

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. APRESENTAÇÃO

**1.1** Esta especificação abrange os requisitos e características técnicas, de uma solução informatizada para a melhoria da qualidade do ensino da Rede Municipal de Educação, contemplando um ambiente de gestão da rede de ensino e um ambiente pedagógico, denominado doravante de Sistema Educacional da Rede de Ensino do Município de Chã Grande.

### 2. DA JUSTIFICATIVA

**2.1** Um sistema eficaz facilita a interação entre alunos, educadores, gestores, famílias e a comunidade, promovendo um ambiente colaborativo e engajado. Isso é crucial para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, onde todos os envolvidos possam contribuir e acompanhar o progresso educacional.

**2.2** A implementação de um sistema de gestão educacional permitirá a automatização de processos administrativos e pedagógicos, reduzindo a carga de trabalho manual e minimizando erros. Isso resultará em uma gestão mais ágil e eficiente, liberando tempo e recursos para ações pedagógicas e melhorias no ensino.

**2.3** A adoção de um sistema por meio de processo licitatório assegura transparência e conformidade com as normas legais. A licitação garante que a seleção do fornecedor seja feita de maneira justa e competitiva, promovendo a melhor relação custo-benefício para a instituição.

**2.4** A tecnologia educacional está em constante evolução. Um sistema de gestão atualizado proporciona acesso a novas ferramentas e metodologias que podem melhorar a experiência de aprendizado e a eficiência administrativa. A contratação de um sistema também prepara a Rede de Ensino para futuras inovações e adaptações necessárias.

### 3. OBJETO

**3.1** Esta especificação tem como objeto a **Cessão de direito de uso, por prazo determinado, com a respectiva documentação, de solução informatizada para padronização e integração da Rede Municipal de Educação de Chã Grande** e a prestação de serviços de: implantação, customização, configuração, migração de dados, capacitação, manutenção, suporte técnico e hospedagem, conforme especificações constantes no Termo de Referência e demais anexos do Edital. Atendendo às seguintes demandas:

**3.1.1** Secretaria Municipal de Educação;

**3.1.2** 12 Unidades Escolares;

**3.1.3** 4.965 Alunos.

### 4. VIGÊNCIA DO CONTRATO

**4.1** A lei nº 14.133/2021 dispõe que:

*Art. 105. A duração dos contratos regidos por esta Lei será a prevista em edital, e deverão ser observadas, 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.*

*Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:*

*I – a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;*



*II – a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;*

*III – a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*

*§1º A extinção mencionada no inciso III do caput deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.*

*§2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.*

*Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.*

**4.2** Isto posto, é importante destacar que o objeto da contratação em exame é composto por duas categorias de serviços, a saber:

**4.2.1** Serviços Iniciais: aqueles relativos à disponibilização da licença de uso por prazo determinado; planejamento da implantação do sistema; instalação, parametrização, adequação e migração de dados; e capacitação das pessoas envolvidas na operação do software em seus diversos módulos.

**4.2.2** Serviços contínuos: aqueles relacionados à sustentação do sistema, quais sejam, suporte técnico, manutenções corretivas, adaptativas, legais e evolutivas; e outros relativos à hospedagem da solução e atualizações de versões.

**4.3** Visto o supracitado, o prazo de vigência do contrato decorrente deste processo licitatório será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes, com base no artigo 107, da Lei Federal nº 14.133, de 2021:

*Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.*

## **5. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**5.1** O objeto da presente licitação é considerado prestação de serviços e, por isso, ocorrerá na modalidade **Pregão Eletrônico**.

**5.2** A presente contratação trata-se de serviço de natureza continuada, visto que é necessário a continuidade dos serviços prestados para o pleno desenvolvimento, compartilhamento e armazenamento de dados.

**5.3** O fornecimento do serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que é uma necessidade permanente a não interrupção do suporte oferecido pelo sistema.

**5.4** A presente contratação tem como regime de execução: **Menor preço global**.

**5.5** O modo de disputa será, de acordo com o Art. 56, § 1º, o modo aberto.

**5.6** Não será admitida subcontratação do objeto licitado, visto que o objeto – serviço – a ser licitado é um serviço de obrigação infungível e que deve ter como responsável a empresa vencedora do certame.

**5.7** A não admissão da subcontratação na aquisição de solução para gerenciamento da Rede Municipal de Educação de Chã Grande pode ser justificada por vários fatores. A especialização técnica necessária para atender às demandas específicas da educação exige um conhecimento aprofundado que pode se perder em processos de subcontratação. Além disso, a responsabilidade pela entrega do serviço pode se tornar difusa, dificultando a resolução de



problemas. A falta de coesão entre diferentes fornecedores pode levar a ineficiências e a subcontratação também aumenta os riscos de segurança da informação, comprometendo dados sensíveis. É crucial que a solução esteja alinhada com as políticas públicas locais, algo que pode ser complicado com fornecedores externos. Contratar diretamente permite maior controle e flexibilidade, assegurando que as necessidades da rede educacional sejam atendidas com qualidade e eficiência. Portanto, a contratação direta é fundamental para garantir uma gestão eficaz e comprometida da educação municipal.

## 6. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	LICENÇA DE USO	<p>Fornecimento de licença de uso do sistema informatizado educacional por prazo determinado com as seguintes funcionalidades:</p> <p><b>1- Gestão Educacional:</b> deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades que permita cadastrar, monitorar e avaliar, em tempo real, os dados, situações, indicadores e resultados gerenciais e operacionais da educação. Deverá reunir as funcionalidades em ordem acadêmica e/ou administrativa da Secretaria Municipal de Educação e Unidades Escolares, como cadastro, manutenção e consultas dos dados da rede física, do sistema de ensino, dos alunos e dos servidores da rede. Abrangendo os seguintes módulos: rede de física, rede de ensino, pré-matrícula, matrícula, enturmação, movimentação de alunos, diário de classe online, diário de classe off-line, aplicativo para professores, responsáveis e alunos e gestores, material escolar, abertura e encerramento do ano letivo, documentação escolar, censo escolar, participação de familiares em reunião, servidores, quadro de horário, frequência dos servidores, gestão de capacitação e concurso de remoção.</p> <p><b>2-Gestão Administrativa:</b> deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades que permite realizar o acompanhamento administrativo da rede de ensino. Como acompanhamento financeiro, patrimonial, manutenção e também acompanhamento dos alunos da rede de ensino. Abrangendo os seguintes módulos: Transporte escolar municipal, patrimônio, financeiro, alimentação escolar, acompanhamento nutricional e monitoramento de frequência.</p> <p><b>3-Portal Educacional:</b> deverá disponibilizar um</p>	ESCOLAS	12	R\$ 3.221,42	R\$ 38.657,04



		conjunto de ferramentas/funcionalidades que favoreçam a comunicação, a integração, a interação, a colaboração e a construção coletiva entre os atores do processo de ensino e aprendizagem (Alunos, Educadores, Gestores, Família e Comunidade). Abrangendo, no mínimo, as seguintes funcionalidades: construtor de sítios, gerenciador de conteúdo, banco de aulas, banco de projetos e artigos, e boletim on-line. <b>OBS.: O detalhamento das especificações está contido no ANEXO ESPECIFICAÇÕES</b>				
02	<b>CAPACITAÇÃO</b>	Realização de cursos técnicos com o objetivo de qualificar os servidores da Rede de Ensino (administradores e educadores) a utilizar todas as funcionalidades e explorar todas as potencialidades do sistema. Caberá ao fornecedor disponibilizar o instrutor devidamente qualificado. Os cursos serão organizados em turmas de até 12 (doze) alunos cada uma. Caberá à CONTRATANTE o fornecimento de instalações, laboratório de informática, sendo um computador por treinando, e conexão à internet para realização da requerida capacitação.	HH	160	R\$ 412,22	R\$ 65.955,20
03	<b>SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÕES CORRETIVAS, ADAPTATIVAS, LEGAIS E EVOLUTIVAS</b>	Estes serviços consistem em: <b>Suporte técnico:</b> caberá ao fornecedor o suporte técnico aos usuários do sistema, previamente capacitados e autorizados, em horário comercial, (dia úteis, das 08:00 às 18:00 horas) por meio de: sistema informatizado, telefone, e-mail, visando sanar dúvidas ou registrar necessidades de manutenção corretiva. <b>Manutenções corretivas:</b> entende-se por manutenção corretiva os serviços para adequação do sistema decorrentes de: erros causados por atividades realizadas pelos técnicos do fornecedor, erros de programação, e defeitos originados na implantação, instalação ou configuração do sistema. Caberá ao fornecedor, de acordo com a tabela do Acordo de Nível de Serviço, promover as correções no sistema. <b>Manutenções adaptativas, legais e evolutivas:</b> caberá ao fornecedor disponibilizar, sem ônus adicional, novas versões do sistema e sua respectiva documentação atualizada as quais tiverem sido agregadas: inovações tecnológicas e melhorias ou implementações de novas	MESES	12	R\$ 33.750,80	R\$ 405.009,60

		funções decorrentes de alterações da legislação ou atos oficiais e ajustes corretivos ou adaptativos.				
<b>VALOR TOTAL</b>						

**6.1** O valor global máximo estimado para contratação dos serviços é de **R\$ 509.621,84 (quinhentos e nove mil seiscientos e vinte e um reais e oitenta e quatro centavos)**. Estes valores foram obtidos com base em ampla pesquisa de mercado e cotações que seguem em anexo.

## 7. DESCRIÇÃO DO OBJETO

**7.1** A solução objeto desta especificação abrange:

**7.2** Fornecimento de licença de uso do sistema informatizado por prazo determinado.

**7.2.1** A solução deverá ter como escopos as seguintes funcionalidades:

**7.2.1.1 Gestão Educacional:** deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades que permita cadastrar, monitorar e avaliar, em tempo real, os dados, situações, indicadores e resultados gerenciais e operacionais da educação. Deverá reunir as funcionalidades em ordem acadêmica e/ou administrativa da Secretaria Municipal de Educação e Unidades Escolares, como cadastro, manutenção e consultas dos dados da rede física, do sistema de ensino, dos alunos e dos servidores da rede. Abrangendo os seguintes módulos: rede de física, rede de ensino, pré-matrícula, matrícula, enturmação, movimentação de alunos, diário de classe online, diário de classe off-line, aplicativo para professores, responsáveis e alunos e gestores, material escolar, abertura e encerramento do ano letivo, documentação escolar, censo escolar, participação de familiares em reunião, servidores, quadro de horário, frequência dos servidores, gestão de capacitação e concurso de remoção.

**7.2.1.2 Gestão Administrativa:** deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades que permite realizar o acompanhamento administrativo da rede de ensino. Como acompanhamento financeiro, patrimonial, manutenção e acompanhamento dos alunos da rede de ensino. Abrangendo os seguintes módulos: Transporte escolar, patrimônio, financeiro, alimentação escolar, acompanhamento nutricional e monitoramento de frequência.

**7.2.1.3 Portal Educacional:** deverá disponibilizar um conjunto de ferramentas/funcionalidades que favoreçam a comunicação, a integração, a interação, a colaboração e a construção coletiva entre os atores do processo de ensino e aprendizagem (Alunos, Educadores, Gestores, Família e Comunidade). Abrangendo, no mínimo, as seguintes funcionalidades: construtor de sítios, gerenciador de conteúdo, banco de aulas, banco de projetos e artigos, e boletim on-line.

**7.3** O detalhamento das especificações está contido no Anexo II.

**7.4** Serviços Iniciais: Compreendem os serviços necessários à implantação da solução, quais sejam:

**7.4.1 Planejamento:** Consiste no estabelecimento das estratégias de implantação, definição das políticas de uso, a identificação de todas as atividades a serem realizadas pelas partes, o estabelecimento do cronograma, plano para migração e carga de dados,



definição de requisitos, responsáveis e participantes de cada uma das atividades e a definição da sistemática de acompanhamento do plano.

**7.4.2 Instalação, parametrização, adequação e migração de dados:** O sistema deve ser instalado adequado e atendendo aos requisitos da Rede de Ensino, quais sejam: padrão visual, hierarquias funcionais, nomenclaturas, leiaute de documentos etc. Todos os testes iniciais, homologação dos requisitos e carga dos dados do sistema legado devem ter sido feitos, e os produtos contratados devem estar prontos para uso.

**7.4.3 Capacitação:** Consiste na realização de cursos técnicos com o objetivo de qualificar os servidores da Rede de Ensino (administradores e educadores) a utilizar todas as funcionalidades e explorar todas as potencialidades do sistema. Caberá ao fornecedor disponibilizar 160 (novecentos e sessenta) horas de instrutor devidamente qualificado.

**7.4.4** Os cursos serão organizados em turmas de até 12 (doze) alunos cada uma. Caberá à CONTRATANTE o fornecimento de instalações, laboratório de informática, sendo um computador por treinamento, e conexão à internet para realização da referida capacitação.

**7.5** Serviços Contínuos: Serviços de suporte técnico, manutenções corretivas, adaptativas, legais e evolutivas:

**7.5.1** Compreendem o conjunto de atividades agregadas ao fornecimento das licenças do sistema informatizado de gestão educacional que ocorrerão durante a vigência do contrato. Estes serviços consistem em:

**7.5.2 Suporte Técnico:** caberá ao fornecedor o suporte técnico aos usuários do sistema, previamente capacitados e autorizados, em horário comercial, (dia úteis, das 08:00 às 18:00 horas) por meio de: sistema informatizado, telefone, e-mail, visando sanar dúvidas ou registrar necessidades de manutenção corretiva.

**7.5.3 Manutenções corretivas:** entende-se por manutenção corretiva os serviços para adequação do sistema decorrentes de: erros causados por atividades realizadas pelos técnicos do fornecedor, erros de programação, e defeitos originados na implantação, instalação ou configuração do sistema. Caberá ao fornecedor, de acordo com a tabela do Acordo de Nível de Serviço, promover as correções no sistema.

**7.5.4 Manutenções adaptativas, legais e evolutivas:** caberá ao fornecedor disponibilizar, sem ônus adicional, novas versões do sistema e sua respectiva documentação atualizada as quais tiverem sido agregadas: inovações tecnológicas e melhorias ou implementações de novas funções decorrentes de alterações da legislação ou atos oficiais e ajustes corretivos ou adaptativos

**7.5.5 Acordo de nível de serviço:** as manutenções corretivas e legais serão classificadas com os seguintes graus de urgência: impeditivas, importantes, necessárias e desejáveis. Além disso, também serão classificadas de acordo com a complexidade como: alta, média e baixa. O tempo de disponibilização de uma versão contendo as correções se dará de acordo com a tabela abaixo:

Urgência	Alta	Média	Baixa
Impeditiva	24 hs úteis	16 hs úteis	8 hs úteis
Importante	32 hs úteis	24 hs úteis	16 hs úteis
Necessária	40 hs úteis	32 hs úteis	24 hs úteis
Desejável	48 hs úteis	40 hs úteis	32 hs úteis

**7.5.6** A classificação da urgência e complexidade será feita em conjunto pela CONTRATANTE e CONTRATADA. Já o tempo de atendimento das ocorrências, deverá ser contado a partir da abertura do chamado pela Secretaria de Educação à

Empresa CONTRATADA, até a disponibilização da versão já devidamente testada e homologada.

**7.6 Hospedagem da solução:** Caberá a contratada a hospedagem da solução para atendimento às demandas constantes do objeto deste Termo de Referência e conforme especificado no ANEXO II.

## **8. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

### **8.1 Dos licitantes:**

**8.1.1** Não será permitida a subcontratação de serviços, com exceção dos serviços de hospedagem, bem como não será permitida a participação de licitantes na forma de associação, empreendimento conjunto ou consórcio entre empresas.

**8.1.2** Poderão participar do processo licitatório empresas especializadas na área de tecnologia da informação, com experiência comprovada na execução dos serviços objeto desta especificação.

**8.1.3** Os licitantes deverão atender às Especificações Técnicas Obrigatórias constantes no ANEXO II, ficando assegurado à Secretaria de Educação o direito de fazer diligências para certificar-se da veracidade das informações e a realização de prova de conceito.

### **8.2 Dos produtos:**

**8.2.1** O sistema deve ser apresentado com tecnologia totalmente web, e acessível através da internet pelas escolas, sede e demais setores da Secretaria de Educação. As funcionalidades obrigatórias do sistema a ser contratado encontram-se detalhadamente descritas no ANEXO II deste termo de referência.

**8.2.2** A empresa vencedora do certame terá um prazo de 3 (três) dias úteis (a contar do dia posterior à data da convocação) para apresentar o seu sistema à Secretaria de Educação, a fim de ser verificada a conformidade do sistema com todos os requisitos obrigatórios exigidos pelo edital. O sistema deve ser apresentado com tecnologia totalmente web, e acessível através da internet pelas escolas, sede e demais setores da Secretaria de Educação.

## **9. DA RESPONSABILIDADES DE GESTOR E FISCAL DO CONTRATO**

**9.1** Durante a vigência do Contrato, sua execução será acompanhada e fiscalizada pelo Contratante, devendo a Contratada fornecer todas as informações solicitadas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da solicitação;

**9.2** As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos representantes deverão ser solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas necessárias;

**9.3** A Contratada deverá manter preposto, aceito pelo Contratante, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário;

**9.4** O Contratante poderá exigir o afastamento de qualquer profissional ou representante da empresa Contratada que venha causar embaraço a fiscalização do contrato, ou em razão de procedimentos ou atitudes incompatíveis com o exercício de suas funções;

**9.5** O Contratante comunicará por escrito à Contratada as irregularidades encontradas na execução dos serviços, definindo as providências e os prazos para a realização das correções consideradas pertinentes;

**9.6** Em atenção ao art. 117, da Lei Federal nº 14.133/21 e alterações, a contratação terá como gestor: Sandra Maria de Moraes Silva, inscrito no CPF nº 023.574.484-07, matrícula nº 3002; e fiscal do contrato será: Maria Rogéria Campos de Arruda, inscrita no CPF nº 035.909.514-35, matrícula nº 3410.

### 9.7 Cabe ao fiscal do contrato:

- I** - Responsabilização pela vigilância e garantia da regularidade e adequação do serviço;
- II** - Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, assim como, das condições constantes do edital e seus anexos, com vistas a identificar as obrigações in concreto tanto da contratante quanto da contratada;
- III** - Conhecer e reunir-se com o preposto da contratada (art. 118 da lei 14.133/21) com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;
- IV** - Exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.;
- V** - Comunicar à Administração a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;
- VI** - Recusar serviço ou fornecimento irregular, não aceitando entrega diversa daquela que se encontra especificado no edital da licitação e respectivo contrato, assim como observar, para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração;
- VII** - Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela empresa;
- VIII** - Comunicar formalmente ao gestor do contrato as irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada.

### 9.8 Cabe ao gestor do contrato:

- I** - Consolidar as avaliações recebidas e encaminhar as consolidações e os relatórios à Contratada;
- II** - Apurar o percentual de desconto da fatura correspondente;
- III** - Solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação de penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à Contratada;
- IV** - Emitir avaliação da qualidade do objeto fornecido;
- V** - Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;
- VI** - Analisar relatórios e documentos enviados pelos fiscais do contrato;
- VII** - Propor aplicação de sanções administrativas pelo descumprimento das cláusulas contratuais apontadas pelos fiscais;
- VIII** - Providenciar o pagamento das faturas emitidas pela Contratada, mediante a observância das exigências contratuais e legais;
- IX** - Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, observando que o valor do contrato não seja ultrapassado;
- X** - Orientar o fiscal do contrato para a adequada observância das cláusulas contratuais.

## 10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

PRODUTO/SERVIÇO	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO											
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
Licença de uso por prazo												





determinado.													
Capacitação.													
Serviços contínuos (suporte técnico, manutenções corretivas, adaptativas, legais e evolutivas/ hospedagem da solução)													

## 11. DO PAGAMENTO

**11.1** A Prefeitura de Chã Grande pagará à contratada os valores de acordo com o calendário de pagamento estabelecido no art. 141 da Lei Federal nº 14.133/21, após a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo gestor ou fiscal do contrato;

**11.2** A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento provisório e definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

**11.3** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

**11.4** Constatando-se, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**11.5** O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

**11.5.1** O prazo de validade;

**11.5.2** A data da emissão;

**11.5.3** Os dados do contrato e órgão contratante;

**11.5.4** O período de prestação dos serviços;

**11.5.5** O valor a pagar;

**11.5.6** Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**11.6** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

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

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

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

**11.10** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

**11.12** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N x VP**, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	( IPCA / 100 )	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = IPCA%
----------	-----	----------------	---

**11.13** A contratante poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

**11.13.1** Paralisação dos serviços/entrega do produto por parte da contratada, até o seu reinício;

**11.13.2** Execução defeituosa do objeto até que sejam refeitos ou reparados;

**11.13.3** Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correção dos valores;

**11.13.4** Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da fiscalização.

**11.13.5** Existência de qualquer débito para com a Contratante, até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a contratada tenha perante o município;

**11.13.6** Existência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do contrato, até a sua regularização perante os órgãos competentes;

**11.13.7** Existência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal.

## **12. DA OBRIGAÇÃO DAS PARTES**

### **12.1 Obrigações da Contratante:**

**12.1.1** Disponibilizar à CONTRATADA as informações necessárias sobre as unidades escolares da Rede de Ensino;

**12.1.2** Permitir à CONTRATADA o acesso às dependências da Secretaria de Educação e Escolas, para a devida execução dos serviços;

**12.1.3** Arcar com os custos necessários à realização das atividades de capacitação sob sua responsabilidade;

**12.1.4** Informar a relação nominal, por localidade, dos técnicos que serão capacitados e designados como responsáveis pelo funcionamento do sistema;



**12.1.5** Convocar a qualquer momento a CONTRATADA para prestar esclarecimentos ou sanar quaisquer dúvidas;

**12.1.6** Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

**12.1.7** Solicitar, sempre que necessário, as modificações ao adequado funcionamento do sistema, respeitadas as especificidades da Rede de Ensino;

**12.1.8** Disponibilizar toda a infraestrutura necessária para a execução dos serviços;

**12.1.9** Disponibilizar pessoal técnico qualificado com capacitação suficiente para absorver as informações e participar dos serviços sob sua responsabilidade;

**12.1.10** Garantir e exigir de seus colaboradores o sigilo e confidencialidade das informações recebidas da CONTRATADA;

**12.1.11** Garantir o uso das informações e da tecnologia recebidos única e exclusivamente para os propósitos e quantitativos contratados;

**12.1.12** Efetuar o pagamento de acordo com o cumprimento do cronograma de execução dos serviços e cronograma de pagamentos, após atesto de notas fiscais.

**12.1.13** Fiscalizar e atestar a execução das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, mediante acompanhamento mensal, comunicando-a por escrito, sempre que constatar impropriedades ou incorreções na execução, para que no prazo máximo de 5 dias, a contar do comunicado, sejam tomadas as devidas providências.

## **12.2 Obrigações da contratada:**

**12.2.1** Observar as políticas e diretrizes da CONTRATANTE, para a execução dos serviços;

**12.2.2** Cumprir integralmente com todas as obrigações contratuais, com observância na qualidade, nos prazos e na continuidade dos serviços;

**12.2.3** Responsabilizar-se pelas obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e por todos os demais encargos que incidam ou que porventura venham a incidir sobre os serviços prestados, objeto do contrato;

**12.2.4** Assumir exclusivamente e integralmente a responsabilidade pelo vínculo empregatício e/ou contratual do pessoal utilizado na execução dos serviços;

**12.2.5** Manter a segurança integridade e confiabilidade dos dados processados;

**12.2.6** Utilizar um ambiente seguro de desenvolvimento e testes destinado a garantir a total integridade do sistema, do banco de dados, das informações e das bases de dados nos serviços executados pela sua equipe técnica;

**12.2.7** Responsabilizar-se integralmente por eventuais danos que seus empregados e/ou contratados venham a causar a qualquer propriedade da CONTRATANTE, competindo-lhe a sua imediata reparação;

**12.2.8** Fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, a documentação relativa ao sistema adquirido pela CONTRATADA, bem como realizar todos os testes e demonstrações requeridas, de modo a permitir o acompanhamento, a supervisão e o controle dos serviços;

**12.2.9** Fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, o backup contendo a base de dados que é de propriedade da CONTRATANTE;

**12.2.10** Refazer, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, os serviços que tenham sido rejeitados por falhas na execução, que sejam de sua responsabilidade;

**12.2.11** Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data do evento, quando da ocorrência de atrasos que impeçam a consecução dos serviços, procurando regularizar a situação no menor período possível;



**12.2.12** Garantir e exigir de seus colaboradores o sigilo e a confidencialidade das informações e processos aos quais tiver acesso;

**12.2.13** Instalar e hospedar o sistema em datacenter, se responsabilizando por toda infraestrutura computacional e de comunicação para suportar a utilização do sistema, compreendendo, dentre outros, os seguintes serviços: ambiente de produção; ambiente de homologação e testes; backup; manutenção de equipamentos; planejamento de capacidade; atualização de versões, instalação, configuração e manutenção de softwares básicos; segurança física e lógica; comunicação etc.

### **13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1** As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Poder Executivo Municipal de Chã Grande /PE na classificação abaixo:

Órgão: 5000 – Secretaria de Educação, Esportes e Juventude

Unidade: 5001 - Secretaria de Educação, Esportes e Juventude

Programa: 12.361.1217.2.48 - Manutenção das atividades das unidades educacionais do ensino fundamental

Elemento de Despesa: 3.3.90.39 – Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

### **14. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**14.1** A empresa licitante deverá apresentar as seguintes comprovações:

**14.1.1** Atestado ou Certidão de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado no desenvolvimento de projetos no segmento educacional. Contendo o número de alunos atendidos num único projeto de sistemas de informação de gestão educacional igual ou superior a 2.000 (dois mil) alunos;

**14.1.2** Declaração que possui ou compromete-se a disponibilizar equipe de suporte técnico aos usuários, disponível por telefone em horário comercial (dias úteis, das 8:00 às 18:00 horas);

**14.1.3** Atestado ou declaração emitida por pessoa jurídica que ateste a implementação de sistema informatizado de gestão escolar similar ao objeto deste Termo de Referência, de forma satisfatória em sua rede de ensino;

**14.1.4** Comprovação através de atestados, emitido por pessoa jurídica de direito público e/ou privado, que comprovem estar prestando ou já ter prestado serviços similares ao objeto pretendido, atendendo às normas e às especificações técnicas de segurança da informação requeridas pela Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018);

**14.1.5** Comprovação de que possui o direito autoral do software por meio da apresentação do registro junto ao INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial, ou comprovar que possui a representação legal com direito de modificações do software por meio da apresentação de contrato ou documento equivalente emitido pelo detentor do direito autoral, acompanhado do devido registro junto ao INPI;

**14.1.6** Declaração formal, sob pena da lei, que durante toda a vigência do contrato manterá em seu quadro de funcionários todos os profissionais necessários para garantir a execução dos serviços a serem contratados.

**14.1.7** A licitante deverá apresentar no momento da assinatura do contrato a relação com nome, formação e experiência dos profissionais que formarão a equipe técnica diretamente responsável pela execução do objeto em licitação, admitindo-se substituição por profissionais do mesmo nível técnico e mesma experiência. Esta relação deverá ser



acompanhada do currículo assinado, cópia autenticada do diploma de nível superior e cópia autenticada da comprovação do vínculo de cada profissional indicado com a Licitante, contendo no mínimo:

**14.1.7.1** 01 (um) profissional de nível superior com graduação em uma das seguintes áreas: Engenharia da Computação, Engenharia de Sistemas, Ciências da Computação, Sistemas de Informação ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

**14.1.7.2** 01 (um) profissional com graduação em Pedagogia.

**14.1.8** Atestado de visita técnica OU declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa licitante, sob as penalidades da lei, informando que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

**14.2** Prova de conceito:

**14.2.1** O licitante classificado deverá iniciar a realização da demonstração técnica do sistema no prazo máximo de 3 (três) dias úteis (a contar do dia posterior à data da convocação).

**14.2.2** O licitante classificado deverá realizar a demonstração técnica para a equipe técnica da Secretaria de Educação responsável pela validação das funcionalidades do sistema, que verificará a TOTAL conformidade com as especificações técnicas obrigatórias (AnexoII), escopo e demais regras do edital;

**14.2.3** Será de responsabilidade do licitante classificado:

**14.2.3.1** Realizar a apresentação do sistema em ambiente web, já com carga de dados mínima necessária para a demonstração dos itens;

**14.2.3.2** Utilizar equipamentos próprios para realizar a demonstração.

**14.2.4** O licitante classificado deverá, quando da demonstração do sistema, se ater aos itens da especificação técnica. Apresentando, item por item, inclusive, as declarações e os certificados, conforme a ordem e organização dispostas no Edital.

**14.2.5** Em caso de erro ou falha de execução de item da especificação técnica obrigatória (Anexo II), o licitante será impedido de avançar na apresentação e será desclassificado.

**14.2.6** A Comissão Técnica da Secretaria de Educação responsável pela avaliação e validação do atendimento TOTAL aos requisitos constantes na Especificação Técnica será designada em instrumento próprio e após a convocação da licitante para a realização da Prova de Conceito.

**14.2.7** Será assegurada a presença e participação dos demais licitantes.

## **15. DAS PENALIDADES E DISPOSIÇÕES GERAIS**

**15.1** A licitante/contratada que não cumprir integralmente as obrigações assumidas, garantido o contraditório e a ampla defesa, estarão sujeitos às seguintes penalidades:

- 1) Advertência;
- 2) Multa;
- 3) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura de Chã Grande;
- 4) Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública;
- 5) Declaração de idoneidade.

**15.2** As sanções previstas poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão do contrato:

- 1) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

- 2) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 3) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**15.3** A apuração de possíveis irregularidades que ensejarem a aplicação das sanções, garantidos o contraditório e a ampla defesa, seguirá os procedimentos regulamentados pela legislação pertinente.

**15.4** Trata-se de serviço de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

**15.5** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## **16. DA RESCISÃO**

**16.1** O presente Termo do Contrato poderá ser rescindido:

*I – Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a VIII do art. 137, da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações, e com as consequências indicadas no art. 139, da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;*

*II - Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 e alterações;*

**16.2** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à Contratada o direito à prévia e ampla defesa;

**16.3** A Contratada reconhece os direitos da Contratante em caso de rescisão administrativa prevista no art. 137, da Lei nº 14.133/2021 e alterações;

**16.4** O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

**I** - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**II** - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**III** - Indenizações e multas.

## **17. ANEXOS**

**17.1** ANEXO I: MODELOS DE PROPOSTA DE PREÇO E DECLARAÇÕES.

**17.2** ANEXO II: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS.

## **18. DOS CONSÓRCIOS**

**18.1** Não será aceita a participação de consórcios.

**18.2** A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso do objeto sob exame.

**18.3** Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico.

Joel Gomes da Silva  
Secretário de Educação, Esportes e Juventude



## ANEXO I: MODELOS DE PROPOSTA DE PREÇO E DECLARAÇÕES

### PROPOSTA DE PREÇO

(timbre da empresa)

Pregão Eletrônico n° XXX/XXXX  
Processo Licitatório n° XXX/XXXX

À C.P.L. da Prefeitura do Município de Chã Grande.

**Objeto: Cessão de direito de uso, por prazo determinado, com a respectiva documentação, de solução informatizada para padronização e integração da Rede Municipal de Educação de Chã Grande e a prestação de serviços de: implantação, customização, configuração, migração de dados, capacitação, manutenção, suporte técnico e hospedagem, conforme especificações constantes no Termo de Referência e demais anexos do Edital.**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
01	Licença de uso	ESCOLAS	12		-	
04	Capacitação	HH	160		-	
05	Suporte técnico, manutenções corretivas, adaptativas, legais e evolutivas.	MESES	12	-		
TOTAL (R\$)		-	-	-		

Valor Total de: R\$ XX,XX (XXXXXX).

**O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS É DE 90 (NOVENTA) DIAS CORRIDOS, CONTADOS DA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO**



Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Razão Social:

CNPJ/MF:

Endereço:

Tel./Fax:

CEP:

Cidade:

UF:

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:

Nome:

Endereço:

CEP:

Cidade:

UF:

CPF/MF:

Cargo/Função:

RG nº:

Expedido por:

Naturalidade:

Nacionalidade:

XXXXXX XXXX XXX (cidade), XX (dia) de XXXXX (mês) de XXXX (ano)

(Nome da empresa)

(CNPJ)

(Nome do responsável)





## DECLARAÇÃO I - INFRAESTRUTURA

Pregão Eletrônico nº XXX/XXXX

Processo Licitatório nº XXX/XXXX

**Objeto: Cessão de direito de uso, por prazo determinado, com a respectiva documentação, de solução informatizada para padronização e integração da Rede Municipal de Educação de Chã Grande e a prestação de serviços de: implantação, customização, configuração, migração de dados, capacitação, manutenção, suporte técnico e hospedagem, conforme especificações constantes no Termo de Referência e demais anexos do Edital.**

A empresa XXXX, com sede na XXXX, C.N.P.J. nº XXXX, declara que possui e compromete-se a atender a todos os critérios obrigatórios definidos no edital no que se refere ao item I Infraestrutura. Sendo:

1. Oferecer segurança física e vigilância 24 horas, com circuito fechado de TV.
2. Possuir sistemas de fornecimento de energia de emergência ininterrupta. Incluindo-se nessa categoria geradores e/ou baterias (no-breaks) de longa duração.
3. Possuir sistema de detecção e combate a incêndio.
4. Possuir sistema de climatização redundante.
5. Possuir infraestrutura de telecomunicação com interconexão com mais de uma operadora de dados.
6. Possuir monitoramento de hardware, software, rede, tráfego e segurança lógica.
7. Disponibilizar uptime mínimo de 99,6%.
8. Possuir firewall, prevenção de intrusão e de ataque de negação de serviço.
9. Realizar backup diário, com cópia offsite, com retenção mínima de 60 dias, mensal com retenção mínima de 13 meses e anual com retenção mínima de 3 anos.
- 9.1. A qualquer tempo a contratante poderá requerer visita técnica às instalações de hospedagem da solução, visando auditar os requisitos de infraestrutura.
- 9.2. A licitante deverá disponibilizar, diariamente, uma cópia do banco de dados para a contratante, devendo, para isto, realizar declaração de compromisso.
10. O sistema de armazenamento deverá trabalhar com redundância dos dados.
11. O sistema de armazenamento deverá utilizar sistema de arquivos com journaling.
12. A hospedagem da solução deve ser realizada em datacenter localizado no Brasil.

Observação: a apresentação de declaração e/ou contrato relativos ao item 13, será realizada para equipe técnica da Secretaria de Educação durante a Prova de Conceito.

XXXXXX XXXX XXX (cidade), XX (dia) de XXXXX (mês) de XXXX (ano)  
(Nome da empresa)  
(CNPJ)  
(Nome do responsável)



## DECLARAÇÃO II – ATENDIMENTO E SUPORTE

Pregão Eletrônico n° XXX/XXXX

Processo Licitatório n° XXX/XXXX

**Objeto: Cessão de direito de uso, por prazo determinado, com a respectiva documentação, de solução informatizada para padronização e integração da Rede Municipal de Educação de Chã Grande e a prestação de serviços de: implantação, customização, configuração, migração de dados, capacitação, manutenção, suporte técnico e hospedagem, conforme especificações constantes no Termo de Referência e demais anexos do Edital.**

A empresa XXXX, com sede na XXXX, C.N.P.J. n° XXXX, declara que possui e compromete-se a atender a todos os critérios obrigatórios definidos no edital no que se refere ao II - Atendimento e Suporte. Sendo:

1. Disponibilizar suporte aos usuários do sistema, previamente capacitados e autorizados, em horário comercial (dias úteis, 08h às 18h - horário de Brasília) por meio de sistema informatizado, telefone, e-mail, videoconferência, visando sanar dúvidas e/ou registrar necessidades de manutenções corretivas.
2. Permitir que os usuários abram chamados fora do horário comercial, sendo atendidos a partir da primeira hora útil após a abertura do chamado.
3. Disponibilizar infraestrutura computacional, com ambiente espelho do Ambiente de Produção para que a equipe técnica da Secretaria de Educação possa validar as modificações no sistema, relativas a correções, atualizações de versões e novas funcionalidades, antes de sua entrada em efetiva produção.
4. Disponibilizar, sem ônus adicional, novas versões do sistema e sua respectiva documentação atualizada as quais tiverem sido agregadas: inovações tecnológicas e melhorias ou implementações de novas funções decorrentes de alterações da legislação ou atos oficiais, e ajustes corretivos ou adaptativos. Neste caso, o fornecedor disponibilizará a versão corrigida no Ambiente de Homologação e a secretaria, após homologar as modificações, autorizará, a seu critério, a atualização do Ambiente de Produção.
6. Prover nível de serviço, para as manutenções corretivas e legais, conforme especificado a seguir:  
As manutenções corretivas e legais serão classificadas com os seguintes graus de urgência: Impeditivas, importantes, necessárias e desejáveis. Além disso, também serão classificadas de acordo com a complexidade como: Alta, média e baixa. O tempo de disponibilização de uma versão contendo as correções se dará de acordo com a tabela abaixo denominada Acordo de nível de serviço:



Urgência	Complexidade		
	Alta	Média	Baixa
Impeditiva	24 horas úteis	16 horas úteis	8 horas úteis
Importante	32 horas úteis	24 horas úteis	16 horas úteis
Necessária	40 horas úteis	32 horas úteis	24 horas úteis
Desejável	48 horas úteis	40 horas úteis	32 horas úteis

Observação: O item 5 será demonstrado a equipe técnica durante a Prova de Conceito.

XXXXXX XXXX XXX (cidade), XX (dia) de XXXXX (mês) de XXXX (ano)

(Nome da empresa)  
(CNPJ)  
(Nome do responsável)

Chã Grande  
20-12-1963 20-12-1983



## DECLARAÇÃO III – CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Pregão Eletrônico n° XXX/XXXX

Processo Licitatório n° XXX/XXXX

**Objeto:** Cessão de direito de uso, por prazo determinado, com a respectiva documentação, de solução informatizada para padronização e integração da Rede Municipal de Educação de Chã Grande e a prestação de serviços de: implantação, customização, configuração, migração de dados, capacitação, manutenção, suporte técnico e hospedagem, conforme especificações constantes no Termo de Referência e demais anexos do Edital.

A empresa XXXX, com sede na XXXXX, C.N.P.J. n° XXXX, declara que possui e compromete-se a atender a todos os critérios obrigatórios definidos no edital no que se refere ao III – Características Tecnológicas. Sendo:

2. Ser desenvolvido utilizando linguagem e tecnologias atuais e ativamente mantidas por fabricante ou comunidade.
3. Possuir banco de dados unificado, usado por todos os módulos. O acesso ao banco de dados deve ser em tempo real.
4. O sistema gerenciador de banco de dados deverá ser do tipo relacional, sem limitações do tamanho da base de dados e do número de conexões.
5. Garantir a integridade das informações do banco de dados em casos de quedas de energia, falhas de software ou hardware utilizando o conceito de controle de transações.
6. Garantir a integridade referencial de arquivos e tabelas, não permitindo a baixa de registro que tenha vínculo com outros registros ativos, via software e pelo banco de dados.
7. Disponibilizar documentação do banco de dados do sistema (Dicionário de Dados e Diagrama de Entidades e Relacionamentos).
8. Armazenar as senhas dos usuários através de encriptação não reversível.
9. Ser compatível com os navegadores Google Chrome versão 49 ou superior, Mozilla Firefox versão 45 ou superior e Microsoft Edge 16 ou superior. Ao longo do tempo respeitando as versões mínimas suportadas pelo fabricante.
10. Utilizar a língua portuguesa em toda e qualquer comunicação do sistema com os usuários.
12. Possuir comandos, opções de menu, mensagens de advertência/erro e relatórios do Sistema em português.

Observações: a comprovação do atendimento aos requisitos das CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS se dará para os itens:

- 1, 11, 13 e 14 demonstração para equipe técnica da Secretaria de Educação durante a Prova de Conceito;

XXXXXX XXXX XXX (cidade), XX (dia) de XXXXX (mês) de XXXX (ano)

(Nome da empresa)

(CNPJ)

(Nome do responsável)