características de uso multi-toque para um ambiente colaborativo, permitindo a escrita com dedo, caneta e objeto similar; incentivando alunos e professores a interagirem e trabalharem juntos; Aumentando a eficiência do ensino e apresentações com ferramentas integradas e funcionais para educação e negócios, tais como: • Temporizador (timer) Calculadora. • Holofote Cortina de tela, ou por figuras geométricas. • Acesso a webcam. • Ferramentas de matemática com no				
--	---	--	--	--	--



mínimo : Régua Esquadro Transferidor Compasso. • Possibilitar a interatividade de dois usuários de forma simultânea, e independente no quadro multiuso. • Possibilidade de gravar a própria tela e compartilhar os conteúdos via QR CODE. • Interagir e escrever na tela com o conteúdo ou vídeo em movimento. Software educacional licenciado por 12 meses em sistema operacional Windows, segundo as competências digitais da BNCC de Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável. O software educacional terá como finalidade a exploração de conteúdos diversos como imagens em altas definições (3d), animações em vídeos, ferramentas explicativas que auxiliam nas simulações digitais de estudos específicos e jogos educacionais, com abordagem em temas essenciais desde o ensino infantil ao médio, podendo também ser usado por profissionais já capacitados e que queiram aperfeiçoar seus conhecimentos. Contendo exercícios de práticas com as seguintes funcionalidades: Mais de 1.150 imagens de alta definição em 3d, como Corpo humano, a anatomia do corpo humano envolvendo temáticas para crianças, processos fotoquímicos que exemplificam a produção de energia através da luz solar, fotossíntese, a transição entre o estado gasoso, líquido e sólido denominada mudança de estado. Animações que demonstram as características das fontes domésticas de luz, desde as lâmpadas tradicionais até às luzes LED. Animações que ajudam a desenvolver a percepção espacial, características físicas do oceano, bem como a sua fauna e flora. Placas tectônicas, continentes e oceanos, animações da terra, planeta rochoso, crosta sólida e oxigênio na sua atmosfera,				
--	--	--	--	--



	localização geográfica, camada de ozônio e efeito estufa. Capitais e bandeiras dos países do mundo. Animação mostrando o desenvolvimento do embrião e feto humano, esqueleto humano. Animação de planetas, animação de desflorestação, animações envolvendo as porções da camada externa e interna da estrutura terrestre abrangendo variações de profundidade. Animações que reproduzem o planeta terra bem como o funcionamento do oxigênio na sua atmosfera e sua localização geográfica. Mapa mundial, florestas, sistema solar, circulação atmosférica, coordenadas geográficas, órbitas planetárias, poluição do ar, solo e água, massas de ar, entre outros retratados de forma didática. Deverá conter animações sobre o funcionamento dos organismos vivos e a relação desses seres com o meio e seu processo de evolução. Conteúdos relacionados a química, física e matemática também deverão ser abordados, cometas, animação e informações sobre o sol, circulação atmosférica. Sistema de coordenadas geográficas, sistema solar e órbitas planetárias, estrutura da terra, , trajeto do sol, partes do corpo Humano, tipos de solo, animais pré-históricos, telescópios, animação de como funcionam os motores a combustão, elétricos e turbinas. Animais marinhos, ciclo do Oxigênio, ciclo de vida das plantas. Animação das principais fontes de poluição das águas, poluição do solo, poluição do ar, massas de ar quente e frio, conhecimentos básicos acerca da alimentação saudável, efeitos do tabagismo nos pulmões, animação para praticar a orientação no espaço. Animação Geométricas, estrutura da terra, mudanças das estações, aparelho reprodutor, mais de 5000 imagens e áudios, mais de 110 aplicações e jogos planejados para ilustração, ferramentas e jogos infantis, como jogo da memória, jogo de rotação 3D, quebra cabeça, grelha				
--	--	--	--	--	--



de Imagens, calculadora, relógio de brincar, tabela de contas, tabela de multiplicação, educação financeira para crianças, jogos de matemática, balança, operações, jogos numéricos, tabela de imagens, enciclopédia de países, globo terrestre, sistema solar, fotografias aéreas, fotografias 3D, minerais, galeria de música, instrumentos musicais, tabela ABC, cartões com Letras, ordem alfabética, vida selvagem, microscópio, podendo variar entre importantes personalidades e cenários históricos e reações naturais. O desenvolvimento de competências e permissão para que os professores preparem lições que incentivem e inspirem os alunos levando em consideração que a Ciência da Informação tem buscado aprimorar os estudos, e como as transformações na comunicação digital pode influenciar de forma positiva na vida do estudante, educador e leitor. As competências digitais não consistem apenas em aprender e desenvolver habilidades tecnológicas. Também envolvem a aquisição de conhecimentos, valores, atitudes, regulamentos e ética sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação, de modo a tirar o máximo de proveito delas. Disposições Complementares: • Suporte VIP 12 meses: disponibilização obrigatória de grupo VIP de suporte permanente (WhatsApp/Telegram/e-mail) para todos os professores da rede contemplados, com horário comercial em dias úteis, primeira resposta ≤ 1 hora, canal de abertura de tickets e relatório mensal de SLA (quantidade, tempos e tópicos atendidos). • Materiais de apoio: entrega de manuals, guias rápidos e vídeos tutoriais cobrindo: as ferramentas da solução educacional, Android, IA, espelhamento, software educacional e OPS; hospedados em repositório on-line com acesso à rede municipal				
---	--	--	--	--



	(links entregues na implantação). • Assistência técnica regional: atendimento presencial e/ou logístico dentro de raio máximo de 600 km a partir da sede/filial responsável, assegurando agilidade de manutenção e tempo de visita previamente estabelecido no plano de serviço. • Capacidade técnica mínima: apresentação de atestados de capacidade técnica que demonstrem fornecimento/implantação com similaridade de características e complexidade equivalente, com quantitativo mínimo de 30% do objeto a ser contratado; exigir ao menos 01 atestado específico do software educacional ofertado. Acompanhar declarações dos fabricantes (tela e software • Equipe técnica qualificada: disponibilidade de profissional graduado na área de tecnologia, com experiência comprovada em implantação/treinamento de telas interativas e certificação homologada pelo fabricante do software educacional para conduzir treinamentos e apoio especializado. • GARANTIA DE 12 MESES. • Instalação e treinamento inclusos. • FORNECER TREINAMENTO PRESENCIAL PARA ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL SENDO QUE OS MESMOS DEVERÃO SER MINISTRADOS INDIVIDUALMENTE POR UNIDADE ESCOLAR DURANTE 01 DIA, E PARA TODOS OS USUÁRIOS. (OS TREINAMENTOS SERÃO 01 POR DIA PARA CADA UNIDADE, E 04 HORAS CADA UM). • FORNECER 03 TREINAMENTOS PARA OS ESPECIALISTAS DE CADA ESCOLA ONDE SERÃO FORMADOS TURMAS DE NO MAXIMO 10 PESSOAS POR TREINAMENTO DE 04 HORAS CADA UM				
--	---	--	--	--	--



05	BANCO DE 100 AULAS DIGITAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL COM SISTEMA INTERATIVO PARA ACESSO DE PROFESSOR Banco de conteúdos digitais, composto por aulas interativas, com as seguintes características mínimas: • Material pedagógico digital multimídia organizado em aulas com representação gráfica e visual facilitada proporcionando uma experiência de navegação e usabilidade atrativa para os usuários; • Disponibilização de aulas dos diferentes campos de experiência com indicação das habilidades da BNCC a desenvolver; • Material pedagógico digital multimídia desenvolvido em sequências de aulas interativas, que explorem o conteúdo de forma gradual e dinâmica e com a seguinte estrutura pedagógica: ○ introdução ao tema em estudo, com: ▪ motivação inicial, aproximando o conteúdo ao cotidiano dos alunos, por meio de situações-problema, reflexões, citações, tempestade de ideias ou outras estratégias pedagógicas que gerem engajamento dos alunos; ▪ questões de avaliação diagnóstica (diferentes tipologias) totalmente integradas na sequência pedagógica da aula para identificação do nível de conhecimento prévio dos alunos sobre o tema em estudo; ○ exploração didática do tema em estudo, fazendo uso de: ▪ estratégias ativas e metodologias educacionais eficientes, conectando o novo conteúdo com o conhecimento prévio dos estudantes e suas experiências do mundo real; ▪ apresentação das unidades menores de conhecimento de forma	Licença anual	4.602	SIGILOSO	SIGILOSO
----	---	---------------	-------	-----------------	-----------------



	lúdico-interativa, gradual, incluindo vídeos, imagens, animações, infográficos, texto, áudios, atividades interativas e outros recursos, de forma a diversificar as abordagens, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem, criando contextos autênticos que promovam a reflexão e ajudem os alunos a fazerem conexões entre os conceitos aprendidos e suas aplicações práticas; ▪ avaliação formativa intermediária continuada, com questões de diferentes tipologias, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula promovendo a aplicação e consolidação dos conhecimentos; ○ avaliação final, com um conjunto de atividades e questões totalmente integradas na sequência pedagógica da aula de diferentes tipologias, alinhadas aos objetivos pedagógicos específicos e à(s) habilidade(s) da BNCC listados, que forneçam feedback construtivo para o desenvolvimento contínuo do aprendizado; • Nível de complexidade das aulas adequado para o público-alvo; • duração média de cada aula de 50 minutos, permitindo um trabalho pedagógico adequado aos temas e habilidades trabalhadas e uma aprendizagem significativa por parte dos alunos; • Momentos de avaliação dos conhecimentos dos alunos com diferentes tipologias de perguntas, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula - Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de espaços - que incentivem a participação ativa dos alunos e garantam ao professor um acompanhamento em tempo real da evolução do aprendizado dos alunos;				
--	--	--	--	--	--



	<u>Interface de exploração da aula de fácil</u> utilização, com as seguintes características mínimas: • maximizar/minimizar a aula, navegar de forma linear (para a frente e para trás) e acesso rápido às aulas anteriores e posteriores do conteúdo em aula; • uso em simultâneo na tela de pelo menos duas aulas, facilitando a sequência pedagógica da exploração didática do conteúdo e o fio condutor da aula; • acesso a dinâmicas de interação diretamente na aula, por meio de barra flutuante de acesso rápido e direto, com: ○ ferramentas de escrita/anotações: ○ caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; ○ marcador, com seleção de cores e tamanho; ○ borracha, com seleção de tamanho; ○ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; ○ ferramentas de questionamento diretamente integradas nas aulas com: ▪ listagem das questões disponíveis na aula, à medida que se navega na aula com possibilidade de selecionar e enviar aos alunos; ▪ envio de perguntas aos estudantes por QR code ou código Pin e sistema de acompanhamento de respostas. ▪ sistema de visualização de resultados com gráfico de indicação geral do número de respostas e porcentagem das respostas corretas e erradas; ▪ sistema de visualização de respostas detalhadas com listagem de estudantes com nome e indicação de resposta correta e incorreta;				
--	--	--	--	--	--



▪ possibilidade de criação de nova questão pelo professor diretamente na interface da aula (de diferentes tipologias); • acesso a quadro branco, por exemplo, para realização de anotações, esquemas-síntese ou resolução de atividades; • encerramento da aula com a possibilidade do professor associar, caso deseje, uma turma para histórico de progresso, facilitando o ponto de situação em sua sequência de aulas; • Todas as aulas disponibilizadas na plataforma deverão ser acompanhadas do respectivo plano de aula, de forma a dar suporte ao professor da exploração pedagógica da aula, com as seguintes características mínimas: ○ enquadramento pedagógico global do conteúdo digital, com a identificação de: Nível de ensino; Campo de experiência; Tema; Subtema(s); Objetivos pedagógicos específicos; descritivo; ○ detalhamento preciso da aula interativa, evidenciando como deverá ser aplicada aos alunos, com indicação de: ▪ tipo de estratégia pedagógica adotada (por exemplo, exploração, análise, visualização, interpretação, cálculo, questionamento, debate, tempestade de ideias, entre outros); ▪ descrição da estratégia pedagógica, com orientações detalhadas sobre como fazer uso pedagógico da aula e da tecnologia disponíveis, fornecendo direcionamentos para o professor sobre como engajar os alunos de maneira eficaz; ▪ tipo de avaliação das diferentes estratégias desenvolvidas ao longo da aula (diagnóstica, intermediária ou final); <u>Aulas digitais – acesso e navegação</u> O conteúdo digital / aulas interativas devem ser disponibilizadas em				
---	--	--	--	--



	sistema web que garanta os seguintes requisitos: • autenticação: O sistema web deverá ser intuitivo para que o professor possa realizar o seu cadastro. ○ No momento do cadastro, o professor/usuário deverá inserir o seu nome, e-mail e criar uma senha para acessar o sistema web. Após efetuar o cadastro, o professor deverá conseguir associar componentes curriculares e anos/série que leciona. Todas essas informações serão guardadas para a disponibilização do material pedagógico digital mais adequado ao seu perfil; ○ Alterações dos seus dados podem ser realizados no seu espaço de perfil após o login; ○ Caso o usuário se esqueça da senha, deverá ser possível fazer a recuperação de senha diretamente a partir da página de login; ○ Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para uso da plataforma; • interface: Sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos usuários interagirem e acessar o material didático de forma descomplicada e sem dificuldades. ○ Conteúdos categorizados por campo de experiência; ○ Sistema de pesquisa simples por palavra-chave e/ou avançado por tema / nome de aula; ○ Categoria com histórico de aulas acessadas, com elementos visuais de fácil identificação e leitura de: nome do conteúdo; data de último acesso; turma caso o professor tenha associado; progresso de exploração do conteúdo (aula ministrada <i>versus</i> número de aulas totais do conteúdo); e ainda, acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: ▪ descrição geral do conteúdo; ▪ objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo;				
--	--	--	--	--	--



	▪ habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; ▪ objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; ▪ referências bibliográficas; ▪ possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de favoritos, com acesso aos conteúdos favoritados, disponibilizando: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: • descrição geral do conteúdo; • objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; • habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; • objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; • referências bibliográficas; • possibilidade de iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de todas as aulas, com acesso a todos os conteúdos e respectivas aulas interativas disponíveis na plataforma, com: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: • descrição geral do conteúdo; • objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; • habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; • objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; • referências bibliográficas; ▪ possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo; <u>Módulo de interação livre em quadro branco, com funcionalidades que permitam:</u> • diferentes modos de exploração: janela, maximizado ou em uso paralelo com aula interativa; ○ interação com criação de múltiplas áreas de trabalho, com a				
--	--	--	--	--	--



	possibilidade de deletar área de trabalho criada; ○ possibilidade de abrir arquivos previamente guardados pelo professor com respectivas ferramentas e objetos criados no quadro branco; ○ navegação linear entre as áreas de trabalho criadas (para a frente e para trás); ○ acesso a ferramentas através de barra flutuante (arrastável para qualquer lugar da área de trabalho), com: ▪ ferramentas de escrita/anotações: caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; marcador, com seleção de cores e tamanho; borracha, com seleção de tamanho; ▪ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; ○ encerramento do quadro branco com a possibilidade do professor gravar a informação criada no seu computador para uso posterior ou para histórico de sua sequência pedagógica; <u>Banco de questões com funcionalidades que permitam:</u> • a acesso a questões categorizadas por campos de experiência, nível de ensino e tema com respectivo gabarito; • a criação de questões com diferentes tipologias (Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de espaços) • histórico das questões efetuadas e seus resultados. <u>Espaço do professor que permita:</u> • a edição do perfil de cadastro com indicação ou alteração do ano ou área de atuação;				
--	--	--	--	--	--



- a importação de arquivos próprios em múltiplos formatos .docx; .xls; .pptx; pdf para uso pontual sem possibilidade de armazenamento; <u>Quantitativo de aulas digitais</u> Deverão ser disponibilizadas aulas digitais interativas baseadas na Base Nacional Curricular Comum de acordo com as características mínimas descritas anteriormente. As aulas digitais são para uso com crianças pequenas no âmbito da Educação Infantil (em um total mínimo de 100 aulas), promovendo o desenvolvimento de habilidades nos campos de experiência: <i>Corpo, gestos e movimentos</i> (mínimo 20 aulas digitais); <i>O eu, o outro e o nós</i> (mínimo 20 aulas digitais); <i>Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações</i> (mínimo 20 aulas); <i>Escuta, fala, pensamento e imaginação</i> (mínimo 20 aulas); <i>Traços, sons, cores e formas</i> (mínimo 20 aulas). <u>Treinamento</u> Quanto ao processo de capacitação, este deverá compreender: - treinamento online assíncrono para todos os servidores da rede para o uso técnico-pedagógico do material pedagógico digital objeto da licitação através de sistema de formação <i>gamificado</i> com disponibilização de trilha de aprendizagem (carga horária mínima de 1h) para apresentação das ferramentas da plataforma; partilha da estrutura e metodologia do material pedagógico disponibilizado; perguntas frequentes e outras funcionalidades. <u>Requisitos e suporte técnico</u> - Todos os recursos deverão estar disponíveis para acesso via WEB e deverá existir redundância nos servidores de forma a eliminar a possibilidade de o serviço ficar inacessível ou em provedores de data				
---	--	--	--	--



	center da Internet que usem o recurso de “CloudComputing” • Ser acessado via web browsers (navegadores) de mercado, compatível principalmente com: Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge. Possibilidade de integração com plataforma educacional existente via hiperligação ou embed code (eg; moodle).				
06	BANCO DE 650 AULAS DIGITAIS DE ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL COM SISTEMA INTERATIVO PARA ACESSO DE PROFESSOR Banco de conteúdos digitais, composto por aulas interativas, com as seguintes características mínimas: • Material pedagógico digital multimídia organizado em aulas com representação gráfica e visual facilitada proporcionando uma experiência de navegação e usabilidade atrativa para os usuários; • Disponibilização de aulas das diferentes componentes curriculares dos diferentes níveis de ensino, com indicação clara / visual dos respectivos anos de acordo com a BNCC; • Material pedagógico digital multimídia desenvolvido em sequências de aulas interativas, que explorem o conteúdo de forma gradual e dinâmica e com a seguinte estrutura pedagógica: ○ introdução ao tema em estudo, com: ▪ motivação inicial, aproximando o conteúdo ao cotidiano dos alunos, por meio de situações-problema, reflexões, citações, tempestade de ideias ou outras estratégias pedagógicas que gerem engajamento dos alunos; ▪ questões de avaliação diagnóstica (diferentes tipologias)	Licença anual	11.506	SIGILOSO	SIGILOSO



totalmente integradas na sequência pedagógica da aula, para identificação do nível de conhecimento prévio dos alunos sobre o tema em estudo; ○ exploração didática do tema em estudo, fazendo uso de: ▪ estratégias ativas e metodologias educacionais eficientes, conectando o novo conteúdo com o conhecimento prévio dos estudantes e suas experiências do mundo real; ▪ apresentação das unidades menores de conhecimento de forma lúdico-interativa, gradual, incluindo vídeos, imagens, animações, infográficos, texto, áudios, atividades interativas e outros recursos, de forma a diversificar as abordagens, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem, criando contextos autênticos que promovam a reflexão e ajudem os alunos a fazerem conexões entre os conceitos aprendidos e suas aplicações práticas; ▪ avaliação formativa intermediária continuada, com questões de diferentes tipologias, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula, promovendo a aplicação e consolidação dos conhecimentos; ○ avaliação final, com um conjunto de atividades e questões de diferentes tipologias, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula, alinhadas aos objetivos pedagógicos específicos e à(s) habilidade(s) da BNCC listados, que forneçam feedback construtivo para o desenvolvimento contínuo do aprendizado; • Nível de complexidade das aulas adequado para o público-alvo; • duração média de cada aula de 50 minutos, permitindo um trabalho pedagógico adequado aos temas e habilidades trabalhadas e uma aprendizagem significativa por parte dos alunos;				
--	--	--	--	--



	• Momentos de avaliação dos conhecimentos dos alunos com diferentes tipologias de perguntas - Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de espaços, Resposta Curta ou Dissertativa - que incentivem a participação ativa dos alunos e garantam ao professor um acompanhamento em tempo real da evolução do aprendizado dos alunos; <u>Interface de exploração da aula</u> de fácil utilização, com as seguintes características mínimas: • maximizar/minimizar a aula, navegar de forma linear (para a frente e para trás) e acesso rápido às aulas anteriores e posteriores do conteúdo em aula; • uso em simultâneo na tela de pelo menos duas aulas, facilitando a sequência pedagógica da exploração didática do conteúdo e o fio condutor da aula; • acesso a dinâmicas de interação diretamente na aula, por meio de barra flutuante de acesso rápido e direto, com: ○ ferramentas de escrita/anotações: ▪ caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; ▪ marcador, com seleção de cores e tamanho; ▪ borracha, com seleção de tamanho; ○ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; ○ ferramentas de questionamento diretamente integradas nas aulas com: ▪ listagem das questões disponíveis na aula, à medida que se navega na aula com possibilidade de selecionar e enviar aos alunos;				
--	---	--	--	--	--



▪ envio de perguntas aos estudantes por QR code ou código Pin e sistema de acompanhamento de respostas. ▪ sistema de visualização de resultados com gráfico de indicação geral do número de respostas e porcentagem das respostas corretas e erradas; ▪ sistema de visualização de respostas detalhadas com listagem de estudantes com nome e indicação de resposta correta e incorreta; ▪ possibilidade de criação de nova questão pelo professor diretamente na interface da aula (de diferentes tipologias); ○ acesso a quadro branco, por exemplo, para realização de anotações, esquemas-síntese ou resolução de atividades; ○ encerramento da aula com a possibilidade do professor associar, caso deseje, uma turma para histórico de progresso, facilitando o ponto de situação em sua sequência de aulas; Todas as aulas disponibilizadas na plataforma deverão ser acompanhadas do respectivo plano de aula, de forma a dar suporte ao professor da exploração pedagógica da aula, com as seguintes características mínimas: • enquadramento pedagógico global do conteúdo digital, com a identificação de: ○ Nível de ensino; ○ Componente Curricular; ○ Tema; ○ Subtema(s); ○ Objetivos pedagógicos específicos; ○ Breve descritivo; • detalhamento preciso da aula interativa, evidenciando como deverá ser aplicada aos alunos, com indicação de: ○ tipo de estratégia pedagógica adotada (por exemplo, exploração,				
--	--	--	--	--



	análise, visualização, interpretação, cálculo, questionamento, debate, tempestade de ideias, entre outros); ○ descrição da estratégia pedagógica, com orientações detalhadas sobre como fazer uso pedagógico da aula e da tecnologia disponíveis, fornecendo direcionamentos para o professor sobre como engajar os alunos de maneira eficaz; ○ tipo de avaliação das diferentes estratégias desenvolvidas ao longo da aula (diagnóstica, intermediária ou final); <u>Aulas digitais – acesso e navegação</u> O conteúdo digital / aulas interativas devem ser disponibilizadas em sistema web que garanta os seguintes requisitos: • autenticação: O sistema web deverá ser intuitivo para que o professor possa realizar o seu cadastro. ○ No momento do cadastro, o professor/usuário deverá inserir o seu nome, e-mail e criar uma senha para acessar o sistema web. Após efetuar o cadastro, o professor deverá conseguir associar componentes curriculares e anos/série que leciona. Todas essas informações serão guardadas para a disponibilização do material pedagógico digital mais adequado ao seu perfil; ○ Alterações dos seus dados podem ser realizados no seu espaço de perfil após o login; ○ Caso o usuário se esqueça da senha, deverá ser possível fazer a recuperação de senha diretamente a partir da página de login; ○ Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para uso da plataforma; • interface: Sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos usuários interagir e acessar o				
--	---	--	--	--	--



	material didático de forma descomplicada e sem dificuldades. ○ Conteúdos categorizados por componente curricular e ano; ○ Sistema de pesquisa simples por palavra chave e/ou avançado por tema / nome de aula; ○ Categoria com histórico de aulas acessadas, com elementos visuais de fácil identificação e leitura de: ▪ nome do conteúdo; ▪ data de último acesso; ▪ turma caso o professor tenha associado; ▪ progresso de exploração do conteúdo (aula ministrada <i>versus</i> número de aulas totais do conteúdo); ▪ e ainda, acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de favoritos, com acesso aos conteúdos favoritados, disponibilizando: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de todas as aulas, com acesso a todos os conteúdos e respectivas aulas interativas disponíveis na plataforma, com: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de				
--	--	--	--	--	--



conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo; <u>Módulo de interação livre em quadro branco, com funcionalidades que permitam:</u> • diferentes modos de exploração: janela, maximizado ou em uso paralelo com aula interativa; • interação com criação de múltiplas áreas de trabalho, com a possibilidade de deletar área de trabalho criada; • possibilidade de abrir arquivos previamente guardados pelo professor com respectivas ferramentas e objetos criados no quadro branco; • navegação linear entre as áreas de trabalho criadas (para a frente e para trás); • acesso a ferramentas através de barra flutuante (arrastável para qualquer lugar da área de trabalho), com: ○ ferramentas de escrita/anotações: caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; marcador, com seleção de cores e tamanho; borracha, com seleção de tamanho; ○ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; • encerramento do quadro branco com a possibilidade do professor gravar a informação criada no seu computador para uso posterior ou para histórico de sua sequência pedagógica; <u>Banco de questões com funcionalidades que permitam:</u> • a acesso a questões categorizadas por componente				
--	--	--	--	--



	curricular, nível de ensino e tema com respectivo gabarito; • a criação de questões com diferentes tipologias (Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de espaços, Resposta Curta ou Dissertativa) • histórico das questões efetuadas e seus resultados. <u>Espaço do professor que permita:</u> • a edição do perfil de cadastro com indicação ou alteração do ano ou componente curricular; • a importação de arquivos próprios em múltiplos formatos .docx; .xls; .pptx; pdf para uso pontual sem possibilidade de armazenamento; <u>Quantitativo de aulas digitais</u> Deverão ser disponibilizadas aulas digitais interativas baseadas na Base Nacional Curricular Comum de acordo com as características mínimas descritas anteriormente. Todas as componentes curriculares das quatro áreas de conhecimento da BNCC deverão ser atendidas (à exceção da Educação Física e Ensino Religioso). As aulas digitais deverão ser para uso com estudantes do 1.º ao 5.º ano do ensino fundamental, com a identificação das habilidades a serem trabalhadas nas aulas digitais (no mínimo 650 aulas), devendo explorar as seguintes unidades de conhecimento das respectivas componentes curriculares: • Língua Portuguesa - <i>Gêneros Textuais; Língua e Linguagem; Língua Oral e Escrita;</i> • Matemática - <i>Números e Operações; Álgebra; Geometria; Grandezas e Medidas;</i>				
--	--	--	--	--	--



<i>Probabilidades e estatística;</i> <i>Localização e Movimento;</i> • Ciências Naturais - <i>Matéria e Energia; Vida e evolução; Terra e Universo;</i> • História - <i>Mundo pessoal: eu, meu grupo social e meu tempo; Povos e culturas: meu lugar no mundo e meu grupo social; A comunidade e seus registros; O trabalho e a sustentabilidade na comunidade; Transformações e permanências nas trajetórias dos grupos humanos; As questões históricas relativas às migrações; Circulação de pessoas, produtos e culturas;</i> • Geografia - <i>O sujeito e o seu lugar no mundo; Conexões e escalas; Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial; Natureza, ambientes e qualidade de vida;</i> • Arte - <i>Artes Visuais; Música; Dança; Teatro;</i> <u>Treinamento</u> • treinamento online assíncrono para todos os servidores da rede para o uso técnico-pedagógico do material pedagógico digital objeto da licitação através de sistema de formação <i>gamificado</i> com disponibilização de trilha de aprendizagem (carga horária mínima de 1h) para apresentação das ferramentas da plataforma; partilha da estrutura e metodologia do material pedagógico disponibilizado; perguntas frequentes e outras funcionalidades. Requisitos e suporte técnico • Todos os recursos deverão estar disponíveis para acesso via WEB e deverá existir redundância nos servidores de forma a eliminar a possibilidade de o serviço ficar inacessível ou em provedores de data center da Internet que usem o recurso de “CloudComputing”				
--	--	--	--	--



	Ser acessado via web browsers (navegadores) de mercado, compatível principalmente com: Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge. Possibilidade de integração com plataforma educacional existente via hiperligação ou embed code (eg; moodle).				
07	BANCO DE 1.250 AULAS DIGITAIS DE ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL COM SISTEMA INTERATIVO PARA ACESSO DE PROFESSOR <u>Banco de conteúdos digitais, composto por aulas interativas, com as seguintes características mínimas:</u> - Material pedagógico digital multimídia organizado em aulas com representação gráfica e visual facilitada proporcionando uma experiência de navegação e usabilidade atrativa para os usuários; - Disponibilização de aulas das diferentes componentes curriculares dos diferentes níveis de ensino, com indicação clara / visual dos respectivos anos de acordo com a BNCC; - Material pedagógico digital multimídia desenvolvido em sequências de aulas interativas, que explorem o conteúdo de forma gradual e dinâmica e com a seguinte estrutura pedagógica: introdução ao tema em estudo, com: - motivação inicial, aproximando o conteúdo ao cotidiano dos alunos, por meio de situações-problema, reflexões, citações, tempestade de ideias ou outras estratégias pedagógicas que gerem engajamento dos alunos; - questões de avaliação diagnóstica (diferentes tipologias) totalmente integradas na sequência pedagógica da aula para identificação	Licença anual	4.812	SIGILOSO	SIGILOSO



	do nível de conhecimento prévio dos alunos sobre o tema em estudo; ○ exploração didática do tema em estudo, fazendo uso de: ▪ estratégias ativas e metodologias educacionais eficientes, conectando o novo conteúdo com o conhecimento prévio dos estudantes e suas experiências do mundo real; ▪ apresentação das unidades menores de conhecimento de forma lúdico-interativa, gradual, incluindo vídeos, imagens, animações, infográficos, texto, áudios, atividades interativas e outros recursos, de forma a diversificar as abordagens, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem, criando contextos autênticos que promovam a reflexão e ajudem os alunos a fazerem conexões entre os conceitos aprendidos e suas aplicações práticas; ▪ avaliação formativa intermediária continuada, com questões de diferentes tipologias, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula, promovendo a aplicação e consolidação dos conhecimentos; ○ avaliação final, com um conjunto de atividades e questões de diferentes tipologias, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula, alinhadas aos objetivos pedagógicos específicos e à(s) habilidade(s) da BNCC listados, que forneçam feedback construtivo para o desenvolvimento contínuo do aprendizado; • Nível de complexidade das aulas adequado para o público-alvo; • duração média de cada aula de 50 minutos, permitindo um trabalho pedagógico adequado aos temas e habilidades trabalhadas e uma aprendizagem significativa por parte dos alunos; • Momentos de avaliação dos conhecimentos dos alunos com				
--	--	--	--	--	--



diferentes tipologias de perguntas, totalmente integradas na sequência pedagógica da aula - Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de espaços, Resposta Curta ou Dissertativa - que incentivem a participação ativa dos alunos e garantam ao professor um acompanhamento em tempo real da evolução do aprendizado dos alunos; <u>Interface de exploração da aula de fácil utilização, com as seguintes características mínimas:</u> • maximizar/minimizar a aula, navegar de forma linear (para a frente e para trás) e acesso rápido às aulas anteriores e posteriores do conteúdo em aula; • uso em simultâneo na tela de pelo menos duas aulas, facilitando a sequência pedagógica da exploração didática do conteúdo e o fio condutor da aula; • acesso a dinâmicas de interação diretamente na aula, por meio de barra flutuante de acesso rápido e direto, com: ○ ferramentas de escrita/anotações: caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; marcador, com seleção de cores e tamanho; borracha, com seleção de tamanho; ○ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; ○ ferramentas de questionamento diretamente integradas nas aulas com: ▪ listagem das questões disponíveis na aula, à medida que se navega na aula com possibilidade de selecionar e enviar aos alunos; ▪ envio de perguntas aos estudantes por QR code ou código Pin				
---	--	--	--	--



	e sistema de acompanhamento de respostas. ▪ sistema de visualização de resultados com gráfico de indicação geral do número de respostas e porcentagem das respostas corretas e erradas; ▪ sistema de visualização de respostas detalhadas com listagem de estudantes com nome e indicação de resposta correta e incorreta; ▪ possibilidade de criação de nova questão pelo professor diretamente na interface da aula (de diferentes tipologias); ○ acesso a quadro branco, por exemplo, para realização de anotações, esquemas-síntese ou resolução de atividades; ○ encerramento da aula com a possibilidade do professor associar, caso deseje, uma turma para histórico de progresso, facilitando o ponto de situação em sua sequência de aulas; Todas as aulas disponibilizadas na plataforma deverão ser acompanhadas do respectivo plano de aula, de forma a dar suporte ao professor da exploração pedagógica da aula, com as seguintes características mínimas: • enquadramento pedagógico global do conteúdo digital, com a identificação de: Nível de ensino; Componente Curricular; Tema; Subtema(s); Objetivos pedagógicos específicos; Breve descritivo; • detalhamento preciso da aula interativa, evidenciando como deverá ser aplicada aos alunos, com indicação de: ○ tipo de estratégia pedagógica adotada (por exemplo, exploração, análise, visualização, interpretação, cálculo, questionamento, debate, tempestade de ideias, entre outros); ○ descrição da estratégia pedagógica, com orientações detalhadas sobre como fazer uso				
--	--	--	--	--	--



	pedagógico da aula e da tecnologia disponíveis, fornecendo direcionamentos para o professor sobre como engajar os alunos de maneira eficaz; - o tipo de avaliação das diferentes estratégias desenvolvidas ao longo da aula (diagnóstica, intermediária ou final); <u>Aulas digitais – acesso e navegação</u> O conteúdo digital / aulas interativas devem ser disponibilizadas em sistema web que garanta os seguintes requisitos: • autenticação: O sistema web deverá ser intuitivo para que o professor possa realizar o seu cadastro. - o No momento do cadastro, o professor/usuário deverá inserir o seu nome, e-mail e criar uma senha para acessar o sistema web. Após efetuar o cadastro, o professor deverá conseguir associar componentes curriculares e anos/série que leciona. Todas essas informações serão guardadas para a disponibilização do material pedagógico digital mais adequado ao seu perfil; - o Alterações dos seus dados podem ser realizados no seu espaço de perfil após o login; - o Caso o usuário se esqueça da senha, deverá ser possível fazer a recuperação de senha diretamente a partir da página de login; - o Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para uso da plataforma; • interface: Sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos usuários interagir e acessar o material didático de forma descomplicada e sem dificuldades. - o Conteúdos categorizados por componente curricular e ano; - o sistema de pesquisa simples por palavra chave e/ou avançado por tema / nome de aula;				
--	---	--	--	--	--



	○ Categoria com histórico de aulas acessadas, com elementos visuais de fácil identificação e leitura de: ▪ nome do conteúdo; ▪ data de último acesso; ▪ turma caso o professor tenha associado; ▪ progresso de exploração do conteúdo (aula ministrada <i>versus</i> número de aulas totais do conteúdo); ▪ e ainda, acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de favoritos, com acesso aos conteúdos favoritados, disponibilizando: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de iniciar ou baixar o conteúdo; ○ Categoria de todas as aulas, com acesso a todos os conteúdos e respectivas aulas interativas disponíveis na plataforma, com: ▪ nome do conteúdo; ▪ acesso rápido a síntese descritiva do conteúdo, com: descrição geral do conteúdo; objeto de conhecimento da BNCC abordado no conteúdo; habilidade(s) da BNCC trabalhada(s) no conteúdo; objetivos pedagógicos específicos a atingir com o conteúdo; referências bibliográficas; possibilidade de favoritar, iniciar ou baixar o conteúdo;				
--	--	--	--	--	--



	<u>Módulo de interação livre em quadro branco, com funcionalidades que permitam:</u> • diferentes modos de exploração: janela, maximizado ou em uso paralelo com aula interativa; • interação com criação de múltiplas áreas de trabalho, com a possibilidade de deletar área de trabalho criada; • possibilidade de abrir arquivos previamente guardados pelo professor com respectivas ferramentas e objetos criados no quadro branco; • navegação linear entre as áreas de trabalho criadas (para a frente e para trás); • acesso a ferramentas através de barra flutuante (arrastável para qualquer lugar da área de trabalho), com: ○ ferramentas de escrita/anotações: caneta, com seleção de diferentes cores, traços e espessuras; marcador, com seleção de cores e tamanho; borracha, com seleção de tamanho; ○ ferramentas de interatividade, que permitam a apresentação gradual da informação e a descoberta de informações específicas; • encerramento do quadro branco com a possibilidade do professor gravar a informação criada no seu computador para uso posterior ou para histórico de sua sequência pedagógica; <u>Banco de questões com funcionalidades que permitam:</u> • a acesso a questões categorizadas por componente curricular, nível de ensino e tema com respectivo gabarito; • a criação de questões com diferentes tipologias (Sim ou Não, Escolha Múltipla, Verdadeiro ou Falso, Seleção, Correspondência, Ordenação, Preenchimento de				
--	---	--	--	--	--



espaços, Resposta Curta ou Dissertativa) • histórico das questões efetuadas e seus resultados. <u>Espaço do professor que permita:</u> • a edição do perfil de cadastro com indicação ou alteração do ano ou componente curricular; • a importação de arquivos próprios em múltiplos formatos .docx; .xls; .pptx; pdf para uso pontual sem possibilidade de armazenamento; <u>Quantitativo de aulas digitais</u> Deverão ser disponibilizadas aulas digitais interativas baseadas na Base Nacional Curricular Comum de acordo com as características mínimas descritas anteriormente. Todas as componentes curriculares das quatro áreas de conhecimento da BNCC deverão ser atendidas (à exceção da Educação Física e Ensino Religioso). As aulas digitais serão para uso com estudantes do 6.º ao 9.º ano do ensino fundamental, e deverão integrar as habilidades a serem trabalhadas nas aulas digitais (no mínimo 1.250 aulas), devendo explorar as seguintes unidades de conhecimento das respectivas componentes curriculares: • Língua Portuguesa - <i>Gêneros Textuais; Língua e Linguagem; Língua Oral e Escrita; Leitura e produção de textos; análise linguística/semiótica; Oralidade;</i> • Língua Estrangeira Inglesa - <i>Gramática; Práticas de leitura/escrita e construção de repertório; Estratégias de Leitura; Produção oral; Interação discursiva; Estudo do léxico;</i> • Matemática - <i>Números e Operações; Álgebra; Geometria; Grandezas e Medidas; Probabilidades e estatística;</i>				
--	--	--	--	--



• Ciências Naturais - <i>Matéria e Energia; Vida e evolução; Terra e Universo;</i> • História - <i>Identidade, Naturalidade e Nacionalidade; Vida em Sociedade; Importância da História e a Temporalidade; Lógicas de organização política; História Local e do Cotidiano; História Nacional; Mundo Medieval; Mundo Colonial; Mundo Moderno; Mundo Contemporâneo; Grandes Navegações;</i> • Geografia - <i>O sujeito e o seu lugar no mundo; Conexões e escalas; Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial; Natureza, ambientes e qualidade de vida;</i> • Arte - Artes <i>Visuais; Música; Dança; Teatro;</i> <u>Treinamento</u> • treinamento online assíncrono para todos os servidores da rede para o uso técnico-pedagógico do material pedagógico digital objeto da licitação através de sistema de formação <i>gamificado</i> com disponibilização de trilha de aprendizagem (carga horária mínima de 1h) para apresentação das ferramentas da plataforma; partilha da estrutura e metodologia do material pedagógico disponibilizado; perguntas frequentes e outras funcionalidades. <u>Requisitos e suporte técnico</u> • Todos os recursos deverão estar disponíveis para acesso via WEB e deverá existir redundância nos servidores de forma a eliminar a possibilidade de o serviço ficar inacessível ou em provedores de data center da Internet que usem o recurso de “CloudComputing” • Ser acessado via web browsers (navegadores) de mercado, compatível principalmente com:				
--	--	--	--	--



	Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge. Possibilidade de integração com plataforma educacional existente via hiperligação ou embed code (eg; moodle).				
08	CONSOLE DE GERENCIAMENTO WEB E HOSPEDAGEM - A solução tecnológica integrada deverá garantir console de gerenciamento/administração do sistema, acessível via WEB, possibilitando a centralização do gerenciamento, inventário, comunicação, segurança e proteção dos dispositivos Windows 8 ou superior, Android versão 9.0 ou superior e Chromebook, conforme especificidades do sistema operacional descritos. - Cabe à CONTRATADA fornecer, durante a vigência do contrato, solução de gerenciamento dos dispositivos, que possibilite a gestão dos dispositivos, em tempo real, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana. - A arquitetura da solução deve ser robusta e escalável de forma a se adaptar às necessidades do projeto. - CARACTERÍSTICAS GERAIS - O idioma da interface gráfica deverá estar em Português do Brasil; - A console de administração deverá possibilitar em um único ambiente, sem acesso a outras plataformas, o monitoramento, o gerenciamento de configurações, de aplicativos, de políticas de segurança dos dispositivos dos diferentes sistemas operacionais elencados acima; - O sistema não deverá depender de APIs externas ou ligações com outros sistemas para assegurar suas ações e funcionalidades; - A solução tecnológica deverá estar	Licença mensal	1.048	SIGILOSO	SIGILOSO



disponível na forma de um serviço na nuvem, a cargo da CONTRATADA; ○ A solução deverá funcionar independentemente da fabricante do dispositivo; ○ Sistema de autenticação por perfil de usuário, que permita a diferenciação nos acessos à informação disponibilizada (administradores e usuários comuns); ○ Gerenciamento de perfis de administradores da solução – a solução deverá permitir a criação de usuários com permissões de administrador do parque tecnológico; ○ Interface inicial centralizadora das informações gerais do parque tecnológico, com identificação de: ▪ Inventário geral dos todos os dispositivos do parque computacional, com total de dispositivos, especificação por sistema operacional e total de dispositivos ligados; ▪ Rastreamento dos dispositivos com geolocalização em mapa dos dispositivos online e, nos offline, indicação da última sincronização (disponibilizar identificação visual dos dispositivos que estão online e offline na geolocalização, para melhor entendimento por parte dos administradores); ▪ Sistema de notificações e alertas, para um gerenciamento e controle dos dispositivos mais célere e acertado; ▪ Definir diferentes tipos notificações automáticas de anomalias, detectadas nos dispositivos, a receber em painel específico de violações, com a identificação do dispositivo e/ou usuário, com as seguintes especificações mínimas: • Violação de alguma regra estabelecida no sistema; • Violação do sistema;				
---	--	--	--	--



• Remoção do software de gerenciamento; • Saída da área geográfica definida; • Espaço de armazenamento insuficiente; • Tentativas de acesso com senha errada; • Limpeza do dispositivo; • Acesso a conteúdo bloqueado; • Alterações hardware; • Inatividade do dispositivo com definição de dias; ▪ Conexões de rede conectadas no parque tecnológico, com nome da rede e respectivas informações de consumo de dados por upload e download, com identificação visual da qualidade de cada conexão; ▪ Listagem dos aplicativos mais usados e respectivos tempos de uso; ▪ Listagem dos websites mais visitados e respectivos consumos de dados por upload e download; ▪ Total de horas online filtrado em três níveis; ○ Disponibilizar, na interface inicial, filtros que permitam visualizar as informações gerais (especificadas no ponto 1.8.), para uma ação de gerenciamento mais eficaz e eficiente; ○ Disponibilizar painel de configuração das informações a disponibilizar na interface inicial (especificadas no ponto 1.8.4.), podendo ativar ou desativar de acordo com a preferência do administrador; ○ Sistema de agenda na qual o administrador pode registrar eventos da organização, com visualização semanal (os eventos criados pelo administrador deverão permitir a definição de data/hora e customização por cor, para uma identificação mais				
--	--	--	--	--



	clara); ○ Disponibilizar página de suporte para pedidos de ajuda / questionamento dos usuários aos responsáveis de unidade; ○ O sistema de instalação nos dispositivos gerenciados deverá assegurar o controle total do dispositivo, sem a possibilidade de desinstalação ou remoção do sistema (alguma inconformidade com esta dinâmica, deverá ser comunicada imediatamente para o painel de violações, para que o administrador possa tomar as ações necessárias); • INVENTÁRIO E RELATÓRIOS ○ Monitoramento e controle de patrimônio por meio de ferramenta de inventário dos dispositivos, com o registro agregado e automático das suas características de hardware e software; ○ Edição do nome do dispositivo para que a equipe possa definir a identificação dos dispositivos de acordo com número de patrimônio interno; ○ Listagem global dos dispositivos online e offline (com indicação visual por código de cores); ○ Identificação clara do sistema operacional de cada dispositivo (com indicação visual); ○ Acesso a histórico de dispositivos e respectivas informações que integraram o parque tecnológico, mas que foram desassociados (os dados devem ser salvos até o momento em que foram desassociados); ○ Centralização das informações detalhadas por dispositivo, possibilitando o monitoramento dos dispositivos e gerando informações sobre necessidades específicas, com:				
--	--	--	--	--	--



▪ Nome do dispositivo; ▪ Endereço IP; ▪ Sistema operacional; ▪ Estado de cada dispositivo (online ou offline com indicação visual por código de cores e estado da bateria); ▪ Número total de acessos ao dispositivo; ▪ Geolocalização em mapa do dispositivo com a possibilidade de definição da localização principal de cada dispositivo; ▪ Visualização dos aplicativos instalados nos dispositivos e respectiva versão; ▪ Aplicativos mais usados e respectivos tempos de uso; ▪ Websites visitados e respectivos consumos de dados, por upload e download; ▪ Tempos de uso do dispositivo (com informação sobre o primeiro registro online e a data da última sincronização); ▪ Histórico de login dos dispositivos com o tempo total em uso por usuário; ▪ Informação sobre dados de rede conectadas e respectivos consumos de dados por upload e download e informação visual da qualidade de cada conexão; ▪ Visualização gráfica da velocidade de Internet, com respectivos indicadores de download e upload em Mb; ○ Exportação de relatórios, com as informações existentes no sistema que o administrador definir, para arquivos .CSV. • GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ○ Estruturação do parque tecnológico por filtros, para que o administrador possa, assim, desenvolver uma ação				
--	--	--	--	--



de monitoramento e gerenciamento mais eficiente, com os dispositivos associados a cada uma das escolas; ○ Criação de grupos para associação de dispositivos e/ou usuários, facilitando o processo de gerenciamento e aplicação de regras definidas pelo administrador; ○ Aplicação de políticas de bloqueio e acesso a páginas Web, por meio de websites acessíveis, não acessíveis ou sem bloqueios, de forma individualizada (por usuário e/ou dispositivo), em grupos e/ou todos; ○ Aplicação de bloqueios de aplicativos por usuário, dispositivo, em grupo e/ou todos; ○ Aplicação de bloqueio às configurações dos dispositivos por parque tecnológico; ○ Instalação remota de aplicativos nos dispositivos, com painel informativo do estado das instalações e datas (o sistema deverá aceitar instalação de arquivos em formato .apk, .exe e .msi); ○ Agendamento de horário para intervenção nos dispositivos para instalação remota de aplicativos nos dispositivos (instalação de arquivos em formato .apk, .exe e .msi); ○ Definição de tempo horário de uso do dispositivo (por dia da semana/hora), configurável por usuário, dispositivo ou grupo (fora deste tempo horário, o dispositivo deverá estar bloqueado) e/ou todos; ○ Definição de tempo horário de uso de aplicativos (por dia da semana/hora), configurável por usuário, dispositivo, grupo e/ou todos (fora deste tempo horário, os aplicativos deverão estar bloqueados); ○ Sugestão de redefinição de senha em intervalos de tempos definidos pela administração, apoiando na consolidação de boas práticas de segurança; ○ Autenticação e controle com solicitação de senha de segurança em				
--	--	--	--	--



	intervalo de tempos definidos pela administração, com a possibilidade de bloqueio automático do dispositivo com tentativas de digitação de senhas erradas em número de tentativas definido pela administração, assegurando uma proteção dos dispositivos mais eficiente e segura; ○ Delimitação de área geográfica de uso dos dispositivos com notificação à gestão em caso de violação/alteração dessa área; ○ Bloqueio total do dispositivo de forma individual; ○ Bloqueio de acesso a redes WiFi por usuário, dispositivo e/ou grupo, restringindo a conexão do dispositivo unicamente às redes WiFi definidas pelo administrador; ○ Sistema de segurança com possibilidade de proteção de informação contida em pastas pré-selecionadas, com a possibilidade de eliminação direta em caso de detecção de uso indevido pelo administrador. • COMUNICAÇÃO ○ Sistema de comunicação global, com as características abaixo: ▪ Interação por meio de rede social da organização, comum a todos usuários; ▪ Possibilidade de os usuários postarem imagens, texto ou links na rede social e deletarem suas próprias publicações; ▪ Possibilidade de curtir publicações na rede social; ▪ Possibilidade de comentar publicações na rede social; ▪ Gestão de publicações e comentários por administrador com permissões de deletar publicações de terceiros; ○ Comunicação em grupos restritos de discussão circunscrita aos membros dos grupos; ○ Envio de mensagens, com				
--	--	--	--	--	--

identificação do remetente, para um um dispositivo de forma individual ou em grupo, para dinamização de comunicações. No que tange as licenças, deverão observar, cada uma delas: Licença Windows: A solução tecnológica integrada deverá garantir funcionalidades de gerenciamento, inventário, comunicação, segurança e proteção dos equipamentos WINDOWS 8.0 ou superior, possibilitando: • INVENTÁRIO ○ Registro automático de características de hardware e software de cada um dos dispositivos Windows 8.0 ou superior da rede, nomeadamente o registro de: ▪ configurações de disco; ▪ números de série; ▪ espaço em disco (usado e livre); ▪ endereço de IP; ▪ fabricante do sistema; ▪ configurações de memórias; ▪ fabricante da placa mãe; ▪ velocidade de CPU das máquinas. • MONITORAMENTO DE REDE ○ Registro do histórico de velocidade e medição de consumo por rede; ○ Registro de informações sobre o tráfego de redes de Internet em tempo real; ○ Avaliação da qualidade de rede de Internet por dispositivo; ○ Visualização do tráfego de dados dos dispositivos; ○ Registro do histórico de websites visitados; ○ Bloqueio de acesso a redes WiFi por usuário, dispositivo e/ou grupo, restringindo a conexão do dispositivo unicamente às redes WiFi definidas pelo administrador				
--	--	--	--	--



	• GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ○ Sistema de segurança com bloqueio do dispositivo por parte do administrador; ○ Permitir a aplicação de políticas de bloqueio e acesso aos websites, por sistema de acessíveis, não acessíveis e sem bloqueios definidos pelo administrador; ○ Permitir a aplicação de bloqueios de aplicativos definidos pelo administrador; ○ Permitir a aplicação de bloqueio das configurações definido pelo administrador; ○ Instalar remotamente os aplicativos definidos pelo administrador (na data/hora estabelecida), arquivos .exe e .msi; ○ Bloquear automaticamente o dispositivo fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Bloquear automaticamente os aplicativos fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Enviar, de forma automática, notificações e alertas aos administradores em caso de situações de violação de uso ou anomalias, nomeadamente alertas de indicação de espaço em disco reduzido; inatividade prolongada; acesso a conteúdo bloqueado; ○ Solicitar, nos intervalos de tempo definidos pelo gestor, sugestão de redefinição de senha; ○ Sistema de autenticação e controle com solicitação de senha em intervalo de tempos definidos pela administração; ○ Delimitar o uso do dispositivo, caso o administrador assim estabeleça, à área geográfica definida pelo administrador, com notificação à gestão em caso de violação/alteração dessa área; ○ Proteger a informação contida em pastas pré-selecionadas com				
--	---	--	--	--	--



	eliminação direta em caso de detecção de uso indevido pelo administrador; ○ Receber comunicações enviadas pelos administradores, com identificação de remetente e mensagem (esta informação deverá surgir como notificação, garantido que os usuários são alertados); ○ Não permitir desinstalar o aplicativo de gerenciamento (em caso de alguma inconformidade, o administrador deverá ser imediatamente alertado); ○ O sistema deverá ser desenvolvido em língua nativa Microsoft, de forma a assegurar o funcionamento integral e seguro do sistema; ○ Sincronização e gestão de usuários, grupos com AD (Active Directory) já existentes na organização; • LICENÇA ANDROID: A solução tecnológica integrada deverá garantir funcionalidades de gerenciamento, inventário, comunicação, segurança e proteção dos equipamentos ANDROID 9.0 ou superior, possibilitando: • INVENTÁRIO ○ Registro automático de características de hardware e software de cada um dos dispositivos Android versão 9.0 ou superior, nomeadamente o registro de: ▪ configurações de disco; ▪ números de série; ▪ espaço em disco (usado e livre); ▪ endereço de IP; ▪ fabricante do sistema; ▪ configurações de memórias; ○ O nome do dispositivo no sistema deverá assumir o nome ou número de patrimônio definido pelo administrador; ○ O sistema deverá apresentar no dispositivo o nome definido pelo administrador. • MONITORAMENTO DE REDE				
--	---	--	--	--	--



	○ Registro do histórico de velocidade e medição de consumo por rede; ○ Registro de informações sobre o tráfego de redes de Internet em tempo real; ○ Avaliação da qualidade de rede de Internet por dispositivo; ○ Visualização do tráfego de dados dos dispositivos; ○ Registro do histórico de websites visitados; ○ Bloqueio de acesso a redes WiFi por usuário, dispositivo e/ou grupo, restringindo a conexão do dispositivo unicamente às redes WiFi definidas pelo administrador • GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ○ Sistema de segurança com bloqueio do dispositivo por parte do administrador; ○ Permitir a aplicação de políticas de bloqueio e acesso aos websites, por sistema de acessíveis, não acessíveis e sem bloqueios definidos pelo administrador; ○ Permitir a aplicação de bloqueios de aplicativos definidos pelo administrador; ○ Permitir a aplicação de bloqueio das configurações definido pelo administrador; ○ Instalar remotamente os aplicativos definidos pelo administrador (na data/hora estabelecida), arquivos .apk; ○ Bloquear automaticamente o dispositivo fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Bloquear automaticamente os aplicativos fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Enviar, de forma automática, notificações e alertas aos administradores em caso de situações de violação de uso ou anomalias, nomeadamente alertas de indicação de espaço em disco reduzido; inatividade prolongada; acesso a conteúdo bloqueado;				
--	--	--	--	--	--



	○ Solicitar, nos intervalos de tempo definidos pelo gestor, sugestão de redefinição de senha; ○ Sistema de autenticação e controle com solicitação de senha em intervalo de tempos definidos pela administração; ○ Delimitar o uso do dispositivo, caso o administrador assim estabeleça, à área geográfica definida pelo administrador, com notificação à gestão em caso de violação/alteração dessa área; ○ Proteger a informação contida em pastas pré-selecionadas com eliminação direta em caso de detecção de uso indevido pelo administrador; ○ Receber comunicações enviadas pelos administradores, com identificação de remetente e mensagem (esta informação deverá surgir como notificação, garantido que os usuários são alertados); ○ Não permitir desinstalar o aplicativo de gerenciamento (em caso de alguma inconformidade, o administrador deverá ser imediatamente alertado); ○ Quando retirado o dispositivo do inventário, permitir a remoção automática do aplicativo/agente de gerenciamento e segurança; ○ O sistema deverá ser desenvolvido em Android Nativo, sem recurso a API externas, de forma a assegurar o funcionamento integral e seguro do sistema. • LICENÇA CHROME OS: A solução tecnológica integrada deverá garantir funcionalidades de gerenciamento, inventário, comunicação, segurança e proteção dos equipamentos Chromebook, com sistema CHROME OS possibilitando: • INVENTÁRIO				
--	---	--	--	--	--



	○ Registro automático de características de hardware e software de cada um dos dispositivos Chromebook, nomeadamente o registro de: ▪ configurações de disco; ▪ números de série; ▪ espaço em disco (usado e livre); ▪ endereço de IP; ▪ fabricante do sistema; ▪ configurações de memórias; ○ O nome do dispositivo no sistema deverá assumir o nome ou número de patrimônio definido pelo administrador; ○ O sistema deverá apresentar no dispositivo o nome definido pelo administrador. • MONITORAMENTO DE REDE ○ Registro do histórico de velocidade e medição de consumo por rede; ○ Registro de informações sobre o tráfego de redes de Internet em tempo real; ○ Avaliação da qualidade de rede de Internet por dispositivo; ○ Visualização do tráfego de dados dos dispositivos; ○ Registro do histórico de websites visitados; ○ Bloqueio de acesso a redes WiFi por usuário, dispositivo e/ou grupo, restringindo a conexão do dispositivo unicamente às redes WiFi definidas pelo administrador • GERENCIAMENTO E SEGURANÇA ○ Sistema de segurança com bloqueio do dispositivo por parte do administrador; ○ Permitir a aplicação de políticas de bloqueio e acesso aos websites, por sistema de acessíveis, não acessíveis e sem bloqueios definidos pelo administrador; ○ Permitir a aplicação de bloqueios de aplicativos definidos pelo administrador;				
--	---	--	--	--	--



○ Permitir a aplicação de bloqueio das configurações definido pelo administrador; ○ Instalar remotamente os aplicativos definidos pelo administrador (na data/hora estabelecida); ○ Bloquear automaticamente o dispositivo fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Bloquear automaticamente os aplicativos fora do tempo de uso definido pelo administrador; ○ Enviar, de forma automática, notificações e alertas aos administradores em caso de situações de violação de uso ou anomalias, nomeadamente alertas de indicação de espaço em disco reduzido; inatividade prolongada; acesso a conteúdo bloqueado; ○ Solicitar, nos intervalos de tempo definidos pelo gestor, sugestão de redefinição de senha; ○ Sistema de autenticação e controle com solicitação de senha em intervalo de tempos definidos pela administração; ○ Delimitar o uso do dispositivo, caso o administrador assim estabeleça, à área geográfica definida pelo administrador, com notificação à gestão em caso de violação/alteração dessa área; ○ Proteger a informação contida em pastas pré-selecionadas com eliminação direta em caso de detecção de uso indevido pelo administrador; ○ Receber comunicações enviadas pelos administradores, com identificação de remetente e mensagem (esta informação deverá surgir como notificação, garantido que os usuários são alertados); ○ Não permitir desinstalar o aplicativo de gerenciamento (em caso de alguma inconformidade, o administrador deverá ser imediatamente alertado); ○ Quando retirado o dispositivo do inventário, permitir a remoção				
---	--	--	--	--



	automática do aplicativo/agente de gerenciamento e segurança; ○ O sistema deverá ser desenvolvido em Android Nativo, sem recurso a API externas, de forma a assegurar o funcionamento integral e seguro do sistema.				
09	Aplicativo de reforço escolar com 50 videoaulas para alunos do ensino infantil: ACESSO E NAVEGAÇÃO As videoaulas deverão ser disponibilizadas em aplicativo que atenda, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos de acesso e navegação: a. Autenticação: • Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para acesso ao aplicativo; • O sistema deverá permitir alterações cadastrais pelo usuário após login; • Em caso de esquecimento de senha, deverá ser possível realizar a recuperação de forma automatizada, diretamente pela página de login. b. Interface e navegação: • O aplicativo deverá contar com sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos alunos interagir e acessar o material didático de forma descomplicada; • Os conteúdos deverão estar categorizados por nível de ensino, campo de experiência e tema; • O sistema deverá oferecer filtros por campo de experiência e tema; • O sistema deverá dispor de pesquisa simples por palavra-chave e pesquisa avançada por nome ou tema da videoaula; • As videoaulas disponibilizadas deverão conter indicação visual clara do campo de experiência conforme a BNCC. c. Estrutura de visualização e funcionalidades associadas:	Licen ça mens al	4.602	SIGILOSO	SIGILOSO



	O aplicativo deverá disponibilizar as seguintes categorias de acesso às videoaulas: • Histórico de videoaulas acessadas, contendo: – Nome da videoaula; – Data do último acesso; – Progresso de visualização; – Sistema de filtros por campo de experiência e tema; – Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar ou retomar a videoaula. • Categoria de favoritos, com listagem das videoaulas marcadas pelo aluno, apresentando: – Nome da videoaula; – Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar a videoaula diretamente. • Categoria de todas as videoaulas, contendo o acervo completo do aplicativo, organizado por: – Nome da videoaula; – Indicação clara do campo de experiência e tema conforme a BNCC; – Acesso à síntese descritiva com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de favoritar ou iniciar videoaula. ESTRUTURA E METODOLOGIA As videoaulas a serem disponibilizadas no aplicativo deverão ser desenvolvidas com base nas competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), adotando uma organização				
--	--	--	--	--	--



	pedagógica que favoreça a aprendizagem autônoma, significativa e interativa por parte dos alunos. O conteúdo digital deverá ser estruturado de forma a assegurar a clareza didática, o engajamento do estudante e a progressão lógica dos conhecimentos, com os seguintes requisitos mínimos: a. Estrutura pedagógica das videoaulas • As videoaulas deverão apresentar duração média de 3 a 5 minutos, visando manter o engajamento do aluno e facilitar a retenção dos conceitos apresentados; • A organização dos conteúdos deverá seguir uma sequência pedagógica lógica e gradual, respeitando as unidades temáticas e os objetos de conhecimento da BNCC, conforme o campo de experiência; • As aulas deverão adotar metodologias ativas, com apresentação de situações-problema, exemplos do cotidiano e estratégias de mediação que despertem a curiosidade, incentivem a participação e conectem o conteúdo à realidade das crianças; • O conteúdo deverá ser claro, objetivo e bem estruturado, com uso de linguagem acessível, recursos visuais atrativos e ritmo compatível com o público-alvo. b. Sequência pedagógica obrigatória em cada videoaula Cada videoaula deverá conter obrigatoriamente os seguintes momentos: • Introdução ao tema – contextualização inicial, com perguntas instigantes, situações cotidianas ou desafios que aproximem o conteúdo do universo do estudante; • Desenvolvimento do conteúdo – apresentação estruturada e gradual dos conceitos, articulando conhecimentos prévios e promovendo				
--	---	--	--	--	--



	a compreensão por meio de exemplos visuais e recursos multimídia; • Atividade de consolidação – quizz interativo com no mínimo três questões diretamente relacionadas ao conteúdo apresentado. As questões deverão fornecer feedback automático e imediato (acerto ou erro) ao aluno, promovendo avaliação formativa; • As questões deverão ter nível de dificuldade compatível com o campo de experiência e videoaula assistida e utilizar formatos de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou associação. c. Interface e usabilidade das videoaulas • A interface de navegação das videoaulas deverá ser intuitiva e responsiva, permitindo ações básicas como pausar, retroceder e avançar, bem como reiniciar a aula com apenas um clique; • As videoaulas deverão permitir visualização tanto na orientação vertical quanto horizontal, nos dispositivos móveis do usuário (tablets e celulares). d. Identificação pedagógica associada às videoaulas Todas as videoaulas deverão estar acompanhadas de metadados pedagógicos, com exibição clara e estruturada das seguintes informações: • Campo de experiência • Tema e subtema(s); • Habilidade(s) da BNCC contemplada(s); • Descritivo geral da videoaula; • Referências bibliográficas utilizadas, quando aplicável. O aplicativo deverá disponibilizar, no mínimo, 50 videoaulas voltadas ao Ensino Infantil, organizadas por campos de experiências e direitos de aprendizagem conforme definidos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Infantil. As videoaulas deverão contemplar estratégias de reforço e				
--	---	--	--	--	--



	desenvolvimento das aprendizagens essenciais, com conteúdos apresentados de forma lúdica, interativa As videoaulas deverão explorar, no mínimo, os seguintes campos de experiência estabelecidos na BNCC: • O eu, o outro e o nós: desenvolvimento da identidade, autonomia, empatia, respeito às diferenças e convivência em grupo; • Corpo, gestos e movimentos: reconhecimento do próprio corpo, coordenação motora, expressão por meio de movimentos, danças e brincadeiras; • Traços, sons, cores e formas: expressão artística e estética por meio de desenho, pintura, música, colagem, modelagem e outras linguagens; • Escuta, fala, pensamento e imaginação: estímulo à oralidade, à escuta ativa, à construção de hipóteses, narrativas e ampliação do vocabulário; • Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações: exploração de noções matemáticas iniciais, como contagem, comparação, sequência, formas e medidas, além de conceitos básicos de tempo e espaço.				
10	Aplicativo de reforço escolar com 1250 videoaulas para alunos do ensino fundamental anos iniciais: ACESSO E NAVEGAÇÃO As videoaulas deverão ser disponibilizadas em aplicativo que atenda, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos de acesso e navegação: a. Autenticação: • Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para acesso ao aplicativo; • O sistema deverá permitir alterações cadastrais pelo usuário após login;	Licen ça mens al	11.506	SIGILOSO	SIGILOSO



	• Em caso de esquecimento de senha, deverá ser possível realizar a recuperação de forma automatizada, diretamente pela página de login. b. Interface e navegação: • O aplicativo deverá contar com sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos alunos interagir e acessar o material didático de forma descomplicada; • Os conteúdos deverão estar categorizados por nível de ensino, componente curricular, ano escolar e tema; • O sistema deverá oferecer filtros por componente curricular, ano e tema; • O sistema deverá dispor de pesquisa simples por palavra-chave e pesquisa avançada por nome ou tema da videoaula; • As videoaulas disponibilizadas deverão conter indicação visual clara do ano escolar conforme a BNCC, do componente curricular e do nome do conteúdo. c. Estrutura de visualização e funcionalidades associadas: O aplicativo deverá disponibilizar as seguintes categorias de acesso às videoaulas: • Histórico de videoaulas acessadas, contendo: – Nome da videoaula; – Data do último acesso; – Progresso de visualização; – Sistema de filtros por componente curricular, ano e tema; – Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar ou retomar a videoaula. • Categoria de favoritos, com listagem das videoaulas marcadas pelo aluno, apresentando: – Nome da videoaula;				
--	---	--	--	--	--



– Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar a videoaula diretamente. • Categoria de todas as videoaulas, contendo o acervo completo do aplicativo, organizado por: – Nome da videoaula; – Indicação clara do nível de ensino, componente curricular e tema conforme a BNCC; – Acesso à síntese descritiva com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de favoritar ou iniciar videoaula. ESTRUTURA E METODOLOGIA As videoaulas a serem disponibilizadas no aplicativo deverão ser desenvolvidas com base nas competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), adotando uma organização pedagógica que favoreça a aprendizagem autônoma, significativa e interativa por parte dos alunos. O conteúdo digital deverá ser estruturado de forma a assegurar a clareza didática, o engajamento do estudante e a progressão lógica dos conhecimentos, com os seguintes requisitos mínimos: a. Estrutura pedagógica das videoaulas • As videoaulas deverão apresentar duração média de 3 a 5 minutos, visando manter o engajamento do aluno e facilitar a retenção dos conceitos apresentados; • A organização dos conteúdos deverá seguir uma sequência pedagógica lógica e gradual, respeitando as unidades temáticas e os objetos de				
--	--	--	--	--



	conhecimento da BNCC, conforme o componente curricular e o ano escolar; • As aulas deverão adotar metodologias ativas, com apresentação de situações-problema, exemplos do cotidiano e estratégias de mediação que despertem a curiosidade, incentivem a participação e conectem o conteúdo à realidade dos alunos; • O conteúdo deverá ser claro, objetivo e bem estruturado, com uso de linguagem acessível, recursos visuais atrativos (animações, imagens, gráficos, infográficos, etc.) e ritmo compatível com o público-alvo. b. Sequência pedagógica obrigatória em cada videoaula Cada videoaula deverá conter obrigatoriamente os seguintes momentos: • Introdução ao tema – contextualização inicial, com perguntas instigantes, situações cotidianas ou desafios que aproximem o conteúdo do universo do estudante; • Desenvolvimento do conteúdo – apresentação estruturada e gradual dos conceitos, articulando conhecimentos prévios e promovendo a compreensão por meio de exemplos visuais e recursos multimídia; • Atividade de consolidação – quizz interativo com no mínimo três questões diretamente relacionadas ao conteúdo apresentado. As questões deverão fornecer feedback automático e imediato (acerto ou erro) ao aluno, promovendo avaliação formativa, estímulo à autorreflexão e reforço da aprendizagem; • As questões deverão ter nível de dificuldade compatível com a etapa de ensino e utilizar formatos de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou associação. c. Interface e usabilidade das videoaulas • A interface de navegação das videoaulas deverá ser intuitiva e				
--	--	--	--	--	--



	responsiva, permitindo ações básicas como pausar, retroceder e avançar, bem como reiniciar a aula com apenas um clique; • As videoaulas deverão permitir visualização tanto na orientação vertical quanto horizontal, nos dispositivos do usuário (tablet e celular). d. Identificação pedagógica associada às videoaulas Todas as videoaulas deverão estar acompanhadas de metadados pedagógicos, com exibição clara e estruturada das seguintes informações: • Nível de ensino; • Componente curricular; • Tema e subtema(s); • Habilidade(s) da BNCC contemplada(s); • Descritivo geral da videoaula; • Referências bibliográficas utilizadas, quando aplicável. Quantitativos O aplicativo deverá disponibilizar para uso no mínimo XXXX videoaulas para estratégias de reforço das aprendizagens, devendo explorar as seguintes unidades de conhecimento das respectivas componentes curriculares: • Língua Portuguesa - Gêneros Textuais; Língua e Linguagem; Língua Oral e Escrita; • Matemática - Números e Operações; Álgebra; Geometria; Grandezas e Medidas; Probabilidades e estatística; Localização e Movimento; • Ciências Naturais - Matéria e Energia; Vida e evolução; Terra e Universo; • História - Mundo pessoal: eu, meu grupo social e meu tempo; Povos e culturas: meu lugar no mundo e meu grupo social; A comunidade e seus registros; O trabalho e a sustentabilidade na comunidade; Transformações e permanências nas				
--	--	--	--	--	--



	trajetórias dos grupos humanos; As questões históricas relativas às migrações; Circulação de pessoas, produtos e culturas; • Geografia - O sujeito e o seu lugar no mundo; Conexões e escalas; Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial; Natureza, ambientes e qualidade de vida; Arte e Educação Física - Artes Visuais; Música; Manifestações Artísticas; Brincadeiras e Jogos; Esportes				
11	Aplicativo de reforço escolar com 650 videoaulas para alunos do ensino fundamental anos finais: ACESSO E NAVEGAÇÃO As videoaulas deverão ser disponibilizadas em aplicativo que atenda, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos de acesso e navegação: a. Autenticação: • Cada usuário deverá possuir login e senha de uso pessoal e intransferível para acesso ao aplicativo; • O sistema deverá permitir alterações cadastrais pelo usuário após login; • Em caso de esquecimento de senha, deverá ser possível realizar a recuperação de forma automatizada, diretamente pela página de login. b. Interface e navegação: • O aplicativo deverá contar com sistema interativo de navegação intuitiva, que permita aos alunos interagir e acessar o material didático de forma descomplicada; • Os conteúdos deverão estar categorizados por nível de ensino, componente curricular, ano escolar e tema; • O sistema deverá oferecer filtros por componente curricular, ano e tema; • O sistema deverá dispor de pesquisa simples por palavra-chave e pesquisa avançada por nome ou tema da videoaula;	Licença mensal	4.812	SIGILOSO	SIGILOSO



	• As videoaulas disponibilizadas deverão conter indicação visual clara do ano escolar conforme a BNCC, do componente curricular e do nome do conteúdo. c. Estrutura de visualização e funcionalidades associadas: O aplicativo deverá disponibilizar as seguintes categorias de acesso às videoaulas: • Histórico de videoaulas acessadas, contendo: – Nome da videoaula; – Data do último acesso; – Progresso de visualização; – Sistema de filtros por componente curricular, ano e tema; – Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar ou retomar a videoaula. • Categoria de favoritos, com listagem das videoaulas marcadas pelo aluno, apresentando: – Nome da videoaula; – Acesso à síntese descritiva da videoaula com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas; • Possibilidade de iniciar a videoaula diretamente. • Categoria de todas as videoaulas, contendo o acervo completo do aplicativo, organizado por: – Nome da videoaula; – Indicação clara do nível de ensino, componente curricular e tema conforme a BNCC; – Acesso à síntese descritiva com: • Descrição geral da videoaula; • Habilidade(s) da BNCC trabalhada(s); • Referências bibliográficas;				
--	--	--	--	--	--



	• Possibilidade de favoritar ou iniciar videoaula. ESTRUTURA E METODOLOGIA As videoaulas a serem disponibilizadas no aplicativo deverão ser desenvolvidas com base nas competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), adotando uma organização pedagógica que favoreça a aprendizagem autônoma, significativa e interativa por parte dos alunos. O conteúdo digital deverá ser estruturado de forma a assegurar a clareza didática, o engajamento do estudante e a progressão lógica dos conhecimentos, com os seguintes requisitos mínimos: a. Estrutura pedagógica das videoaulas • As videoaulas deverão apresentar duração média de 3 a 5 minutos, visando manter o engajamento do aluno e facilitar a retenção dos conceitos apresentados; • A organização dos conteúdos deverá seguir uma sequência pedagógica lógica e gradual, respeitando as unidades temáticas e os objetos de conhecimento da BNCC, conforme o componente curricular e o ano escolar; • As aulas deverão adotar metodologias ativas, com apresentação de situações-problema, exemplos do cotidiano e estratégias de mediação que despertem a curiosidade, incentivem a participação e conectem o conteúdo à realidade dos alunos; • O conteúdo deverá ser claro, objetivo e bem estruturado, com uso de linguagem acessível, recursos visuais atrativos (animações, imagens, gráficos, infográficos, etc.) e ritmo compatível com o público-alvo. b. Sequência pedagógica obrigatória em cada videoaula Cada videoaula deverá conter obrigatoriamente os seguintes momentos:				
--	---	--	--	--	--



	• Introdução ao tema – contextualização inicial, com perguntas instigantes, situações cotidianas ou desafios que aproximem o conteúdo do universo do estudante; • Desenvolvimento do conteúdo – apresentação estruturada e gradual dos conceitos, articulando conhecimentos prévios e promovendo a compreensão por meio de exemplos visuais e recursos multimídia; • Atividade de consolidação – quizz interativo com no mínimo três questões diretamente relacionadas ao conteúdo apresentado. As questões deverão fornecer feedback automático e imediato (acerto ou erro) ao aluno, promovendo avaliação formativa, estímulo à autorreflexão e reforço da aprendizagem; • As questões deverão ter nível de dificuldade compatível com a etapa de ensino e utilizar formatos de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e/ou associação. c. Interface e usabilidade das videoaulas • A interface de navegação das videoaulas deverá ser intuitiva e responsiva, permitindo ações básicas como pausar, retroceder e avançar, bem como reiniciar a aula com apenas um clique; • As videoaulas deverão permitir visualização tanto na orientação vertical quanto horizontal, nos dispositivos do usuário (tablet e celular). d. Identificação pedagógica associada às videoaulas Todas as videoaulas deverão estar acompanhadas de metadados pedagógicos, com exibição clara e estruturada das seguintes informações: • Nível de ensino; • Componente curricular; • Tema e subtema(s); • Habilidade(s) da BNCC contemplada(s);				
--	--	--	--	--	--



	• Descritivo geral da videoaula; • Referências bibliográficas utilizadas, quando aplicável. Quantitativos O aplicativo deverá disponibilizar para uso no mínimo XXXX videoaulas para estratégias de reforço das aprendizagens, devendo explorar as seguintes unidades de conhecimento das respectivas componentes curriculares: • Língua Portuguesa - Gêneros Textuais; Língua e Linguagem; Língua Oral e Escrita; Leitura e produção de textos; análise linguística/semiótica; Oralidade; • Língua Estrangeira Inglesa - Gramática; Práticas de leitura/escrita e construção de repertório; Estratégias de Leitura; Produção oral; Interação discursiva; Estudo do léxico; • Matemática - Números e Operações; Álgebra; Geometria; Grandezas e Medidas; Probabilidades e estatística; • Ciências Naturais - Matéria e Energia; Vida e evolução; Terra e Universo; • História - Identidade, Naturalidade e Nacionalidade; Vida em Sociedade; Importância da História e a Temporalidade; Lógicas de organização política; História Local e do Cotidiano; História Nacional; Mundo Medieval; Mundo Colonial; Mundo Moderno; Mundo Contemporâneo; Grandes Navegações; • Geografia - O sujeito e o seu lugar no mundo; Conexões e escalas; Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial; Natureza, ambientes e qualidade de vida; • Arte e Educação Física - Artes Visuais; Música; Dança; Teatro; Esportes; Lutas; Ginástica;				
--	--	--	--	--	--

DA GARANTIA

5 - Todos os materiais ofertados deverão atender à Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes.

5.1 - No caso de vícios ou de quaisquer outras irregularidades constatadas, a Administração fornecerá à Contratado relatório concernente a essas ocorrências, expondo seus motivos, a fim de que estas sejam corrigidas.

DO LOCAL, HORÁRIO, PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

6 - Do local e horário de entrega: Os materiais/bens deverão ser entregues nos locais determinado por cada município adquirente.

6.1 - Do prazo e Condições de entrega: Os equipamentos deverão ser entregues, no prazo de até 30 (TRINTA) dias corridos, contados a partir do primeiro dia útil após o recebimento da Nota de Empenho – NE ou outro documento equivalente, em remessa única, devidamente embalado, sem avarias, devendo ainda, os produtos físicos vir embalados em caixa de papelão do tipo corte e vinco, confeccionada em cartão duplex, em tamanho adequado para acondicionamento, desde que seja em material capaz de suportar o peso do seu conteúdo, condições do transporte e demais intempéries, que são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

6.1.2 - O prazo de entrega somente poderá ser prorrogado mediante o cumprimento, pela CONTRATADA, dos seguintes requisitos cumulativos:

- a) Solicitação de prorrogação protocolada dentro do prazo de entrega dos equipamentos;
- b) Comprovação documental da ocorrência de motivo imprevisível (caso fortuito ou força maior), ocorrido depois da apresentação de sua proposta, que tenha correlação direta de causa e efeito sobre a necessidade do atraso;

6.1.3 - Não será admitida a prorrogação se:

- a) O atraso ocorrer por culpa da contratada;

- b) Se não cumprir os requisitos do item ou;
- c) Houver interesse público devidamente justificado nos autos que demonstre ser a escolha mais vantajosa para a administração;

6.2 - Ocorrendo recusa ou atraso na entrega total ou parcial do bem, o responsável pela fiscalização do contrato se obriga por força do Art. 4º da Lei Estadual nº. 2.414/11, a produzir parecer técnico e o encaminhará ao ordenador de despesas para instauração de procedimento administrativo, instrução dos autos para fins de penalização da contratada e inserção no “Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública”.

6.3 - O objeto contratado deverá ser entregue de forma integral/ ou parcial, conforme quantidade e especificações pactuadas, observando as disposições da Nota de Empenho, da Ordem de Fornecimento ou outro documento equivalente, devendo também ser acondicionado adequadamente a fim de permitir completa segurança no transporte.

Qualquer solicitação por parte da Contratada deverá ser dirigida ou entregue na Órgão competente.

6.4 - Das condições de recebimento:

O recebimento dos materiais se dará da seguinte forma:

a) Provisoriamente no prazo de até 10 (dez) dias úteis, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com a especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, mediante termo de recebimento provisório.

b) Definitivamente, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.4.1 - Importante ressaltar que a empresa fornecedora deverá por obrigatoriedade, detalhar em todas as caixas, a descrição do material, a quantidade, e à Coordenadoria a que ele se destina, para viabilização na logística e distribuição dos mesmos. O

recebimento provisório NÃO líquido a despesa e NÃO se presta para autorizar o pagamento dos materiais/bens.

6.4.2 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do CONTRATADO em face da eventual existência de vícios redibitórios.

6.4.3 - O objeto será rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser reparado, corrigido ou substituído no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. Nesse caso, será suspenso o prazo de recebimento definitivo, até que seja sanada a situação.

6.4.4 - Se a Contratada realizar a substituição, adequação e/ou reparos necessários dentro do prazo estipulado, adequando o objeto aos termos pactuados, será recebido provisoriamente e, após constatar a conformidade em face dos termos pactuados, em definitivo, no prazo de até 10 (dez) dias, pelos agentes acima mencionados.

6.4.5 - Caso se verifique que não se mostra possível a adequação do objeto deste Termo de Referência ou que, mesmo depois de concedido prazo para reparações, não foi alcançado o resultado esperado, será cabível a rescisão unilateral do Contrato, com base no que dispõe o art. 137 a 139 da Lei nº. 14.133/21, bem como a aplicação de penalidades, conforme o disposto no art. 156 da referida Lei, com abertura de processo administrativo em que se garantirá o contraditório e a ampla defesa.

DA CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

7 - Os bens, descritos neste Termo de Referência, nos termos da Lei nº. 14.133/2021, enquadram-se na classificação de bens comuns, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade segundo especificações usuais no mercado.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8 - A despesa referente ao objeto desta licitação, será empenhada na dotação orçamentária do ÓRGÃO PARTICIPANTE signatário da Ata de Registro de Preços.

DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9 - O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação formal da respectiva documentação, respeitada a ordem cronológica das exigibilidades, depois da liquidação da despesa:

- A)** Nota fiscal.
- B)** Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.
- C)** Certidão Regularidade perante a Fazenda Federal
- D)** Certidão Regularidade perante a Fazenda Estadual.
- E)** Certidão de Regularidade perante a Fazenda Municipal.
- F)** Certificado de Regularidade do FGTS.
- G)** Certidão de Regularidade perante a Justiça do Trabalho – CNDT (Lei Federal nº 12.440/2011, de 07/07/2011).

9.1 - As Notas Fiscais/Faturas, emitidas em 2 (duas) vias, devendo conter no corpo da Nota Fiscal/Fatura, a descrição dos serviços, o número do empenho e o número da Conta Bancária da CONTRATADA, para depósito do pagamento.

O pagamento será efetuado através de Ordem Bancária - OB e depósito em conta corrente, indicada pela Contratada.

9.1.1 - Na hipótese da Nota Fiscal/Fatura apresentar erros ou dúvidas quanto à exatidão ou documentação, a CONTRATANTE poderá pagar apenas a parcela não controvertida no prazo fixado para pagamento, ressalvado o direito da CONTRATADA de reapresentar, para cobrança as partes controvertidas com as devidas justificativas, nestes casos a CONTRATANTE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento, para efetuar uma análise e o respectivo pagamento no mesmo prazo estipulado.

DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10 - Os Documentos de Habilitação das Empresas deverão conter a documentação relativa à habilitação jurídica, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira e à regularidade fiscal, em conformidade com o disposto no artigo 37, inciso

XXI, da Constituição Federal, o qual determina que as contratações públicas devem observar, dentre outros princípios, a igualdade de condições entre os concorrentes e a limitação das exigências de qualificação técnica e econômica ao necessário para assegurar o cumprimento das obrigações assumidas.

10.1 - As exigências de habilitação também devem atender ao disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, notadamente no que se refere aos artigos 62 a 70, que tratam dos critérios, documentos e procedimentos aplicáveis à fase de habilitação no processo licitatório.

10.2 - Se os Certificados, Declarações, Registros e Certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, os referidos documentos deverão ter sido emitidos há, no máximo, 60 (sessenta) dias contados até a data da realização da licitação.

10.3 - Previamente à habilitação da licitante detentora da melhor proposta, visando aferir eventual sanção aplicada à licitante cujo efeito torne-a proibida de participar deste certame, o pregoeiro verificará sua regularidade através de consulta aos seguintes sistemas de registros de sanções:

- Lista de inidôneos do Tribunal de Contas da União:
- CEIS - Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas
- CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas, ambas da Controladoria Geral da União
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, do Conselho Nacional de Justiça:

Poderá haver a substituição das consultas dos subitens acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União:

10.4 - Constatada a existência de sanção, a licitante será inabilitada por falta de condição de participação.

10.5 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- Registro Comercial, no caso de empresa individual;

- Ato constitutivo, alterações subsequentes ou última alteração consolidada devidamente registrados, em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada da prova de diretoria em exercício;
- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- Cédula de identificação do proprietário ou representante comercial da empresa;

10.6 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, em papel timbrado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e prazos com o objeto da licitação.
- Poderão ser solicitadas cópia(s) de contrato(s), atestado(s), declarações ou outros documentos idôneos que comprovem as informações dos atestados apresentados, por meio de diligências.
- Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante;

10.7 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, emitida nos últimos 60 (sessenta) dias que antecedem a data de abertura da licitação, ou conforme o prazo de validade estabelecido no próprio documento.

10.8 - REGULARIDADE FISCAL:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- Prova de inscrição no Cadastro Estadual ou Municipal de contribuintes da sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

- Prova de regularidade com a Fazenda do Município da sede ou domicílio da licitante, relativa aos tributos mobiliários e imobiliários, dentro do prazo de validade;
- Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal, dentro do prazo de validade;
- Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, por meio da apresentação de Certidão Negativa de Débitos (CND), dentro do prazo de validade;
- Prova de regularidade com a Seguridade Social – INSS, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos (CND), dentro do prazo de validade;
- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, dentro do prazo de validade;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme a Lei Federal nº 12.440/2011, dentro do prazo de validade;

10.8.1 - As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação da regularidade fiscal, mesmo que haja alguma restrição.

10.8.2 - Caso exista alguma restrição, será concedido à Microempresas, Microempreendedores Individuais e Empresas de Pequeno Porte o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do encerramento da sessão que declarou a empresa vencedora, prorrogáveis por igual período a critério do Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

10.8.3 - A não regularização da documentação no prazo estabelecido implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo convocados os demais licitantes para retomada dos atos do procedimento licitatório, nos termos do artigo 4º, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.9 - As certidões que não indicarem expressamente prazo de validade serão aceitas com até 90 (noventa) dias da data de sua expedição.

10.10 - Os documentos de habilitação deverão estar em nome da licitante e, preferencialmente, com o número do CNPJ. Se a licitante for a matriz, todos os documentos devem estar em nome da matriz. Se for filial, a documentação deve estar em nome da filial, exceto quando, por sua natureza ou por força legal, forem emitidos apenas em nome da matriz ou tiverem validade para todos os estabelecimentos da empresa.

10.11 - Todas as empresas licitantes, ao cadastrar sua proposta na plataforma de licitações Portal de Compras Públicas, deverão anexar em local apropriado toda a documentação de habilitação em formato digital

DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

11 - Nos termos do **artigo 6º, inciso XXIII, alíneas “e” e “f”, da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, o termo de referência deve conter, entre seus elementos essenciais, o modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento, bem como o modelo de gestão do contrato, que descreve como sua execução será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade contratante.

11.2 - Após a emissão do empenho ou da formalização do contrato, a empresa será convocada para proceder à entrega do objeto, respeitado o prazo máximo de até 60 (sessenta) dias. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada por eventuais prejuízos, bem como pela necessidade de substituição de bens ou serviços decorrentes de vícios, falhas ou da execução inadequada do contrato.

11.3 - O contrato deverá ser executado com estrita observância às cláusulas pactuadas e aos preceitos estabelecidos na Lei Federal nº 14.133, de 2021, sendo cada parte responsável pelas consequências decorrentes da inexecução total ou parcial das obrigações assumidas.

11.4 - A fiscalização da execução contratual será de responsabilidade do órgão ou entidade que emitir a ordem de fornecimento ou a respectiva nota de empenho, cabendo-lhe acompanhar e verificar o cumprimento das obrigações previstas, conforme modelo de gestão previsto neste instrumento.

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

12 - É imprescindível que a **CONTRATANTE** cumpra integralmente com todas as obrigações assumidas, em especial aquelas discriminadas a seguir:

- Firmar os contratos decorrentes da ata de registro de preços diretamente com a empresa detentora;
- Efetuar os pagamentos devidos na forma e condições ora estipuladas;
- Prestar todos os esclarecimentos necessários para o fornecimento do objeto desta contratação;
- Zelar pela boa qualidade do objeto recebido receber apurar e solucionar queixas e reclamações quando for o caso;
- Indicar funcionário para fiscalizar a execução do contrato;
- Comunicar à empresa contratada por escrito a respeito de supressão ou do acréscimo previsto neste contrato encaminhando o respectivo termo aditivo para ser assinado;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13 - É imprescindível que a **CONTRATADA** cumpra integralmente com todas as obrigações assumidas, em especial aquelas discriminadas a seguir

- Manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- Indicar preposto aceito pelo órgão participante para representá-lo na execução do contrato
- Reparar corrigir remover reconstruir ou substituir às suas expensas no total ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios defeitos ou incorreções resultantes da execução ou da entrega dos materiais;

- Ressarcir os danos causados diretamente à administração ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;
- Pagar todas as obrigações fiscais previdenciárias comerciais e trabalhistas decorrentes dos produtos não podendo ceder ou transferir a terceiros os direitos e obrigações decorrentes deste contrato;

DO TERMO CONTRATUAL

14 - As obrigações decorrentes desta ata de registro de preços serão formalizadas através de termo contratual podendo consubstanciar-se na própria nota de empenho ou ordem de fornecimento conforme previsto na Lei Federal nº 14133 de 2021.

14.1 - A recusa da detentora em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato caracteriza descumprimento de obrigações podendo-lhe acarretar as sanções previstas.

14.2 - No caso de recusa pela detentora a critério do órgão gerenciador ou órgão participante poderá ser celebrado contrato com as remanescentes obedecida a ordem classificatória e preferencialmente nas mesmas condições oferecidas pela detentora inclusive quanto ao preço

14.3 - O eventual contrato resultante da presente ata de registro de preços poderá ser alterado nos termos da Lei Federal nº 14133 de 2021

DAS PENALIDADES

15 - Com fundamento nos **artigos 155 e 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, a contratada ficará sujeita, nos casos de atraso injustificado, inexecução parcial ou inexecução total das obrigações assumidas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal e assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

A) Advertência;

B) multa de mora de até 1 por cento por dia útil sobre o valor do contrato ou saldo não atendido do contrato;

- C) multa de até 20 por cento sobre o valor do contrato ou saldo não atendido do contrato conforme o caso e respectivamente nas hipóteses de inadimplemento total ou parcial da obrigação inclusive nos casos de extinção por culpa da contratada;
- D) impedimento de licitar e contratar pelo prazo de até 3 anos;
- E) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.1 - A advertência poderá ser aplicada no caso de atraso superior a 10 (dez) dias na execução do cronograma de atividades, ou de descumprimento de quaisquer obrigações previstas no contrato que não configurem hipóteses de aplicação de sanções mais graves, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

15.2 - A advertência poderá ainda ser aplicada na primeira ocorrência de atraso e na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados no contrato.

15.3 - As aplicações das sanções de multas observarão os seguintes parâmetros:

- A) 0,1 por cento até 1 por cento por dia útil sobre o valor da parcela em atraso do contrato em caso de atraso no fornecimento a título de multa moratória limitada a incidência a 15 quinze dias úteis após o décimo quinto dia útil e a critério da administração no caso de fornecimento com atraso poderá ocorrer a não aceitação do objeto de forma a configurar nessa hipótese inexecução total da obrigação assumida atraindo a aplicação da multa prevista de até 20 por cento sem prejuízo da rescisão unilateral da avença
- B) 10 por cento até 15 por cento sobre o valor da parcela em atraso do contrato em caso de atraso no fornecimento por período superior ao previsto no item anterior ou de inadimplemento parcial da obrigação assumida
- C) 15 por cento até 20 por cento sobre o valor do contrato ou do saldo não atendido do contrato em caso de inadimplemento total da obrigação inclusive nos casos de extinção por culpa da contratada

15.4 - As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

15.5 - As sanções somente serão aplicadas após o decurso de prazo para apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo processo no prazo de 15 quinze dias úteis observadas as demais formalidades legais.

15.6 - As sanções previstas de advertência as multas e a declaração de inidoneidade ou impedimento para licitar ou contratar poderão ser aplicadas juntamente com as outras multas e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do contrato.

15.7 - As multas previstas não possuem caráter compensatório e assim o pagamento delas não eximirá a contratada de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

15.8 - As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à contratada mediante requerimento expresso nesse sentido.

15.9- Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado à contratada antes da comprovação do recolhimento da multa, ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como antes da recomposição do valor original da garantia que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

15.10 - A aplicação das sanções previstas não exclui em hipótese alguma a obrigação de reparação integral do dano causado à administração pública.

DO PRAZO DE VIGÊNCIA

17 - A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por igual período, desde que os preços sejam vantajosos.

DO REAJUSTE CONTRATUAL

18 - Os valores apresentados pelas empresas permanecerão inalteráveis pelo prazo de um ano a partir da entrega da proposta e após esse período poderão ser atualizados com base no índice IGPM desde que a ata de registro de preços seja prorrogada.

18.1 - Caso surjam eventos que sejam impossíveis de prever, ou que, mesmo previstos, tenham causado consequências imprevisíveis que impeçam ou dificultem significativamente a execução do que foi contratado, bem como em casos de eventos naturais, situações excepcionais ou mudanças legais que afetem diretamente o equilíbrio do contrato, as condições inicialmente acordadas entre a contratada e o órgão participante poderão ser ajustadas, visando restaurar a relação justa entre custos e remuneração.

18.2 - Essa reavaliação de preços poderá ser feita em qualquer momento, desde que fique demonstrado que as perdas sofridas comprometeram, de forma grave, o cumprimento do que foi pactuado, exigindo, assim, uma recomposição que garanta a manutenção da prestação do serviço nos termos originalmente desejados.

18.3 - Somente será admitida essa revisão se comprovado que os novos custos impediram ou atrasaram o fornecimento por parte da empresa, e que o valor pago já não cobre as despesas básicas, resultantes de situação extraordinária e fora do controle das partes.

18.4 - Mudanças legais que alterem tributos, encargos, taxas ou normas, que tenham surgido após a proposta e que afetem diretamente os valores contratuais, deverão gerar revisão para adequação dos preços, seja para mais ou para menos, conforme o impacto identificado.

18.5 - Se a empresa responsável pela ata solicitar essa revisão, será necessário justificar formalmente o pedido, por meio de planilha atualizada com a descrição dos custos, e anexar documentação comprobatória, como notas de compra, listas de fornecedores, faturas e outros elementos que demonstrem a necessidade de readequação.

18.6 - A solicitação também exigirá a reanálise completa de todos os itens listados na planilha de formação de preços, podendo resultar tanto em acréscimos quanto em reduções dos valores contratados, de acordo com a oscilação identificada no levantamento.

18.7 - No caso de ser o próprio órgão gestor quem proponha a revisão, caberá a ele comprovar, por meio de dados e registros, que houve desequilíbrio econômico-financeiro e prejuízo direto à administração pública consorciada.

18.8 - Qualquer pedido de repactuação deverá ser feito oficialmente pela contratada incluindo uma demonstração analítica dos custos atualizados e apresentação da planilha correspondente à nova estrutura de preços.

18.9 - O órgão responsável poderá realizar consultas de mercado para coletar dados comparativos e subsidiar tecnicamente sua decisão, além de verificar os elementos apresentados nos documentos da empresa.

18.10 - A aprovação do novo valor dependerá de avaliação técnica e parecer jurídico, e sua aplicação considerará a data de entrada do pedido no setor de protocolo do Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL.

18.11 - Uma vez aprovada a revisão será lavrado termo aditivo com os novos valores e os municípios integrantes poderão emitir notas de empenho complementares para garantir o pagamento das diferenças referentes aos produtos entregues após o protocolo do pedido, sem qualquer acréscimo a título de juros ou correção monetária.

18.12 - O novo valor somente será considerado válido após manifestação formal da autoridade competente, e, caso tenham ocorrido entregas no intervalo entre o pedido de reajuste e a decisão final o valor atualizado será aplicado retroativamente à data da solicitação.

DA RESCISÃO CONTRATUAL

19 - A Lei Federal número 14.133, de 2021, confere à Administração Pública as prerrogativas legais de promover, unilateralmente, alterações contratuais que visem ao aprimoramento do objeto ajustado, desde que preservados os direitos adquiridos pela contratada.

19.1 - É igualmente assegurado à Administração o direito de extinguir, unilateralmente, o vínculo contratual, nas hipóteses expressamente previstas na referida norma legal.

19.2 - Compete ao ente contratante proceder à fiscalização da execução contratual, de forma contínua e sistemática, com vistas à verificação da conformidade das obrigações pactuadas.

19.3 - A inexecução total ou parcial do objeto poderá ensejar a aplicação de sanções administrativas, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

19.4 - A extinção do contrato poderá ser formalizada nas hipóteses delineadas nos **artigos 137 e seguintes da Lei Federal número 14.133, de 2021**, em consonância com as disposições legais aplicáveis à espécie.

DA FISCALIZAÇÃO

20 - Caberá ao órgão participante designar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

20.1- O exercício das atividades de fiscalização por parte da **CONTRATANTE** não exime nem atenua a responsabilidade integral da **CONTRATADA** pelas obrigações assumidas.

DA VEDAÇÃO A SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA DO OBJETO

21 - Caberá ao órgão participante designar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP

22 - Quanto à forma de contratação pretendida, cumpre observar o regramento específico relativo ao Sistema de Registro de Preços, que representa a metodologia adotada para a presente contratação, nos termos da Lei Federal número 14.133, de 2021, especialmente o disposto no artigo 83, o qual estabelece que a existência de preços registrados implica compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não impõe à Administração obrigação de contratar, sendo-lhe facultada a realização de licitação específica, devidamente motivada, para a aquisição pretendida.

22.1 - É oportuno estabelecer correlação com o parágrafo quinto do artigo 82 da mesma norma, que prevê, de forma expressa, a possibilidade de adoção do sistema de registro de preços para contratações de bens e serviços, inclusive de obras e serviços de engenharia, reforçando sua amplitude e aplicabilidade nas mais diversas modalidades de aquisição pública.

22.2 - O procedimento de registro de preços revela-se como mecanismo hábil para racionalizar os processos de compra da Administração, reduzindo os custos processuais e otimizando os recursos por meio da consolidação de demandas em certames únicos, permitindo, ainda, aquisições repetidas durante a vigência da ata, conforme a necessidade administrativa.

22.3 - Tal sistemática favorece o planejamento logístico dos órgãos públicos e possibilita ganho de escala com a concentração de volume licitado, o que aumenta o poder de barganha do ente público junto aos fornecedores, resultando em melhores condições comerciais e maior economia para os cofres públicos, sem comprometer os princípios que regem as contratações públicas, como a isonomia e a obtenção da proposta mais vantajosa.

DA ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E “CARONAS”

AValiação pelo Consórcio

23 - Durante a vigência da ata de registro de preços, será admitida sua utilização por órgãos ou entidades da administração pública não participantes do procedimento licitatório originário, desde que haja anuência prévia e formal do órgão gerenciador. É facultado a esses entes não participantes selecionar itens de forma individualizada, observando-se que o quantitativo decorrente das adesões externas não poderá ultrapassar o limite correspondente ao dobro da quantidade registrada para cada item em favor do órgão gerenciador e dos participantes originários, independentemente do número de adesões efetivadas.

23.1 - As aquisições ou contratações adicionais promovidas por entes não participantes deverão observar, como limite máximo, o percentual de cinquenta por

cento dos quantitativos inicialmente registrados para cada item em favor do órgão gerenciador e dos demais entes participantes.

23.2 - O somatório das quantidades decorrentes das adesões externas, ainda que provenientes de múltiplos entes interessados, não poderá exceder, globalmente, o dobro da quantidade registrada para cada item na ata de registro de preços em favor do órgão gerenciador e dos participantes originários.

23.3 - A ata poderá ser formalmente alterada, durante sua vigência, para possibilitar a inclusão de novos entes consorciados que venham a integrar o Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL, com o objetivo de assegurar sua participação nas condições contratuais originalmente pactuadas.

23.4 - As empresas que tiverem seus preços registrados obrigam-se a manter, durante toda a vigência da ata, as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, técnica e econômico-financeira exigidas na fase de habilitação do certame.

23.5 - Admite-se a formalização da ata com mais de um fornecedor, desde que os demais licitantes concordem em praticar os mesmos preços ofertados pelo primeiro classificado, assegurando-se a precedência de contratação conforme a ordem de classificação constante do resultado do procedimento licitatório.

23.6 - Admite-se a formalização da ata com mais de um fornecedor desde que os demais licitantes concordem em praticar os mesmos preços ofertados pelo primeiro classificado assegurando-se a precedência de contratação conforme a ordem de classificação constante do resultado do procedimento licitatório.

DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

24 - O critério de julgamento das propostas será o de menor valor global, em conformidade com o estabelecido no ato convocatório pela Comissão de Licitação.

24.1 - Os percentuais de desconto ou os preços ofertados deverão abranger todas as despesas envolvidas, inclusive seguros, encargos sociais, tributos, taxas, transporte,

materiais a serem utilizados, despesas administrativas e demais insumos necessários à formação do valor proposto.

DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

25 - A presente contratação foi precedida de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o artigo 18 da Lei Federal número 14133 de 1º de abril de 2021, o qual embasou técnica e juridicamente a escolha da solução, a viabilidade da contratação, a metodologia de execução e os parâmetros de desempenho esperados.

25.1 - Os requisitos mínimos de natureza técnica, operacional, funcional e jurídica foram estabelecidos nos tópicos próprios deste Termo de Referência e deverão ser rigorosamente observados pela contratada ao longo de toda a execução contratual.

25.2 - A contratada obriga-se a cumprir integralmente as condições estabelecidas neste instrumento, devendo entregar as soluções com plena observância aos critérios de compatibilidade, acessibilidade, segurança, integração tecnológica, conformidade com a legislação vigente incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados Lei número 13709 de 2018 e adequação pedagógica conforme detalhamento constante deste Termo.

25.3 - A verificação do cumprimento dos requisitos contratuais será realizada pela Administração consorciada mediante mecanismos formais de aferição técnica que incluirão validação de funcionalidades, compatibilidade com o ambiente institucional, desempenho dos sistemas implantados e entrega dos materiais de suporte. O aceite definitivo estará condicionado à constatação do atendimento integral aos parâmetros estabelecidos, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

25.4 - O inadimplemento total ou parcial das obrigações relativas aos requisitos definidos neste instrumento implicará a responsabilização da contratada nas formas previstas no edital, na legislação aplicável e no contrato incluindo se for o caso a retenção de pagamentos, aplicação de penalidades administrativas, rescisão contratual e demais medidas legais cabíveis.

25.5 - Fica consignado que os pagamentos devidos à contratada estarão condicionados à comprovação do cumprimento integral dos requisitos aqui estabelecidos devidamente atestada pela equipe técnica designada pelo consórcio para o acompanhamento e fiscalização da execução.

DA PROVA DE CONCEITO - POC

26 - A exigência da avaliação de conformidade recairá somente pela LICITANTE melhor classificada na fase de lances e será exigida para todos os itens que compõem a presente contratação.

26.1 - A LICITANTE vencedora será convocada para avaliação de conformidade, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, ocasião em que deverá comprovar que sua oferta atende aos requisitos técnicos relacionados no Termo de Referência, sob pena de desclassificação.

26.2 - Todos os requisitos técnicos relacionados no Termo de Referência são de atendimento obrigatório e deverão ser demonstrados durante a avaliação de conformidade.

26.3 - A proposta que deixar de atender a qualquer um dos requisitos especificados será desclassificada.

26.4 - O teste de conformidade será conduzido pelo corpo técnico do Consórcio UNIÃO DA SERRA GERAL e será realizado nas dependências do referido órgão, em ambiente destinado para este fim.

26.5 - Os equipamentos utilizados para as demonstrações durante o teste de conformidade deverão ser providenciados pela própria LICITANTE, incluindo, entre outros, computador, conexão à Internet compatível (tecnologia 4G/5G ou outros), a fim de se evitar contestações quanto à qualidade de tais recursos por parte da LICITANTE.

26.6 - Caberá ao corpo técnico do consórcio avaliar e garantir a plena execução de todas as atividades relativas à avaliação de conformidade/prova de conceito, e ainda:

- **Avaliar cada funcionalidade demonstrada, preenchendo questionário específico de atendimento/não atendimento, pontuando as observações necessárias;**

- Emitir o “Relatório de conclusão da avaliação técnica”;
- Emitir o Termo de aceite definitivo ou de recusa da solução, a fim de que se possibilite a continuidade do processo licitatório.

26.7 - Para que haja celeridade e eficácia no processo de avaliação, caso seja identificado o não atendimento às exigências mínimas deste Termo de Referência, a equipe técnica desse consórcio irá considerar a Solução como “Não Conforme”, momento em que a empresa proponente será desclassificada. Neste caso, não haverá necessidade da continuidade da avaliação, haja vista que não há a prerrogativa de atendimento parcial, mas sim a obrigatoriedade de atendimento integral das exigências técnicas estabelecidas neste instrumento.

26.8 - Constatado o atendimento pleno às exigências fixadas neste edital e consequente aprovação em processo de avaliação de conformidade, será convocada sessão para declarar a LICITANTE vencedora definitiva do certame, abrindo-se neste momento a oportunidade para a manifestação da intenção de interposição de recurso por parte das licitantes interessadas.

26.9 - No caso do não atendimento pleno e integral às exigências fixadas neste edital pelo LICITANTE detentor do menor preço, conforme os critérios técnicos objetivos definidos pelo edital ou seus anexos, a municipalidade convocará o LICITANTE detentor do menor preço subsequente para avaliação de conformidade, no mesmo prazo e condições, podendo a seu critério convocar mais de uma LICITANTE, para fins de celeridade do processo licitatório, sendo necessariamente obedecida a ordem de classificação.

DAS CONDIÇÕES GERAIS

27- O presente instrumento tem por finalidade estabelecer o regramento aplicável à aquisição demandada pela unidade requisitante, permanecendo resguardadas, em sua integralidade, as definições técnicas, os quantitativos, a destinação e demais especificações relacionadas ao objeto, cabendo a este consórcio, exclusivamente, a definição das normas de enquadramento quanto à modalidade, com o objetivo de orientar a escolha da forma licitatória adequada.



UNIÃO
DA SERRA GERAL

CONSÓRCIO MULTIFINALITÁRIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DA MICRORREGIÃO DA SERRA GERAL DE MINAS

Janaúba, Minas Gerais, 05 de agosto de 2025

Horácio Cristo Barbosa

Superintendente Administrativo

Apêndice do Anexo I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o instrumento técnico e jurídico que inaugura a fase interna do processo de contratação pública, constituindo etapa essencial do planejamento das aquisições e contratações pela Administração Pública. Sua principal finalidade é demonstrar, com base em elementos concretos, a necessidade da contratação, a adequação da solução escolhida, a viabilidade técnica e econômica do objeto, e os requisitos mínimos para a formulação do Termo de Referência ou Projeto Básico, conforme o caso.

A importância do ETP decorre do seu papel estruturante para a boa governança contratual, sendo o documento que permite à Administração conhecer de forma aprofundada a natureza do problema a ser enfrentado, identificar e avaliar alternativas de solução disponíveis no mercado, definir parâmetros técnicos objetivos e assegurar que a futura contratação ocorra em conformidade com os princípios da legalidade, planejamento, economicidade, eficiência, transparência e interesse público.

A obrigatoriedade de elaboração do Estudo Técnico Preliminar está expressamente prevista no artigo 18, §1º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que institui o novo regime jurídico das licitações e contratos administrativos. A referida norma elenca, em seus incisos, os elementos mínimos que devem compor o ETP.

Complementarmente, o artigo 9º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 ao regulamentar o uso do Sistema ETP Digital, estabelece diretrizes metodológicas e procedimentais para a formulação do estudo, determinando que ele seja baseado em evidências técnicas, levantamentos de dados confiáveis, análise comparativa de soluções, justificativas fundamentadas e critérios objetivos de escolha. A elaboração do presente ETP observa, assim, as exigências legais e regulamentares que regem as contratações públicas no país, estando integralmente estruturado conforme o modelo previsto na Lei nº 14.133/2021 e na IN SEGES nº 58/2022, inclusive com a devida indicação e justificativa para cada item exigido no §1º do artigo 18.

A observância desses dispositivos assegura a regularidade jurídica do procedimento, a transparência das decisões administrativas e a robustez técnica dos elementos que embasarão o futuro edital.

Importa destacar que o presente estudo foi elaborado no contexto de um consórcio público, o que reforça a necessidade de planejamento articulado e solução técnica que atenda a múltiplos entes federativos de forma equânime, eficiente e coordenada. O modelo consorciado exige cuidados adicionais quanto à padronização de requisitos, ao dimensionamento da demanda e à compatibilidade da solução com realidades municipais distintas, o que torna o ETP ainda mais relevante como instrumento de análise prévia e fundamentação da decisão administrativa.

Concluída sua elaboração, o Estudo Técnico Preliminar é ora submetido à instância competente, com a finalidade de subsidiar a instrução do processo licitatório, orientar a elaboração do Termo de Referência e assegurar que a futura contratação ocorra em estrita observância aos marcos legais e aos objetivos estratégicos pactuados pelos entes consorciados.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo apresentar, de forma clara, fundamentada e detalhada, as necessidades administrativas que justificam a futura contratação, por meio de consórcio público, de quatro soluções tecnológicas distintas voltadas ao aprimoramento da educação pública municipal. A contratação será realizada mediante um único procedimento licitatório, mas com itens separados e independentes entre si, conforme as diretrizes legais e o planejamento estratégico da Administração.

A definição dessas soluções resulta de levantamento técnico minucioso, realizado com base nas dificuldades pedagógicas, operacionais e tecnológicas enfrentadas atualmente pelas redes consorciadas.

Entre os principais problemas identificados, destacam-se a defasagem no aprendizado dos alunos e o abandono escolar, o uso incorreto ou insuficiente dos equipamentos tecnológicos já disponíveis nas escolas, a falta de materiais didáticos digitais atualizados e organizados de forma padronizada, além da ausência de

ferramentas eficientes para o controle e a gestão desses equipamentos em ambientes digitais.

Considerando o grave cenário educacional dos últimos anos, evidencia-se a necessidade premente de atuação do Poder Público na adoção de políticas e ações concretas voltadas à recomposição da aprendizagem e ao fortalecimento da permanência escolar.

Dados recentes demonstram que, entre 2019 e 2021, aproximadamente 650 mil crianças deixaram de frequentar unidades de educação infantil, o que representa uma retração de 7,3% nas matrículas. Soma-se a isso o desempenho insatisfatório registrado em 2023, quando, segundo estudo baseado no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), a média nacional foi de 5,0, aquém da meta projetada de 5,5.¹

Nesse contexto, torna-se imperioso implementar soluções educacionais que promovam a recuperação do aprendizado de forma prática, contextualizada e eficiente, com o uso adequado das tecnologias educacionais contemporâneas, especialmente na rede pública de ensino, onde os impactos da desigualdade social e da exclusão digital são mais evidentes.

Ainda no tocante ao abandono escolar, dados revelam que somente em 2023 aproximadamente 9,1 milhões de jovens deixaram os estudos antes de concluir a educação básica. Dentre esse total, cerca de 515 mil tinham entre 15 e 17 anos, 4,5 milhões estavam na faixa de 18 a 24 anos e 4,1 milhões tinham entre 25 e 29 anos². Uma das razões associadas ao abandono escolar, conforme apontado pelo estudo, é a falta de interesse nos estudos³. Embora o levantamento não detalhe as causas subjacentes a essa falta de interesse, presume-se, de maneira plausível, que a ausência de uma estrutura educacional básica, adequada e atualizada contribua significativamente para a desmotivação dos estudantes, comprometendo as condições efetivas de aprendizagem e de engajamento escolar.

¹ Fonte: <https://www.edocente.com.br/blog-a-evasao-escolar-nobrasil/>

² Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/ibge-91-milhoes-abandonaram-a-escola-sem-terminar-o-ensino-basico-ate-2023/>

³ Fonte: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-noticias/noticias/39531-uma-em-cada-quatro-mulheres-de-15-a-29-anos-nao-estudava-e-nem-estava-ocupada-em-2023>

Outra problemática evidenciada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar é a defasagem do ensino público, revelada por dados alarmantes sobre a distorção idade-série.

Em 2023, 13,3% dos estudantes do ensino fundamental nas redes públicas apresentavam atraso de dois ou mais anos em relação à série ideal. Nos anos finais do ensino fundamental, essa taxa subia para 19,3%, enquanto no ensino médio alcançava 21,6%.⁴

Ainda, no mesmo ano, 15,8% dos alunos do 6º ano do ensino fundamental estavam com idade inadequada para a série cursada, refletindo a persistência da defasagem escolar e os impactos cumulativos que comprometem a regularidade e a continuidade do percurso educacional dos estudantes.⁵

Esses indicadores demonstram a necessidade urgente de adoção de estratégias que promovam a recuperação da trajetória escolar e a correção das defasagens de aprendizagem, a fim de assegurar o direito à educação de qualidade e reduzir as desigualdades que comprometem o pleno desenvolvimento dos estudantes. Tais medidas são imprescindíveis não apenas para a superação da defasagem escolar e o combate à evasão, incentivando o retorno de crianças e adolescentes ao ambiente educacional, mas também para o efetivo cumprimento dos direitos constitucionalmente assegurados.

O artigo 205 da Constituição Federal de 1988 estabelece que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, devendo ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

No mesmo sentido, o **artigo 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)** determina que é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes, entre outros, à educação, à dignidade e à liberdade. Ainda, o artigo 53 do mesmo diploma legal assegura à criança e ao adolescente o direito à educação, voltada ao seu pleno desenvolvimento, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho.

⁴ Fonte: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/brasil-reduz-distorcao-idade-serie>

⁵ Fonte: <https://www.edocente.com.br/blog-a-evasao-escolar-nobrasil/>

Esse cenário apenas reforça o **caráter emergencial** da contratação pretendida, uma vez que visa à mitigação de danos educacionais graves, à promoção da igualdade de oportunidades e ao atendimento das determinações constitucionais e legais impostas à Administração Pública.

A estruturação da contratação segue os ditames do artigo 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, bem como do artigo 9º, inciso I, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, que exigem a descrição precisa da necessidade administrativa e a definição dos elementos fundamentais da futura contratação, com base em critérios técnicos, legais e operacionais.

O modelo proposto busca oferecer uma resposta direta, estruturada e eficiente a essas demandas, garantindo uma gestão pública mais transparente, estratégica e alinhada ao interesse coletivo.

O certame licitatório contemplará os seguintes itens, que compõem um conjunto coerente, mas sem qualquer vínculo de interdependência técnica entre si:

Itens 1 e 2 – Suporte Móvel Para Transporte De Telas Interativas

Considerando o porte e a necessidade de mobilidade das telas digitais interativas no ambiente escolar, torna-se indispensável a aquisição de suportes móveis específicos, que viabilizem seu manuseio seguro, ergonômico e funcional nas diversas salas de aula e espaços pedagógicos. Esses suportes deverão facilitar o transporte das telas, permitindo ajustes de altura, bloqueio das rodas por meio de travas de segurança e possuir pintura eletrostática, a qual proporciona maior durabilidade, acabamento estético superior, resistência à corrosão, impactos e abrasões, além de facilidade na higienização e manutenção, demais informações técnicas essenciais serão detalhadas no Termo de Referência.

Itens 3 e 4 – Telas Interativas

Este item refere-se à aquisição de equipamentos físicos — especificamente, **telas digitais interativas de uso pedagógico, de 65 e 75 polegadas**, que deverão ser instaladas nas salas de aula das redes consorciadas e utilizadas por professores como apoio à mediação do conteúdo.

Essas telas deverão contar com recursos de toque (touchscreen), compatibilidade com diferentes formatos de mídia (vídeo, PDF, slides, imagens), acesso à internet, suporte para sistemas Android ou equivalentes, e integração com ferramentas pedagógicas digitais. Não estarão atreladas a nenhuma plataforma específica, devendo permitir acesso a diferentes repositórios de conteúdo (inclusive ao banco de aulas digitais, caso assim desejado).

Esses equipamentos deverão ter vida útil compatível com o uso escolar diário, ser de fácil instalação, possuir robustez física, e apresentar ferramentas que permitam **escrita digital com caneta ou dedo, uso simultâneo por mais de um usuário**, e recursos de espelhamento de tela para dispositivos móveis.

O objetivo desse item é promover um salto qualitativo no ambiente escolar, trazendo dinamismo para as aulas, valorização da prática docente, e incentivo à adoção de **metodologias ativas de ensino**, com foco na participação dos estudantes, visualização de conceitos abstratos e maior engajamento em sala de aula.

Itens 5,6,7 – Banco De Aulas Digitais com Curadoria Pedagógica

Trata-se de um sistema educacional digital completo e interativo, estruturado por componentes curriculares e séries escolares, que disponibilizará aulas interativas, materiais de apoio, exercícios resolvidos, infográficos e outros recursos didáticos organizados em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Mais do que um simples repositório de conteúdos, a plataforma integrará um banco de questões e uma ferramenta para criação de atividades personalizadas, conferindo aos professores maior autonomia e flexibilidade para planejar e adaptar suas práticas pedagógicas às necessidades específicas de suas turmas.

Essa combinação entre conteúdo estruturado e recursos interativos torna o sistema uma ferramenta dinâmica e estratégica para o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem. Diferentemente do aplicativo de reforço escolar, que será voltado diretamente ao aluno, o banco de aulas digitais terá como foco o uso por professores e equipes pedagógicas, em contextos presenciais, híbridos ou administrativos, funcionando como fonte segura de consulta, planejamento e padronização pedagógica.

O banco de aulas será composto por três conjuntos distintos: **um banco com 100 aulas para a educação infantil, um banco com 650 aulas para os anos iniciais do ensino fundamental, e um banco com 1.250 aulas para os anos finais do ensino fundamental**, cujas especificações detalhadas estarão descritas no Termo de Referência.

A plataforma será acessada diretamente por docentes e gestores escolares por meio de sistema Web, mediante login individualizado, permitindo que cada unidade de ensino organize seu planejamento pedagógico com base em materiais atualizados, confiáveis e previamente validados, promovendo maior padronização, segurança didática e alinhamento às diretrizes institucionais.

Importante destacar que o sistema funcionará de forma autônoma, sem depender de integração com outros aplicativos ou plataformas externas. O controle de qualidade pedagógica dos materiais será central para a solução, garantindo aderência às diretrizes educacionais nacionais e assegurando qualidade, coerência didática e alinhamento às políticas públicas de educação.

Item 8 – Software de Monitoramento e Gerenciamento de Dispositivos com Licenças

O item 8 tem por objetivo a contratação de uma plataforma tecnológica voltada à gestão e ao controle dos equipamentos digitais já disponibilizados às escolas públicas municipais, bem como das telas interativas que serão futuramente entregues. O escopo da solução contempla o monitoramento de tablets, notebooks, computadores, Chromebooks e demais dispositivos móveis e fixos utilizados por alunos e professores.

A plataforma oferecerá uma gestão centralizada, eficiente e moderna dos dispositivos educacionais, incorporando recursos avançados de controle, segurança, atualização remota e suporte técnico, de forma a otimizar o uso dos equipamentos e garantir maior proteção e eficiência no ambiente escolar.

O software deverá permitir, entre outras funcionalidades, o rastreamento geográfico dos dispositivos, o bloqueio remoto de funções e aplicativos que não tenham

finalidade educacional, a definição de perfis de uso por tipo de usuário, a atualização remota de conteúdos ou políticas de segurança e o gerenciamento centralizado do parque tecnológico escolar.

Além da solução principal, será exigido que o contratado forneça as licenças de uso necessárias para a plena operação da plataforma nos diferentes ambientes operacionais existentes nas redes escolares consorciadas. A natureza técnica da solução requer licenças específicas e compatíveis com os principais sistemas operacionais em uso, razão pela qual deverão ser contempladas licenças para dispositivos com sistema operacional Chrome OS (Chromebooks), licenças para dispositivos Android (como tablets e celulares) e licenças para dispositivos com sistema Windows (como notebooks e computadores).

Cada conjunto de licenças deverá habilitar todas as funcionalidades contratadas, incluindo rastreamento, bloqueio remoto, definição de perfis de uso, atualizações e aplicação de políticas de segurança. Essa distinção visa assegurar interoperabilidade técnica, conformidade legal com os fabricantes e desempenho otimizado da solução, evitando incompatibilidades que comprometam seu uso pedagógico e administrativo. A solução integrada, composta pelo software de monitoramento e gerenciamento e pelas respectivas licenças operacionais, é essencial para garantir o uso adequado dos equipamentos adquiridos com recursos públicos, prevenir perdas, extravios e usos indevidos, assegurar conformidade com as normas de segurança da informação e promover maior governança na gestão da infraestrutura tecnológica educacional.

A plataforma funcionará ainda como ferramenta de apoio à gestão escolar e administrativa, permitindo o acompanhamento em tempo real do estado dos equipamentos e fornecendo indicadores para a tomada de decisão pelas secretarias de educação.

Item 9 - 11 – Aplicativo de Reforço Escolar

Este item refere-se à contratação de uma solução educacional digital acessível por diferentes dispositivos (celulares, tablets), compatível com os principais sistemas operacionais (Android, iOS e Chrome OS) e voltada à promoção da aprendizagem complementar dos alunos da rede pública.

O aplicativo deverá disponibilizar acesso ilimitado a conteúdos em formatos digitais interativos, tais como videoaulas, quizzes com feedback automático e imediato. Esses recursos visam proporcionar uma experiência educacional dinâmica, responsiva e alinhada às necessidades de cada estudante, promovendo maior engajamento e celeridade no processo de aprendizagem.

A proposta central é permitir que os alunos possam fazer a recomposição de aprendizagem, revisem, reforcem e ampliem os conteúdos curriculares de forma autônoma e contínua, tanto dentro quanto fora do ambiente escolar. Os conteúdos deverão estar organizados em sequências pedagógicas lógicas e progressivas, de modo a possibilitar o acompanhamento estruturado da evolução de cada estudante, respeitando seu ritmo e favorecendo a consolidação do conhecimento.

A pandemia de COVID-19 impactou gravemente a educação pública, agravando a defasagem e os índices de abandono escolar, especialmente diante da dificuldade de diversos órgãos em realizar contratações que suprissem, a tempo, as necessidades tecnológicas para garantir a continuidade do ensino. A ausência de estrutura adequada aprofundou as desigualdades educacionais, comprometendo o aprendizado de milhares de estudantes e exigindo, agora, a adoção de medidas concretas e eficazes que assegurem a recuperação do ensino e a promoção da permanência escolar.

Neste contexto, a contratação do aplicativo educacional justifica-se como resposta necessária e emergencial, pois permitirá a recuperação de conteúdos essenciais, a retomada do interesse pelos estudos e a valorização das trajetórias individuais dos alunos, respeitando seus ritmos e dificuldades.

Ainda, destaca-se o fato do aplicativo de reforço escolar abraçar **três níveis de ensino diferentes**: infantil, fundamental anos iniciais e fundamental anos finais.

Trata-se de ação que não apenas mitiga os efeitos da crise sanitária no ensino público, mas também fortalece políticas de inclusão e de combate à evasão, contribuindo para

a reversão dos atuais índices negativos e para a construção de uma educação pública mais eficiente, acolhedora e igualitária.

- **DA JUSTIFICATIVA DA ESTRUTURAÇÃO POR ITENS SEPARADOS**

Ainda que licitadas em um único processo, as soluções serão contratadas de forma independente por item, com especificações técnicas próprias, critérios de julgamento distintos e possibilidade de execução autônoma por fornecedores diferentes. Essa abordagem visa ampliar a competitividade do certame, respeitar a especialização do mercado e permitir que empresas com expertise específica em cada área possam participar do processo licitatório em condições isonômicas.

O planejamento conjunto, no entanto, garante a coerência institucional da política pública digital a ser implementada, permitindo que as escolas públicas consorciadas recebam soluções complementares em termos de finalidades, ainda que funcionalmente autônomas.

A contratação estruturada dessa forma está em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, vantajosidade, economicidade, planejamento e interesse público, conforme disposto nos artigos 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021.

PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A presente demanda não foi contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) do Consórcio União da Serra Geral para o exercício de 2025, em razão de sua natureza superveniente e do surgimento de necessidades excepcionais e urgentes, não previstas no momento da elaboração do planejamento anual.

O objeto ora solicitado decorre de demandas emergenciais diagnosticadas após a consolidação do PAC, notadamente diante do agravamento dos desafios pedagógicos e tecnológicos enfrentados pelas redes municipais consorciadas, associados à necessidade de rápida resposta institucional para a modernização dos processos de ensino-aprendizagem e a promoção da inclusão digital nas escolas públicas.

Além disso, a solicitação resulta de deliberações recentes da Assembleia de Prefeitos e de manifestações técnicas das áreas responsáveis, que apontaram a insuficiência das soluções até então planejadas e a premente necessidade de contratação de

novas tecnologias educacionais para atender ao interesse público, à continuidade do serviço e à recomposição da aprendizagem dos alunos.

Cumpra registrar que, conforme faculta o §2º do art. 11 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 1/2019 e o §1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, a inclusão de demandas não previstas no PAC é admitida quando justificada a superveniência de fatos ou necessidades não identificadas à época do planejamento, hipótese plenamente aplicável ao caso concreto.

Por tais razões, justifica-se a tramitação desta contratação independentemente de sua prévia previsão no Plano Anual de Contratações, sem prejuízo da devida comunicação e registro no sistema próprio, conforme determina a legislação vigente.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Em consonância com os artigos 6º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar define os requisitos mínimos de desempenho, segurança, compatibilidade e funcionalidade para cada uma das soluções tecnológicas a serem contratadas. **Nos termos do inciso III do §1º do art. 18 da referida norma, e do inciso II do art. 9º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022**, a definição desses requisitos é pautada pela finalidade pública envolvida, pelas necessidades pedagógicas das redes consorciadas e pela necessária adequação técnica ao interesse educacional dos municípios participantes do consórcio.

A contratação será realizada por meio de um único processo licitatório, mas com catorze itens distintos, que poderão ser adjudicados a fornecedores diferentes. Cada solução deverá ser entregue de forma independente, com suporte técnico, treinamento e documentação próprios, observando sempre os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e vantajosidade que regem as contratações públicas.

O primeiro e o segundo item referem-se à contratação de suportes móveis, destinados a auxiliar no remanejamento das telas digitais entre diferentes salas do ambiente escolar, garantindo maior segurança no transporte e evitando riscos desnecessários durante sua movimentação.

Tal contratação mostra-se necessária especialmente em razão das dimensões das telas, que possuem 65 e 75 polegadas, exigindo equipamentos adequados para sua mobilidade com segurança e praticidade.

O terceiro e o quarto item contemplam a aquisição de telas digitais interativas para uso pedagógico em sala de aula. Esses equipamentos deverão ser entregues

prontos para uso, com telas sensíveis ao toque, acesso à internet, compatibilidade com sistemas operacionais educacionais abertos e capacidade para execução de conteúdo multimídia, como vídeos, apresentações, gráficos e documentos digitais.

As telas deverão possibilitar a escrita direta com caneta ou dedo, permitindo a interação simultânea por mais de um usuário, espelhamento de dispositivos móveis e navegação livre em ambiente digital, o tamanho das telas será de 65 e 75 polegadas. Ainda, deverá permitir o acesso direto a plataformas educacionais, especialmente ao banco de aulas digitais descrito nos itens 5 a 7, promovendo o uso prático e interativo de conteúdos pedagógicos no ambiente de sala de aula. A aquisição das telas visa proporcionar uma transformação qualitativa nas práticas pedagógicas, valorizando o professor como mediador do conhecimento e ampliando as possibilidades de ensino com o uso de recursos digitais.

As telas deverão ser robustas, de alta durabilidade, com garantia mínima especificada no edital e suporte técnico para instalação, manutenção e capacitação dos usuários finais, com a entrega ocorrendo em prazo razoável a partir da emissão da ordem de serviço, sendo o aceite condicionado à validação da equipe técnica do consórcio, mediante termo de recebimento definitivo.

Cada uma das soluções deverá ser entregue com os serviços de suporte técnico, manutenção corretiva, atualizações regulares, manual do usuário e treinamento remoto, com o compromisso de plena funcionalidade durante toda a vigência do contrato. As plataformas deverão garantir a continuidade do serviço, com atualizações não intrusivas, alta disponibilidade e mecanismos de registro de falhas ou ocorrências.

Os itens de 5 a 7 tratam da contratação de um banco de aulas digitais, concebido como uma plataforma de acesso direto por professores e gestores escolares. Essa solução deverá conter um acervo didático robusto, com aulas interativas, exercícios resolvidos, materiais complementares, planos de aula e outros recursos organizados por série, disciplina e habilidade da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Todo o conteúdo deverá ser elaborado e atualizado com curadoria pedagógica qualificada, garantindo coerência metodológica, qualidade conceitual e alinhamento curricular.

O banco de aulas será composto por três conjuntos distintos, cujas especificações detalhadas constarão no Termo de Referência: um banco com 100 aulas voltadas à educação infantil, um banco com 650 aulas para os anos iniciais do ensino fundamental e um banco com 1.250 aulas para os anos finais do ensino fundamental. A plataforma deverá operar em ambiente em nuvem, com acesso via navegador web, permitindo que os conteúdos sejam utilizados de maneira autônoma por cada escola, conforme suas necessidades pedagógicas. Além disso, é requisito essencial que o banco de aulas digitais seja plenamente compatível com o uso em equipamentos de grande porte, como as telas digitais interativas previstas no item quatro desta contratação. A proposta pedagógica prevê que tais telas sejam utilizadas como instrumentos de mediação docente, permitindo que o professor, em sala de aula, acesse diretamente as aulas interativas e demais recursos do banco de aulas, projetando-os em tempo real para os estudantes e dinamizando o processo de ensino. Essa funcionalidade será fundamental para a valorização da prática docente e para a efetiva incorporação das tecnologias ao ambiente presencial de aprendizagem. O banco de aulas não estará vinculado a nenhuma solução específica de hardware, mas deverá ser projetado para uso otimizado em diferentes ambientes digitais, com ênfase no uso por meio das telas interativas, cuja aquisição se justifica, em grande medida, pela possibilidade de aplicação imediata e qualificada do conteúdo didático digital nas rotinas pedagógicas das escolas consorciadas.

O item 8 diz respeito à contratação de uma solução completa de software de monitoramento e gerenciamento remoto de dispositivos educacionais, acompanhada das respectivas licenças de uso, por meio da qual será viabilizado o controle centralizado do uso dos equipamentos tecnológicos distribuídos pelas redes públicas consorciadas. A plataforma deverá abranger tablets, notebooks, computadores, Chromebooks e também as telas interativas adquiridas no âmbito deste certame, proporcionando gestão eficiente e segura dos ativos digitais utilizados por alunos e professores.

O software deverá permitir o rastreamento dos dispositivos em tempo real, o bloqueio remoto de funcionalidades que estejam em desacordo com os objetivos educacionais, o controle de aplicativos instalados e a gestão de conteúdo conforme diretrizes estabelecidas pela administração pública. Também será exigida a proteção dos dados

peçoais e institucionais, em total conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), cabendo à contratada assegurar a confidencialidade das informações e a integridade das funções durante toda a vigência contratual. Além disso, a plataforma deverá dispor de painel de controle com interface amigável para os gestores, suporte técnico contínuo e serviços de manutenção corretiva e evolutiva ao longo do período de licenciamento.

A operação plena da solução dependerá da aquisição de três tipos distintos de licenças de uso, indispensáveis para garantir a compatibilidade técnica da plataforma com os diferentes sistemas operacionais presentes no ambiente escolar consorciado. Tais licenças correspondem a: (i) licenças específicas para dispositivos com sistema operacional Chrome OS, aplicáveis aos Chromebooks; (ii) licenças voltadas a dispositivos com sistema Android, como tablets e celulares educacionais; e (iii) licenças compatíveis com dispositivos que operam com sistema Windows, abrangendo notebooks e computadores.

Cada conjunto de licenças permitirá a ativação e operação de todas as funcionalidades contratadas, como o rastreamento de dispositivos, o bloqueio remoto de funções não pedagógicas, a definição de perfis de uso por categoria de usuário, a atualização remota de conteúdos, a aplicação de políticas de segurança, a geração de indicadores de uso e o gerenciamento remoto do parque tecnológico escolar. As licenças deverão, ainda, garantir suporte técnico contínuo, manutenção corretiva e evolutiva, bem como conformidade integral com a LGPD, assegurando a proteção dos dados escolares durante toda a vigência contratual.

A separação dessas licenças por ambiente operacional justifica-se pelas diferenças de arquitetura técnica entre os sistemas Chrome OS, Android e Windows, cada qual com exigências específicas de integração e ativação. Tal fracionamento proporciona maior precisão na contratação, otimiza a gestão de recursos públicos, viabiliza a interoperabilidade plena da plataforma com os equipamentos em uso nas escolas consorciadas e assegura a continuidade das ações pedagógicas e administrativas mediadas por tecnologia.

Os itens de 9 a 11 referem-se à contratação de um aplicativo de reforço escolar com funcionamento multiplataforma, que irá fornecer abraçar três níveis diferentes de ensino, como acima supracitado, e será acessível a partir de diferentes

dispositivos como smartphones, tablets, notebooks e computadores, compatíveis com os sistemas operacionais Android, iOS e Chrome OS. O aplicativo deverá conter conteúdo próprio e estruturado, organizado por níveis de ensino e componentes curriculares, oferecendo funcionalidades como videoaulas, atividades interativas e quizzes.

O acesso deverá ocorrer por meio de aplicativo nativo, com usabilidade simples, interface responsiva e mecanismos de acompanhamento individualizado por aluno. Deverão estar previstos suporte técnico remoto.

A **CONTRATADA** será responsável pela eficácia da solução entregue, pela capacitação dos usuários designados e pela observância rigorosa dos requisitos estabelecidos no edital e no contrato. Os pagamentos estarão condicionados à comprovação de conformidade técnica mediante certificação funcional por parte da equipe designada pelo consórcio.

QUANTIDADES

Nos termos do artigo 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021, e do artigo 9º, inciso V, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, o Estudo Técnico Preliminar deve conter a estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das respectivas justificativas, memórias de cálculo e documentos técnicos de suporte. Essa estimativa é indispensável para assegurar a racionalidade do planejamento, a definição correta dos parâmetros contratuais e a aferição da vantajosidade da contratação pública.

A presente contratação contempla nove itens distintos, a serem licitados de forma independente no mesmo certame, cada qual com escopo técnico próprio: **Itens (1 - 2)** - Dois suportes móveis para transporte de telas interativas; **Itens (3 - 4)** - Duas telas interativas, de 65 e 75 polegadas; **Itens (5 - 7)** – Banco de aulas digitais, abrangendo três camadas de ensino; **Item (8)** - Software de monitoramento e gerenciamento remoto de dispositivos tecnológicos com Licenças para uso da solução nos sistemas operacionais Chrome OS, Android e Windows. **Item (9 – 11)** Aplicativo de reforço escolar, abrangendo três camadas de ensino.

Para cada um desses itens, deverão ser definidas estimativas de quantitativos de forma separada e tecnicamente justificada, considerando as especificidades operacionais e pedagógicas da rede pública de ensino abrangida pelo consórcio. O

dimensionamento dos itens de aplicativo de reforço escolar poderá considerar, por exemplo, o número de estudantes aptos ao uso da plataforma. Já os bancos de aulas digitais poderão ter como parâmetro o número de professores e componentes curriculares atendidos. No caso do software de gerenciamento, a referência será o parque tecnológico ativo na rede escolar consorciada, incluindo tablets, notebooks, computadores e telas interativas, enquanto as licenças para uso da solução nos sistemas definidos deverão observar a quantidade de softwares a serem adquiridos.

Por sua vez, o item referente às telas interativas deverá levar em conta o número de salas de aula, turnos e a política pedagógica de implementação por escola ou etapa de ensino.

O suporte móvel deverá levar em consideração a quantidade de telas a serem adquiridas.

A elaboração dessas estimativas deve ser realizada com base em levantamentos atualizados, realizados junto aos entes consorciados, podendo utilizar como fonte o censo escolar, os inventários tecnológicos existentes, os planos de expansão das redes locais e os dados extraídos dos sistemas de gestão educacional.

Eventuais projeções de crescimento de demanda, substituição de equipamentos obsoletos ou inclusão progressiva de novos usuários durante a vigência contratual também poderão ser consideradas, desde que fundamentadas técnica e juridicamente.

É recomendável que a estimativa permita a **flexibilidade contratual mínima necessária** para adequações futuras, garantindo, por exemplo, a inclusão de novos equipamentos a serem monitorados pelo sistema, a ampliação do número de licenças de uso em razão de aumento da matrícula escolar ou da adesão de novos entes consorciados.

Cabe à **Administração do consórcio público a elaboração da memória de cálculo detalhada**, bem como a responsabilidade pelo preenchimento das planilhas justificadoras das quantidades para cada item da licitação, tais documentos deverão conter os critérios utilizados, as fontes de dados, as hipóteses assumidas, as margens de variação admitidas e eventuais interdependências com contratações passadas ou futuras. A documentação completa deverá ser anexada ao processo administrativo e integrar, futuramente, o Termo de Referência e o edital da licitação.

O correto dimensionamento dos quantitativos está diretamente relacionado ao princípio da economicidade, permitindo evitar tanto a superestimativa que comprometa a alocação de recursos públicos quanto a subestimativa que comprometa a execução contratual e a continuidade dos serviços educacionais. A robustez da estimativa também serve como base para a apuração do valor estimado da contratação, a ser detalhado em seção própria deste estudo.

Por fim, para melhor visualização e análise técnica, a seguir será apresentada **tabela específica contendo a estimativa de quantidades por item**, elaborada com base nas diretrizes descritas nesta seção e a ser preenchida pela equipe técnica da Administração consorciada:

DADOS	QUANTIDADE
NÚMERO DE PROFESSORES	789
NÚMERO DE ALUNOS	20920

Fonte: <https://qedu.org.br/>

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Suporte Móvel	un	262
02	Suporte Móvel	un	262
03	Tela Interativa	un	262
04	Tela interativa	un	262
05	Banco de aulas Ens. Infantil	Licença Anual	4602
06	Banco de aulas Ens. Fundamental inicial	Licença Anual	11506
07	Banco de aulas Ens. Fundamental anos finais	Licença Anual	4812



08	Sistema de monitoramento remoto para gestão e controle dos dispositivos utilizados na rede escolar, com licença para uso contínuo nos sistemas: Chrome OS, Android e Windows	Licença mensal	1048
09	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino infantil;	Licença mensal	4602
10	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino fundamental, anos iniciais;	Licença mensal	11506
11	Aplicativo interativo de reforço escolar para alunos do ensino fundamental, anos finais;	Licença mensal	4812

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Nos termos do artigo 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133, de 2021, e do artigo 9º, inciso III, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, o Estudo Técnico Preliminar deve conter, obrigatoriamente, um levantamento de mercado,

entendido como a análise das alternativas tecnológicas disponíveis para o atendimento da necessidade administrativa, acompanhado da justificativa técnica e econômica da solução a ser contratada.

Com base nesse preceito, foi realizada uma pesquisa preliminar junto a fontes públicas e oficiais de informação, como portais institucionais de fornecedores, editais anteriores, bases governamentais como o **Painel de Preços** e o **Compras.gov.br**, além de experiências documentadas por redes públicas de ensino. O levantamento buscou identificar soluções educacionais compatíveis com os objetivos deste Estudo Técnico Preliminar, avaliando a existência de fornecedores qualificados, o grau de padronização das ferramentas, a maturidade do setor e a praticabilidade da contratação por itens distintos.

Observou-se, de maneira geral, que o mercado oferece uma variedade significativa de plataformas e soluções tecnológicas com finalidades educacionais, tais como aplicativos educacionais multiplataforma, repositórios digitais com curadoria pedagógica, sistemas de gerenciamento remoto de dispositivos, e equipamentos interativos voltados ao uso em sala de aula. Embora sejam soluções distintas, muitas delas compartilham padrões de interoperabilidade e são voltadas ao uso no ambiente escolar público, com foco em acessibilidade, escalabilidade e uso pedagógico seguro. Verificou-se também que diversas soluções digitais hoje disponíveis já são utilizadas em redes públicas, inclusive em regimes consorciados ou com abrangência intermunicipal. Tais experiências demonstram não apenas a viabilidade técnica e contratual dos objetos previstos, mas também a maturidade operacional dos fornecedores e a compatibilidade das soluções com os ambientes físicos e tecnológicos das escolas públicas.

Com relação específica ao banco de aulas digitais, identificou-se que várias plataformas do mercado já oferecem estrutura compatível com **ambientes de exibição em telas digitais interativas**, o que fortalece a fundamentação para a aquisição desses equipamentos no item correspondente da licitação.

A combinação entre o repositório digital e a tela interativa permite que os docentes projetem, naveguem e explorem os conteúdos em tempo real durante as aulas presenciais, promovendo maior dinamismo, participação dos estudantes e valorização do papel do professor.

1. Suportes Móveis para Telas Interativas

O mercado nacional disponibiliza diversos modelos de suportes móveis destinados ao transporte e fixação de telas digitais de grande porte, variando conforme o tamanho, capacidade de carga, tipo de ajuste (manual ou elétrico) e acabamento.

As soluções mais modernas contam com:

- Ajuste de altura elétrico por controle remoto ou manual;
- Estrutura reforçada em aço ou metalon com pintura eletrostática;
- Prateleiras para acomodação de acessórios;
- Rodízios com travas para garantir mobilidade e segurança;
- Capacidade de suportar telas de 65" até 86", com até 290 kg.

Estas soluções são compatíveis com ambientes escolares, permitindo o deslocamento seguro dos equipamentos entre salas de aula e garantindo acessibilidade.

2. Telas Interativas Multitouch

Há ampla oferta de telas digitais interativas, com destaque para os displays de 65" e 75", especialmente desenvolvidos para uso pedagógico. As principais características ofertadas são:

- Painel multitouch (com 10 a 20 pontos de toque simultâneo);
- Resolução 4K (3840x2160), brilho elevado e vidro temperado antirreflexo;
- Sistemas embarcados: Android (geralmente versão 11.0 ou superior) e/ou módulo OPS Windows;
- Conectividade variada: HDMI, USB, Wi-Fi Dual Band, Bluetooth;
- Softwares educacionais embarcados, com ferramentas para desenho, anotação, temporizador, calculadora, acesso a arquivos Office, gravação de tela e interação simultânea;
- Acessórios: canetas específicas, controle remoto, suporte de parede, manual em português.

Essas soluções permitem interação direta de alunos e professores, integração com plataformas digitais e dinamização das atividades em sala.

3. Banco de Aulas Digitais

O mercado oferece plataformas completas de banco de aulas digitais voltadas para a educação infantil e ensino fundamental, disponibilizadas em ambiente web (cloud) e acessíveis via login individualizado de professores.

As principais soluções contemplam:

- Aulas interativas alinhadas à BNCC, com sequenciamento por ano, componente curricular e campo de experiência;
- Material multimídia: vídeos, imagens, animações, áudios, infográficos e atividades interativas;
- Ferramentas de avaliação diagnóstica, formativa e somativa, com geração automática de relatórios de desempenho;
- Interface intuitiva para pesquisa de conteúdos, criação de planos de aula e compartilhamento de recursos;
- Acesso a quadro branco digital, ferramentas de anotação e possibilidade de integração com plataformas já existentes (ex: Moodle).

Há opções desenvolvidas por empresas nacionais e multinacionais (como Google for Education, Eleva, Kultivi, entre outras).

4. Softwares de Monitoramento e Gerenciamento de Dispositivos

Soluções de software de gerenciamento remoto são amplamente ofertadas por empresas de tecnologia educacional e fabricantes de hardware, sendo essenciais para o controle de dispositivos (notebooks, tablets, Chromebooks, telas interativas) utilizados em redes de ensino.

As funcionalidades típicas incluem:

- Rastreamento em tempo real e bloqueio remoto de dispositivos;
- Definição de perfis de uso (professor/aluno), controle de aplicativos e conteúdos acessados;
- Atualização remota de políticas e softwares;
- Compatibilidade com múltiplos sistemas operacionais (Chrome OS, Android, Windows);
- Painel de gestão centralizada e relatórios automáticos para as Secretarias de Educação;
- Conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Entre os principais fornecedores destacam-se Google, Microsoft, Mosyle, Mobile Guardian, entre outros.

5. Aplicativos de Reforço Escolar

Existem diferentes aplicativos multiplataforma voltados para reforço escolar na educação infantil e ensino fundamental, disponíveis para Android, iOS e web. As principais soluções ofertam:

- Conteúdo personalizado por série e disciplina, em conformidade com a BNCC;
- Videoaulas, quizzes, jogos educativos e trilhas de aprendizagem adaptativas;
- Funcionalidade de acompanhamento do progresso do aluno e relatórios para famílias/escolas;
- Interface intuitiva, com acesso offline em alguns casos, e suporte técnico remoto.

Exemplos de fornecedores incluem: Descomplica, Estuda.com, Khan Academy Kids, Matific, entre outros.

Com base nas informações sistematizadas nas tabelas supracitadas, conclui-se que não há qualquer cenário de exclusividade ou barreira técnica significativa que restrinja a competitividade da licitação. O mercado apresenta pluralidade de ofertas, com soluções tecnicamente viáveis, juridicamente contratáveis e alinhadas às necessidades do consórcio público.

Nesse contexto, a **modelagem da contratação por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP)** mostra-se especialmente adequada. Conforme previsto nos artigos 17, 28, 29 e 82 da **Lei nº 14.133/2021**, o **SRP** possibilita a realização de uma única licitação para formação de atas de registro por item, com posterior contratação conforme a demanda efetiva de cada ente consorciado. Essa estratégia permite maior planejamento, ganho de escala e flexibilidade administrativa, além de favorecer a adesão de novos municípios ao longo da vigência da ata.

O procedimento será conduzido por pregão eletrônico, modalidade recomendada nos termos do §2º do artigo 17 da Lei nº 14.133/2021, em razão da ampla oferta de soluções, do caráter padronizado dos objetos e da viabilidade de participação de fornecedores de diferentes regiões. A escolha do SRP também

assegura a continuidade do serviço, a economicidade das futuras contratações e a padronização das soluções adquiridas, alinhando-se aos princípios da **eficiência, isonomia e vantajosidade** que regem a atuação da Administração Pública.

Dessa forma, o levantamento de mercado aqui apresentado respalda juridicamente a licitação planejada, comprova a viabilidade técnica das soluções pretendidas e reforça a escolha do modelo mais adequado à realidade dos entes consorciados.

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do **art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021**, o Estudo Técnico Preliminar deve conter a estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, os quais poderão constar em anexo classificado, caso a Administração opte por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

De igual modo, **o art. 9º, inciso VI, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022** estabelece como elemento obrigatório do Sistema ETP Digital a estimativa de preços, a qual pode ser obtida por meio de diversas fontes, tais como painéis de preços, contratações similares, cotações de mercado e bases de dados públicas.

Adicionalmente, o art. 13, parágrafo único, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 determina que a publicidade poderá ser diferida quanto ao orçamento da Administração, nos termos do art. 24, que autoriza, desde que devidamente justificado, que o orçamento estimado da contratação tenha caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação dos quantitativos e das demais informações indispensáveis à elaboração das propostas pelos licitantes.

- **Da Justificativa para o Sigilo da Estimativa de Preço**

Com fundamento nos dispositivos legais mencionados, e considerando a natureza do objeto da presente contratação, composta por quatro soluções educacionais tecnológicas distintas, com ampla escala de uso e características padronizadas que permitem a comparabilidade direta entre fornecedores, a Administração opta pela manutenção do sigilo da estimativa de preços até o encerramento da fase competitiva.

A medida tem por objetivo proteger o interesse público e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa, prevenindo condutas que possam comprometer a competitividade do certame. A divulgação antecipada do orçamento poderia levar à formação artificial de preços, nivelamento de propostas ou mera replicação do valor estimado, reduzindo o potencial de economia e eficiência da contratação.

Trata-se, portanto, de decisão legítima, compatível com os princípios da isonomia, da vantajosidade e da economicidade, em estrita observância ao disposto nos artigos 5, 13, 18 e 24 da Lei nº 14.133, de 2021.

Registre-se que a contratação se insere em mercado competitivo, com múltiplos fornecedores potenciais e práticas comerciais recorrentes em outros certames, circunstância que reforça o risco de nivelamento por alto, caso o valor de referência seja publicizado antecipadamente.

Assim, a estimativa de preços, suas memórias de cálculo e documentos de suporte foram devidamente elaborados com base em pesquisas em bases oficiais (Painel de Preços do Governo Federal, Compras.gov.br), cotações junto a fornecedores do setor e análise de contratações similares, e encontram-se consolidados em anexo classificado, com acesso restrito até a conclusão da fase competitiva do procedimento licitatório.

A presente medida visa garantir a competitividade, isonomia e vantajosidade do certame, conforme autorizam os artigos 13, 18 e 24 da Lei nº 14.133/2021, e será integralmente acessível aos órgãos de controle interno e externo, quando requisitada.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Nos termos do **art. 18, §1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021**, o Estudo Técnico Preliminar deve contemplar a descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. Em complemento, **o art. 9º, inciso IV, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022** estabelece que o Estudo Técnico Preliminar deverá registrar a descrição da solução considerada mais adequada ao atendimento da necessidade da Administração, com base nas informações obtidas em estudos, levantamentos técnicos e de mercado.

Atendendo a essas determinações legais e normativas, apresenta-se a seguir a descrição das soluções tecnológicas que compõem o objeto da contratação, com a

devida caracterização de suas funcionalidades, forma de disponibilização, possíveis inter-relações operacionais e exigências de suporte, manutenção e atualização contínua, conforme os critérios definidos no escopo técnico deste estudo.

A contratação está estruturada em catorze itens, a serem adquiridos por meio de licitação única, mas com especificações, critérios de julgamento e execuções independentes. Cada solução atende a um aspecto específico da estratégia pedagógica e tecnológica do consórcio público, visando à superação dos desafios estruturais enfrentados pelas redes públicas de ensino consorciadas.

Os itens 1 e 2 da licitação referem-se à aquisição de suportes móveis, cuja finalidade é permitir o remanejamento seguro e funcional das telas digitais interativas entre diferentes salas do ambiente escolar. Esses suportes deverão garantir mobilidade com segurança, facilitando o transporte dos equipamentos e evitando riscos desnecessários durante sua movimentação, especialmente em razão das dimensões das telas de 65 e 75 polegadas.

Os itens 3 e 4 tratam da aquisição de telas digitais interativas, que deverão ser utilizadas como ferramenta pedagógica nas salas de aula das redes consorciadas. Os equipamentos deverão possibilitar escrita sensível ao toque, exibição de conteúdos multimídia, acesso à internet e navegação em plataformas digitais. As telas funcionarão como recursos de apoio à mediação didática, especialmente para o uso do banco de aulas digitais em ambiente presencial, ampliando as possibilidades de apresentação dos conteúdos e promovendo maior engajamento dos estudantes.

Os itens 5 a 7 referem-se à contratação de um banco de aulas digitais com curadoria pedagógica, que consiste em um repositório estruturado de conteúdos didáticos e metodológicos, com foco no apoio direto ao processo de ensino-aprendizagem. Nele deverão estar reunidas aulas interativas com maior densidade conceitual, exercícios resolvidos, materiais complementares e recursos pedagógicos digitais. A plataforma deverá possibilitar a navegação livre e ser especialmente compatível com o uso por meio das telas interativas em sala de aula, de forma a permitir a mediação ativa do conteúdo por parte do docente, sem qualquer dependência de integração com outros sistemas da contratação. O banco de aulas será composto por três conjuntos, cujas especificações detalhadas constarão no Termo de Referência: um banco com 100 aulas para a educação infantil, um banco com 650 aulas para os anos iniciais do

ensino fundamental e um banco com 1.250 aulas para os anos finais do ensino fundamental.

O item 8 trata da contratação de um sistema de monitoramento e gerenciamento remoto de dispositivos móveis, com fornecimento das respectivas licenças de uso, cujo objetivo central é assegurar o uso pedagógico, seguro e eficiente dos equipamentos tecnológicos disponíveis nas escolas públicas consorciadas. A solução abrangerá tablets, notebooks, computadores, Chromebooks e as telas interativas adquiridas no âmbito do presente certame, compondo uma estrutura integrada de governança tecnológica voltada à educação básica.

A ferramenta deverá permitir o rastreamento em tempo real dos dispositivos, o bloqueio remoto de funcionalidades que estejam em desacordo com os objetivos educacionais, o controle e restrição de aplicativos instalados, a gestão de acessos por perfil de usuário e a aplicação remota de políticas de segurança e privacidade. Deverá, ainda, garantir a proteção de dados pessoais e institucionais conforme a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), assegurando confidencialidade das informações escolares e integridade funcional durante toda a vigência contratual. A plataforma deverá incluir painel de controle com interface amigável para os gestores públicos, suporte técnico contínuo, manutenção corretiva e evolutiva, além de recursos para geração de indicadores de uso e desempenho.

Para assegurar a operação plena da solução, será exigido o fornecimento de três tipos distintos de licenças de uso, compatíveis com os principais sistemas operacionais utilizados pelas redes públicas de ensino: Chrome OS (para Chromebooks), Android (para tablets e celulares educacionais) e Windows (para notebooks e computadores). Cada tipo de licença habilitará integralmente as funcionalidades do sistema de monitoramento, assegurando interoperabilidade técnica, conformidade com os fabricantes e desempenho otimizado da plataforma nos diferentes ambientes operacionais. As licenças deverão abranger, além da ativação de funcionalidades essenciais, suporte técnico contínuo, manutenção corretiva e evolutiva e atendimento integral à LGPD.

Ainda que tecnicamente autônomos, os quatorze itens que compõem este Estudo Técnico Preliminar integram uma estratégia educacional coordenada. Por essa razão, sua contratação conjunta, ainda que com julgamento e execução por item, representa

ganhos significativos de escala, coerência pedagógica, racionalização administrativa e padronização tecnológica. A aquisição simultânea de soluções e dispositivos garante a interoperabilidade entre equipamentos e plataformas, evita a fragmentação de sistemas, fortalece a integração pedagógica e assegura a continuidade e coesão da política pública de transformação digital da educação básica.

Por fim, os **itens de 9 - 11** da licitação referem-se ao aplicativo de reforço escolar, que abrange três camadas de ensino (níveis) cuja finalidade é oferecer aos alunos conteúdos complementares organizados por etapas e componentes curriculares, com acesso a videoaulas, atividades interativas e quizzes. A proposta visa promover o aprendizado contínuo, autônomo e alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Seu funcionamento deve ocorrer por meio de aplicativo, com compatibilidade com os sistemas Android, iOS e Chrome OS, em uma interface intuitiva e acessível a diferentes perfis de estudantes.

Ademais, o modelo proposto contribui diretamente para a inclusão digital de estudantes em situação de vulnerabilidade social, ao ampliar o acesso aos conteúdos pedagógicos de qualidade mesmo fora do ambiente escolar, e proporciona aos docentes apoio metodológico consistente, reduzindo a sobrecarga com a elaboração autônoma de materiais e permitindo maior foco na mediação do aprendizado.

As soluções, portanto, representam um arranjo tecnológico planejado, eficaz e aderente às diretrizes legais e pedagógicas, voltado à promoção da equidade, da eficiência e da inovação na gestão da educação pública, em conformidade com os princípios da legalidade, da vantajosidade, da economicidade e do interesse público coletivo.

JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

Nos termos do **artigo 18, parágrafo 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133, de 2021**, o Estudo Técnico Preliminar deve conter, sempre que aplicável, a justificativa para o parcelamento ou para a não adoção do parcelamento do objeto da contratação. De maneira complementar, **o artigo 9º, inciso VII, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022**, estabelece que a análise sobre o parcelamento deve ser fundamentada

com base em critérios técnicos e em parâmetros de vantajosidade, eficiência e economicidade.

No presente caso, optou-se por estruturar a contratação com a divisão do objeto em catorze itens distintos, cada um com escopo técnico próprio e execução autônoma. Essa decisão foi tomada com fundamento em critérios de eficiência administrativa, organização contratual, especialização dos fornecedores e adequação funcional das soluções, conforme as necessidades identificadas pelas redes consorciadas.

Os onze itens que compõem a contratação são: **Itens (1 - 2)** - Dois suportes móveis para transporte de telas interativas; **Itens (3 - 4)** - Duas telas interativas, de 65 e 75 polegadas; **Itens (5 - 7)** – Banco de aulas digitais, abrangendo três camadas de ensino; **Item (8)** - Software de monitoramento e gerenciamento remoto de dispositivos tecnológicos com Licenças para uso da solução tecnológica nos três sistemas operacionais (Chrome OS, Android e Windows); **Itens (9 - 11)** - Aplicativo de reforço escolar, abrangendo três camadas de ensino. Embora tenham finalidades educacionais complementares no contexto da política pública consorciada, trata-se de soluções tecnicamente divisíveis, com desenvolvimento e fornecimento frequentemente realizados por empresas distintas e com graus variados de especialização.

A adoção do parcelamento por itens permite ampliar significativamente a competitividade do certame, viabilizando a participação de fornecedores com atuação específica em cada um dos segmentos envolvidos. Ao mesmo tempo, a realização da licitação em um único procedimento centralizado garante coerência no planejamento, padronização nos critérios técnicos e uniformidade nas condições contratuais, promovendo maior segurança jurídica e controle institucional por parte da Administração.

Importante destacar que, embora licitados separadamente, os itens foram organizados de forma estratégica e racional.

Essa escolha evita a fragmentação excessiva de processos licitatórios, que poderia acarretar aumento de custos indiretos, sobrecarga administrativa, desencontro entre cronogramas e ausência de padronização técnica entre soluções que, embora autônomas, coexistirão no mesmo ambiente pedagógico. A licitação conjunta, por sua vez, promove maior economicidade na condução do certame, melhor aproveitamento

das etapas internas e externas do procedimento e racionalidade na execução contratual pelo consórcio.

Cabe ainda registrar que, no contexto pedagógico e funcional previsto neste Estudo Técnico Preliminar, algumas das soluções guardam relações operacionais complementares. Por exemplo, o banco de aulas digitais será uma das principais plataformas acessadas por meio das telas interativas em sala de aula, o que reforça a importância de aquisição coordenada. Da mesma forma, o software de monitoramento será utilizado para o gerenciamento centralizado não apenas dos dispositivos móveis já existentes nas escolas, mas também das próprias telas interativas a serem incorporadas à infraestrutura tecnológica.

A modelagem adotada, portanto, não apenas respeita a regra legal do parcelamento sempre que viável, como também a aperfeiçoa, ao promover um arranjo que combina divisão técnica com planejamento conjunto. Essa abordagem garante flexibilidade para a Administração, maximiza os efeitos positivos da política pública educacional e preserva a coerência dos princípios que regem as contratações públicas, especialmente os princípios da eficiência, da economicidade, da isonomia, do interesse público e do planejamento.

Assim, conclui-se que a contratação, embora estruturada em catorze itens autônomos e tecnicamente independentes, será realizada em um único processo licitatório, com julgamento por item, como forma de conciliar a especialização das soluções com a integração administrativa e pedagógica que se espera alcançar por meio da iniciativa consorciada, decisão que se encontra plenamente justificada do ponto de vista jurídico, técnico e estratégico.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A proposta de contratação de soluções tecnológicas educacionais voltadas à modernização da gestão pedagógica, ao fortalecimento da aprendizagem e à utilização eficiente de recursos tecnológicos representa uma iniciativa estratégica, alinhada à evolução tecnológica aplicada à educação pública, com foco na qualificação do ensino, na promoção da inclusão digital e na renovação das práticas metodológicas adotadas pelas redes públicas de ensino consorciadas.

Trata-se de medida que se justifica diante do avanço contínuo das tecnologias da informação e da constatação de que, em muitas localidades, os métodos tradicionais de ensino já não são capazes de responder de forma eficaz às necessidades formativas de crianças, adolescentes e jovens.

Nesse cenário, a persistência de lacunas de aprendizagem, a dispersão de conteúdos e a subutilização de ferramentas digitais nas escolas públicas contribuem significativamente para o desengajamento escolar, exigindo a adoção de novas estratégias de intervenção pautadas em recursos educacionais atualizados, estruturados e acessíveis.

O uso de soluções tecnológicas com mecanismos de feedback automático mostra-se particularmente eficaz ao favorecer práticas de aprendizagem ativa, promovendo maior autonomia, engajamento e motivação dos estudantes.

Complementarmente, a adoção de um banco de aulas digitais, organizado por componentes curriculares e séries, atua como instrumento essencial de apoio à prática docente, ao reduzir significativamente a sobrecarga relacionada ao planejamento e à elaboração de materiais. Ao disponibilizar conteúdos estruturados, atualizados e previamente validados, a plataforma contribui para qualificar o trabalho do professor, que passa a dispor de mais tempo e recursos para exercer a mediação pedagógica de forma mais eficaz, além de acompanhar de maneira individualizada o progresso dos estudantes, fortalecendo a personalização das estratégias de ensino e ampliando a efetividade do processo de aprendizagem.

O amplo acesso a conteúdos prontos, validados e alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os professores podem concentrar seus esforços na mediação pedagógica e no acompanhamento individualizado dos estudantes, ampliando a efetividade do processo de ensino-aprendizagem e promovendo uma resposta mais qualificada às demandas educacionais contemporâneas.

Ademais, com o objetivo de reverter o cenário de defasagens e abandono escolar, a contratação das soluções previstas neste Estudo Técnico Preliminar fundamenta-se em indicadores objetivos de eficiência, coerência pedagógica e aderência às diretrizes curriculares nacionais, buscando ampliar o acesso das redes públicas consorciadas a conteúdos digitais qualificados, ferramentas de gestão tecnológica eficazes e recursos didáticos compatíveis com os desafios atuais da educação básica.

Nos termos do artigo 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, e do artigo 9º, inciso X, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, o Estudo Técnico Preliminar deve conter, sempre que aplicável, o demonstrativo dos resultados pretendidos, especialmente quanto à economicidade e à otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Nesse sentido, a adoção de soluções digitais organizadas em um único processo licitatório, ainda que com itens separados, revela-se como medida estratégica capaz de promover ganhos substanciais de eficiência administrativa e pedagógica.

A modelagem proposta evita a dispersão de processos, mitiga riscos operacionais e assegura maior coerência técnica entre os componentes da política pública de transformação digital da educação.

A contratação conjunta possibilitará a condução coordenada das etapas de implantação, capacitação, supervisão e monitoramento dos resultados, mesmo que os fornecimentos sejam realizados por empresas distintas.

Sob a ótica da economicidade, a licitação unificada por itens distintos contribui para evitar a duplicidade de estruturas administrativas e técnicas, reduz a sobreposição de atividades, simplifica o controle contratual e viabiliza ganhos de escala tanto na aquisição quanto na manutenção das ferramentas educacionais.

Além disso, essa abordagem favorece a racionalização dos investimentos em capacitação e suporte, permitindo que os recursos humanos das redes de ensino sejam treinados de forma coordenada e simultânea para a utilização integrada das diversas plataformas e ferramentas envolvidas.

Em relação aos recursos humanos, destaca-se a possibilidade de reorganização funcional das equipes pedagógicas. A adoção de repositórios de conteúdos digitais estruturados, alinhados à BNCC, contribui para a redução do tempo destinado à elaboração autônoma de materiais didáticos, permitindo que os docentes concentrem sua atuação na mediação pedagógica e na personalização do processo de aprendizagem.

Quanto aos recursos materiais e financeiros, a proposta permite a alocação mais racional e eficiente dos dispositivos tecnológicos já existentes, assegurando sua destinação exclusiva ao uso educacional.

O uso de sistemas de monitoramento e gerenciamento remoto promove a rastreabilidade, o controle de acesso e o bloqueio de funcionalidades não pedagógicas, contribuindo para a extensão do ciclo de vida útil dos equipamentos, a prevenção de desvios e a redução de custos com reposição e manutenção corretiva não planejada.

Dessa forma, **conclui-se que a contratação ora proposta atende plenamente aos critérios de vantajosidade, compatibilidade funcional, coerência entre componentes e eficiência na gestão dos recursos públicos**, em estrita observância aos princípios constitucionais e legais que regem a Administração Pública.

Dentre os principais resultados pretendidos, destacam-se:

- a) A promoção de maior eficiência na gestão dos recursos públicos destinados à educação, com otimização do uso das verbas e coordenação das ações administrativas e pedagógicas envolvidas;
- b) A padronização do acesso a conteúdos digitais educacionais, promovendo equidade entre os estudantes das diferentes redes consorciadas e assegurando alinhamento com a BNCC;
- c) A ampliação da credibilidade e da confiabilidade dos materiais didáticos utilizados, com conteúdos elaborados por curadoria pedagógica especializada, atualizados periodicamente e acessíveis em diferentes formatos e dispositivos;
- d) A valorização do professor como mediador do processo de aprendizagem, por meio da oferta de ferramentas estruturadas, que reduzem a sobrecarga docente com a produção de materiais e ampliam a efetividade das metodologias utilizadas;
- e) O uso racional, seguro e pedagógico dos equipamentos tecnológicos já existentes ou a serem adquiridos, com apoio de sistemas de controle e rastreabilidade, garantindo que cumpram sua função pública educacional;
- f) A inclusão digital de estudantes em situação de vulnerabilidade social, assegurando o acesso a conteúdos pedagógicos de qualidade também fora do ambiente escolar tradicional;
- g) A integração racional entre equipamentos (como telas interativas) e conteúdos digitais (como o banco de aulas), promovendo inovação metodológica e maior engajamento nas atividades presenciais;
- h) A estruturação de uma política educacional digital coordenada entre os municípios consorciados, promovendo maior eficiência coletiva, compartilhamento de soluções e economia no processo licitatório e na execução contratual.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Nos termos do **artigo 18, parágrafo 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133, de 2021, e do artigo 9º, inciso VIII, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022**, o Estudo Técnico Preliminar deve conter a necessidade ou não de contratações correlatas e/ou interdependentes.

Após análise técnica realizada no âmbito da equipe demandante e considerando o escopo da solução tecnológica educacional integrada objeto deste Estudo Técnico Preliminar, **não foram identificadas contratações correlatas em curso ou previstas que guardem relação direta com o objeto ora proposto.**

A solução apresenta-se como iniciativa autônoma, com funcionalidades específicas e abrangência própria, não estando vinculada a contratos paralelos que impliquem interdependência técnica, operacional ou financeira.

Dessa forma, **não há necessidade de compatibilização com contratações anteriores ou futuras**, tampouco de adoção de medidas complementares para garantir a execução coordenada do objeto. O planejamento atual contempla todos os elementos necessários à implantação independente e integral da solução, conforme previsto na legislação vigente.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Nos termos do **artigo 18, parágrafo 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133, de 2021, e do artigo 9º, inciso XII, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022**, o Estudo Técnico Preliminar deve conter a descrição de possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação e das respectivas medidas mitigadoras, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como a previsão de logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

A contratação ora proposta envolve a aquisição de catorze itens distintos, todos voltados à aplicação de tecnologias educacionais em redes públicas de ensino: **Itens (1 - 2)** - Dois suportes móveis para transporte de telas interativas; **Itens (3 - 4)** - Duas telas interativas, de 65 e 75 polegadas; **Itens (5 - 7)** – Banco de aulas digitais,

abrangendo três camadas de ensino; **Item (8)** - Software de monitoramento e gerenciamento remoto de dispositivos tecnológicos com Licenças para uso da solução tecnológica nos três sistemas operacionais (Chrome OS, Android e Windows); **Itens (9 - 11)** - Aplicativo de reforço escolar, abrangendo três camadas de ensino.

De forma geral, **os itens relacionados a soluções digitais (5 a 11) apresentam impactos ambientais diretos significativamente reduzidos**, uma vez que consistem em plataformas e sistemas acessados por meio da infraestrutura tecnológica já existente nas escolas consorciadas. Sua execução ocorre integralmente em ambiente virtual, eliminando a necessidade de materiais impressos e fomentando práticas de sustentabilidade digital.

Além disso, não há demanda por obras civis, instalações físicas adicionais ou transporte de materiais, o que contribui para a eliminação da geração de resíduos sólidos e para a redução da emissão de poluentes logísticos, normalmente associados a deslocamentos e entregas de grande porte.

Nesse sentido, destaca-se que o sistema de monitoramento (item 8) possibilitará a identificação de dispositivos ociosos, o controle do consumo excessivo de energia e a realização de desativações remotas, promovendo, assim, o uso racional e eficiente dos equipamentos tecnológicos disponibilizados às unidades escolares.

Apesar desses benefícios, a Administração deve observar os impactos ambientais indiretos decorrentes da operação contínua dessas soluções, especialmente no que se refere ao consumo de energia elétrica por servidores e redes, à atividade prolongada dos dispositivos escolares conectados e à demanda por conexão de dados. **Por essa razão, recomenda-se que as empresas fornecedoras de software (itens 5 a 11) apresentem, preferencialmente, comprovação de conformidade com práticas sustentáveis, tais como:**

- Adoção de servidores otimizados, com baixo consumo energético e arquitetura computacional de alta eficiência;
- Preferência por infraestrutura em nuvem operada por data centers com certificações ambientais reconhecidas, que utilizem fontes de energia limpa e renovável;
- Compatibilidade das plataformas com dispositivos escolares de menor capacidade técnica, permitindo o uso eficiente sem necessidade de substituição de equipamentos;

- Utilização de código-fonte otimizado, com arquitetura leve e baixa exigência de processamento local;
- Redução ou eliminação do uso de materiais impressos, incentivando o acesso digital a todos os conteúdos pedagógicos e administrativos.

No caso dos itens 3 e 4, referentes à aquisição de telas digitais interativas, os impactos ambientais potenciais exigem atenção diferenciada, por se tratar da incorporação de bens permanentes físicos ao patrimônio das redes consorciadas. Ainda que sua implantação não demande obras ou intervenções estruturais, haverá a necessidade de movimentação logística para a entrega dos equipamentos, bem como implicações futuras relacionadas ao descarte, substituição ou reaproveitamento dos dispositivos, que deverão ser consideradas no planejamento de gestão do ciclo de vida desses ativos.

Dessa forma, recomenda-se que o edital e o respectivo Termo de Referência incluam cláusula contratual de responsabilidade ambiental, exigindo da empresa fornecedora a adoção de procedimentos adequados de logística reversa, em conformidade com o disposto no Decreto nº 10.936, de 2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Essa exigência visa garantir a destinação correta de equipamentos inservíveis, obsoletos ou substituídos, com coleta seletiva, reaproveitamento de partes e descarte técnico-ambientalmente responsável.

Além disso, poderá ser exigida certificação ambiental dos equipamentos fornecidos, priorizando modelos que utilizem componentes recicláveis, que possuam baixo consumo energético em modo de uso e espera, e que estejam em conformidade com selos de sustentabilidade reconhecidos nacional ou internacionalmente.

A digitalização dos processos educacionais promovida pelos catorze itens contratados também contribui diretamente para a mitigação de impactos ambientais associados à educação tradicional. A substituição de apostilas impressas por videoaulas, simulados digitais, materiais interativos e recursos em nuvem reduz significativamente a utilização de papel, os custos com impressão e transporte físico de materiais didáticos, promovendo uma política educacional mais limpa, econômica e ambientalmente alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Dessa forma, a contratação planejada incorpora diretrizes de sustentabilidade ambiental ao seu modelo, considerando tanto os efeitos diretos quanto os indiretos, de curto e longo prazo. A adoção de práticas responsáveis, a exigência de padrões

sustentáveis dos fornecedores e a atenção às normas de logística reversa reforçam o compromisso da Administração Pública com contratações mais conscientes, compatíveis com o princípio da promoção do desenvolvimento nacional sustentável, previsto expressamente na Lei nº 14.133/2021.

CONCLUSÃO

A contratação das soluções tecnológicas educacionais propostas neste Estudo Técnico Preliminar mostra-se viável, vantajosa e tecnicamente adequada para o atendimento das necessidades identificadas pela Administração consorciada.

O objeto contempla, de forma estruturada e coerente, funcionalidades específicas voltadas ao reforço escolar por meio de aplicativo multiplataforma, à curadoria e disponibilização de conteúdos digitais organizados em bancos de aulas estruturado, ao monitoramento e gerenciamento remoto dos dispositivos tecnológicos utilizados nas escolas, e ao uso pedagógico de telas interativas em sala de aula com suporte móvel.

As soluções propostas atendem de maneira integrada tanto aos alunos quanto aos professores, com propostas específicas e complementares, que visam fortalecer a aprendizagem dos estudantes e apoiar a prática pedagógica de forma contínua e qualificada. A adoção do pacote integrado tem como finalidade qualificar o ensino, valorizar o trabalho docente e promover a equidade de acesso à aprendizagem, contribuindo para a construção de ambientes escolares mais inclusivos, inovadores e eficientes.

Do ponto de vista técnico, cada uma das soluções atende integralmente aos requisitos levantados pela área demandante, assegurando qualidade na entrega, aplicabilidade pedagógica, compatibilidade com a infraestrutura já existente nas unidades escolares e baixo risco de implementação. A natureza digital dos objetos licitados — com exceção das telas interativas, que exigem entrega física — permite implantação ágil, padronizada e segura, sem necessidade de obras, reformas ou intervenções estruturais nas escolas.

Em termos de viabilidade orçamentária, a estimativa de valores foi construída com base em levantamento de mercado atualizado, observando parâmetros praticados por outros entes da Administração Pública em contratações similares.

A alocação de recursos será realizada conforme o planejamento financeiro da Secretaria ou unidade administrativa responsável, podendo ser contemplada em rubricas específicas do orçamento anual, nos termos do rito legal e orçamentário vigente.

A demanda foi identificada a partir de diagnóstico técnico e planejamento pedagógico realizado pela Secretaria de Educação e validado no âmbito do consórcio, em consonância com os objetivos estratégicos da gestão vigente e com as metas do Plano Municipal de Educação.

Os objetos licitados refletem diretrizes de modernização da gestão pedagógica, ampliação do uso de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem e valorização da prática docente por meio de ferramentas digitais de apoio.

Conclui-se, portanto, que a contratação, estruturada em catorze itens autônomos, é adequada, razoável e oportuna, atendendo ao interesse público e às finalidades educacionais expressas neste estudo. As soluções propostas demonstram-se tecnicamente sólidas, operacionalmente viáveis e compatíveis com os recursos disponíveis, reunindo as condições necessárias para sua plena execução e impacto positivo no contexto das redes públicas de ensino abrangidas.

Este Estudo Técnico Preliminar contempla, de forma expressa, todos os elementos mínimos exigidos pelo §2º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021.

Ademais, os demais incisos do §1º foram analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, sendo abordados de forma detalhada sempre que aplicáveis, ou devidamente justificados quando não pertinentes ao caso concreto, em conformidade com as exigências legais e regulamentares.

O presente ETP, portanto, observa rigorosamente os requisitos técnicos, jurídicos e operacionais indispensáveis ao adequado planejamento da contratação e à conformidade com o regime jurídico das licitações públicas, refletindo o compromisso institucional da Administração com a legalidade, a eficiência, a economicidade e o interesse público coletivo.

Janaúba, 09 de julho de 2025

Horácio Cristo Barbosa – Superintendente Administrativo

ANEXO II - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Pelo presente instrumento, CONSÓRCIO UNIÃO DA SERRA GERAL., Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX., CNPJ XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, representado por seu Presidente, o Sr, CPF nº, a seguir denominado **ÓRGÃO GESTOR** e a Empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede na nº-, neste ato representada por, Carteira de Identidade nº e CPF nº, adiante denominada **FORNECEDOR** regido Lei Federal nº14.133/2021, e alterações posteriores, demais legislações complementares, demais condições fixadas neste instrumento convocatório e suas alterações, firmam a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

1. DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de [objeto], especificado(s) no(s) item(ns) XX do Termo de Referência, anexo XX do edital de licitação nº xxxx/xxxx, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

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]						
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

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)

O órgão gerenciador será o(a) [órgão ou entidade pública que gerenciará a ata de registro de preços].

Além do gerenciador, são órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (item obrigatório)

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.

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

- 4.1.4 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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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

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

A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1 Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2 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.

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

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.

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

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

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

5.1.5 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 e se obrigar nos limites dela;

5.1.6 Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

Mantiverem sua proposta original.

5.1.7 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

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.

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.

A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 0 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.1.8 Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

5.1.9 Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

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.

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.

5.1.10 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.

A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

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 0, 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.

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, poderá:

5.1.11 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

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

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

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.

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

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

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

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.

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.

7.1.5 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.

7.1.6 Na 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 0, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.1.7 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.

7.1.8 Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 0, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.1.9 Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 0 e no item 7.1.5, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.1.10 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

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.

O remanejamento somente poderá ser feito:

8.1.1 De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

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

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

Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

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.

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.

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 0, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

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

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

- 9.1.1 Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;
- 9.1.2 Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
- 9.1.3 Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou
- 9.1.4 Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 0 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

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.

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:

- 9.1.5 Por razão de interesse público;
- 9.1.6 A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- 9.1.7 Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

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.

É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), 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 (art. 8º, IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

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

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 (....) 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).

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s)
fornecedor(s) registrado(s)

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 [razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

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

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

ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/,
QUE FAZEM ENTRE SI O CONSÓRCIO
UNIÃO DA SERRA GERAL, E
.....

O município de....., sediado no endereço....., inscrito no CNPJ..... por intermédio do(a) (órgão contratante), com sede no(a), na cidade de /Estado , inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), doravante denominado CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na....., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº xxxx e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../....., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO ([ART. 92, I E II](#))

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	O				

1					
2					
3					
...					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.3. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.4. 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 TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

(ART. 92, IV, VII E XVIII)

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

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (ART. 92, V)

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

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)

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

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (ART. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__(DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INPC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.4. 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).

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

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE ([ART. 92, X, XI E XIV](#))

8.1. São obrigações do Contratante:

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

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

8.4. 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;

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

8.6. 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.

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

8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

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

8.10. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. 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 NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([ART. 92, XIV, XVI E XVII](#))

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

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

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

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. 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;

9.6. 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;

9.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa União ; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas,

previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.9. 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.

9.10. 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.

9.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.12. 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, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));

9.13. 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, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));

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

9.15. 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](#).

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

CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO ([ART. 92, XII](#))

10.1. *Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*

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

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

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

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

- i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

IV. MULTA:

- 1. Moratória de 0,5.% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta.) dias;
- 2. Moratória de 0,5.% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

i.O atraso superior a XXXXXX 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.

3. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 5.% a 10% do valor do Contrato.

4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 5% a 10% do valor do Contrato.

5. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

6. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

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

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

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

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

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

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

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

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

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

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

11.7. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([ART. 92, XIX](#))

- 12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 12.2. 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.
- 12.2.1. 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; e
 - b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139 da mesma Lei](#).
- 12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 12.4.3. Indenizações e multas.
- 12.5. 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 n.º 14.133, de 2021](#)).
- 12.6. 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 n.º 14.133, de 2021).

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

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do CONSÓRCIO UNIÃO DA SERRA GERAL deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1. Gestão/Unidade:

13.1.2. Fonte de Recursos:

13.1.3. Programa de Trabalho:

13.1.4. Elemento de Despesa:

13.1.5. Plano Interno:

13.1.6. Nota de Empenho:

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

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

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei [nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

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

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante,

salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO ([ART. 92, §1º](#))

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de XXXXXXXX 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](#).

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO V – DECLARAÇÕES GERAIS DO LICITANTE

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 035/2025

[RAZÃO SOCIAL COMPLETA DO LICITANTE], inscrita no CNPJ sob o nº **[CNPJ]**, com sede na **[endereço completo]**, por seu representante legal abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da Lei, para fins de participação na licitação em epígrafe, que:

1. Cumpre integralmente os requisitos de habilitação exigidos no Edital e seus anexos.
2. Está ciente e concorda com todas as condições estabelecidas no Edital do Pregão Eletrônico nº 035/2025 e seus anexos, incluindo a Ata de Registro de Preços e o Termo de Referência.
3. Os valores ofertados abrangem todos os custos diretos e indiretos, inclusive impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais, operacionais e quaisquer outros necessários ao fiel cumprimento do objeto.
4. Atende às disposições do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, declarando que:
 - a) Não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
 - b) Não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.
5. Não possui, em seu quadro de pessoal, trabalhadores em condições análogas à de escravo ou em situação de trabalho degradante.
6. Está regular quanto ao cumprimento das normas relativas à reserva de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitados da Previdência Social, conforme legislação vigente.
7. Não incorre em qualquer das hipóteses impeditivas à participação em licitações previstas nos arts. 9º e 155 da Lei nº 14.133/2021.
8. Não se encontra suspensa, impedida ou declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública.

9. Não possui vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigentes do órgão licitante ou com membros da equipe de apoio da licitação, que configure situação de conflito de interesses, nos termos do art. 9º da Lei nº 14.133/2021.

10. Não foi condenada por decisão judicial transitada em julgado, nos últimos cinco anos, por práticas de:

10.1. Trabalho infantil em condições irregulares;

10.2. Submissão de trabalhadores a condições análogas à de escravo;

10.3. Contratação de adolescentes em desacordo com a legislação trabalhista.

11. Em caso de participação como microempresa ou empresa de pequeno porte, declara que se enquadra nas condições previstas nos artigos 3º e 17 da Lei Complementar nº 123/2006, não estando impedida por qualquer das hipóteses do art. 3º, §4º da referida Lei.

12. Em caso de participação na forma de sociedade cooperativa, declara que atende aos requisitos do art. 16 da Lei nº 14.133/2021.

13. Está ciente de que deverá manter todas as condições de habilitação exigidas enquanto durar sua participação no certame, bem como durante toda a vigência da ata ou do contrato, em caso de adjudicação.

14. Autoriza a verificação de sua regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária pelos sistemas oficiais, inclusive por meio eletrônico, conforme disposto na legislação vigente.

15. Compromete-se a observar, se contratada, todas as disposições legais relativas à integridade, responsabilidade ambiental, combate à corrupção, igualdade de gênero e promoção da acessibilidade e sustentabilidade, conforme aplicável.

Local e data: // _____

[Nome do Representante Legal]

[Cargo do Representante]

[Assinatura]

[RG e CPF do Representante]