



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**1. Descrição da necessidade da Contratação:**

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade da Secretaria Municipal de Educação do Município de Schroeder/SC quanto à modernização, integração e aprimoramento da gestão educacional, mediante disponibilização de solução tecnológica especializada para gerenciamento dos processos administrativos, pedagógicos e estratégicos da rede municipal de ensino.

É necessário o uso de uma plataforma única e integrada os processos relacionados à gestão escolar, tais como matrícula, rematrícula, controle acadêmico, frequência escolar, gestão pedagógica, comunicação com pais e responsáveis, emissão de documentos, acompanhamento de indicadores educacionais e disponibilização de serviços digitais ao cidadão.

A contratação busca suprir a necessidade de solução que permita, além da operacionalização das rotinas administrativas e pedagógicas, a integração com sistemas externos por meio de APIs padrão REST, disponibilização de assistente virtual para atendimento automatizado via WhatsApp e canais digitais, bem como módulo de Business Intelligence (BI) com painéis gerenciais, indicadores analíticos e tabelas dinâmicas para apoio à tomada de decisão.

A solução deverá garantir ainda atualização tecnológica contínua, adequação legal permanente, segurança da informação, disponibilidade dos serviços e suporte técnico especializado.

**2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:**

A presente contratação não se encontra inicialmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, contudo sua realização mostra-se necessária e estrategicamente relevante para assegurar a plena capacidade de gestão administrativa, pedagógica e operacional da Secretaria Municipal de Educação de Schroeder/SC.

A necessidade decorre da evolução das demandas relacionadas à modernização da gestão educacional, ampliação dos serviços digitais à comunidade escolar, melhoria dos mecanismos de controle e transparência, bem como da necessidade de integração tecnológica entre sistemas, automação de processos e disponibilização de ferramentas analíticas para apoio à tomada de decisão.

A contratação da solução pretendida constitui medida essencial para garantir maior eficiência operacional, confiabilidade das informações, atendimento às exigências legais e regulatórias, além de promover melhores condições para planejamento, acompanhamento e avaliação das políticas públicas educacionais.

**3. Levantamento de Mercado e identificação da solução que melhor atende a necessidade:**

Foram analisadas soluções disponíveis no mercado nacional voltadas à gestão educacional pública, contemplando plataformas especializadas para administração escolar, gestão pedagógica, relacionamento com cidadãos e inteligência analítica.

Entre as alternativas identificadas, destacam-se:

- contratação de sistemas isolados para cada necessidade (gestão escolar, BI e atendimento digital);
- desenvolvimento próprio de solução municipal;
- contratação de plataforma integrada especializada em gestão educacional pública.

Após análise técnica e econômica, verificou-se que a contratação de solução integrada especializada apresenta maior viabilidade, pelos seguintes fatores:

- centralização dos dados e processos em ambiente único;
- redução de retrabalho e duplicidade de lançamentos;
- integração nativa entre módulos administrativos, pedagógicos e analíticos;
- menor custo operacional de suporte e manutenção;
- maior segurança e governança das informações;
- atualização tecnológica contínua;
- melhor escalabilidade e suporte especializado;



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

- maior aderência às exigências legais e regulatórias;
- maior eficiência no atendimento aos usuários internos e à população.

Conclui-se que a solução integrada em modelo de licenciamento mensal representa a alternativa mais vantajosa técnica e economicamente.

**4.Descrição, quantidade, preço:**

Item	Descrição	Unidade de medida	Quantidade	Valor R\$ Unitário Referência	Valor R\$ Total Referência
1	Licenciamento Mensal Sistemas de: GESTÃO DA EDUCAÇÃO GESTÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR GESTÃO DA MERENDA ESCOLAR PORTAL DOS PAIS E ALUNOS PORTAL DOS PROFESSORES APLICATIVO MOBILE PROFESSORES	Meses	60	6.699,26	401.955,46
2	Licenciamento Mensal: ASSISTENTE VIRTUAL ATRAVÉS DE WHATSAPP E WEB	Meses	60	1.130,00	67.800,00
3	Licenciamento Mensal: Sistema de BUSINESS INTELLIGENCE (BI) – EDUCAÇÃO	Meses	60	1.130,00	67.800,00
4	Implantação dos sistemas, Migração e Treinamento de Usuários	Serv.	1	16.376,52	16.376,52
5	Serviços técnicos para atendimento presencial (in loco)	Horas	150	199,25	29.887,05
6	Serviços técnicos para atendimento remoto	Horas	500	139,35	69.672,50
<b>TOTAL R\$ REFERÊNCIA</b>					<b>653.491,53</b>

**4.1.Descrever com base em que foi realizada a estimativa das quantidades:**

A estimativa das quantidades foi realizada com base na natureza dos serviços a serem contratados, distinguindo-se entre os componentes de licenciamento mensal da solução e os serviços técnicos especializados sob demanda.

Para o licenciamento mensal do sistema, foi considerada a necessidade de contratação pelo período de 60 (sessenta) meses, conforme possibilidade prevista na Lei nº 14.133/2021, considerando tratar-se de serviço contínuo cuja manutenção prolongada se mostra técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração. A definição desse prazo justifica-se pela necessidade de amortização dos investimentos iniciais relacionados à implantação, parametrização, migração de dados, capacitação dos usuários, adaptação dos fluxos administrativos e pedagógicos, bem como pela curva de aprendizado e consolidação do uso da nova solução pelos profissionais da rede municipal de ensino, evitando descontinuidade operacional e sucessivas substituições tecnológicas em curto prazo.

Para os serviços técnicos especializados, tais como horas de suporte avançado, parametrizações específicas, treinamentos complementares e eventuais customizações permitidas contratualmente, a estimativa foi realizada com base no histórico de consumo observado em contratações anteriores, considerando a média de utilização registrada nos últimos exercícios, ajustada conforme a expectativa de demanda decorrente da ampliação das funcionalidades e da evolução das necessidades operacionais da Administração.

Dessa forma, a estimativa das quantidades busca assegurar equilíbrio entre previsibilidade contratual, economicidade, continuidade do serviço e adequada cobertura das necessidades institucionais durante toda a vigência contratual.



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**4.2. Descrever com base em que foi feita a estimativa dos valores:**

A estimativa dos valores da contratação foi elaborada com base em múltiplas fontes de referência, visando assegurar compatibilidade com os preços praticados no mercado, adequação técnica ao objeto e observância ao princípio da economicidade.

Para composição do preço estimado foram considerados:

- os valores da contratação anteriormente vigente no Município, devidamente atualizados monetariamente;
- orçamento obtido junto a empresa atuante no segmento;
- e análise comparativa de contratações similares realizadas por outros municípios, conforme documentos anexos ao processo administrativo.

Como referência complementar de mercado, foram analisadas contratações realizadas pelos Municípios de:

- Balneário Barra do Sul;
- Balneário Piçarras;
- Barra Velha;
- Penha;
- Pomerode;
- Santo Amaro da Imperatriz;
- Urubici.

A formação do preço de referência para soluções de gestão educacional exige análise técnica criteriosa, considerando a elevada complexidade desse tipo de contratação, especialmente em razão das diferenças entre funcionalidades, quantidade de módulos, integrações, infraestrutura tecnológica, serviços de implantação, migração de dados, treinamento, suporte técnico, atualização legal, recursos analíticos e demais características operacionais da solução.

Também foram observadas diferenças estruturais entre os municípios analisados, tais como quantidade de usuários, número de unidades escolares, volume de dados, integrações existentes e necessidades operacionais específicas, fatores que dificultam comparações diretas exclusivamente por valor global contratado.

Diante desse cenário, o valor estimado da contratação foi definido com base na média dos valores analisados e ajustados conforme as características e necessidades do Município de Schroeder, utilizando como apoio comparativo os contratos públicos obtidos e os valores atualmente praticados na Administração.

Importante destacar que a utilização exclusiva de um único orçamento ou de médias simples sem análise contextual poderia distorcer o valor estimado da contratação, especialmente em razão das diferenças existentes entre os objetos comparados. Assim, a Administração realizou avaliação técnica das informações coletadas, buscando definir valor compatível com a realidade do mercado e adequado às necessidades da contratação pretendida.

Dessa forma, considerando:

- a complexidade na formação de preços de soluções integradas de gestão pública;
- as diferenças existentes entre os contratos utilizados como comparativo;
- a necessidade de compatibilização dos valores às características do Município;
- os valores anteriormente praticados com a Administração;
- o princípio da economicidade;
- e a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública;

Conclui-se que a metodologia adotada para composição do orçamento estimado mostra-se tecnicamente adequada, economicamente razoável e compatível com a realidade operacional da contratação pretendida.



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**5.Requisitos da contratação:**

a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante já forneceu e implantou solução semelhante de software.

a.1) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter o maior nível de detalhamento possível acerca do objeto executado, prazos, quantidade de bens atendidos e desempenho da solução, ficando expressamente sujeito(s) à realização de diligência pela Administração, sempre que julgado necessário para a verificação da veracidade e da compatibilidade das informações apresentadas.

b) Fazem parte dos requisitos de contratação o atendimento aos itens apontados no “Anexo - Especificação Técnica do Sistema”.

c) Faz parte da análise da POC o “#Anexo - Itens a Analisar na Prova de Conceito (POC) e Pontuação”.

**6.Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:**

A contratação deverá ocorrer de forma global, considerando a necessidade de integração plena entre todos os módulos e componentes da solução.

O parcelamento da contratação poderá comprometer:

- interoperabilidade entre módulos;
- padronização tecnológica;
- responsabilidade técnica unificada;
- segurança da informação;
- eficiência do suporte técnico;
- governança contratual.

Dessa forma, a contratação integrada proporciona melhor resultado técnico e administrativo.

**7.Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**

Com a contratação pretende-se alcançar:

- modernização da gestão educacional;
- aumento da eficiência administrativa;
- redução de retrabalho operacional;
- maior confiabilidade dos dados;
- melhoria da comunicação com pais, alunos e professores;
- ampliação dos serviços digitais ao cidadão;
- maior transparência das informações;
- suporte à tomada de decisão baseada em dados;
- otimização dos recursos humanos;
- melhoria da qualidade dos serviços educacionais prestados à população;
- conformidade legal e tecnológica contínua.

**8.Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

Deverão ser adotadas as seguintes providências:

- levantamento e organização das bases de dados existentes;
- definição das equipes responsáveis pela implantação;
- planejamento do cronograma de migração e homologação;
- preparação da infraestrutura local necessária;
- definição dos responsáveis técnicos por cada área funcional.



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**9. Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Não há necessidade imediata de contratações complementares obrigatórias para funcionamento da solução.

**10. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

A contratação possui impacto ambiental reduzido, considerando tratar-se predominantemente de solução digital hospedada em ambiente remoto.

Como benefícios ambientais indiretos destacam-se:

- redução significativa do uso de papel;
- redução de impressão de documentos;
- diminuição de deslocamentos para atendimento presencial;
- digitalização de processos administrativos.

Como medida mitigadora, recomenda-se que a contratada utilize infraestrutura tecnológica com boas práticas de eficiência energética e sustentabilidade.

**11. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:**

Conclui-se que a contratação pretendida mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e administrativamente necessária, constituindo medida essencial para modernização da gestão educacional municipal.

A solução integrada proposta atende plenamente às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, proporcionando ganhos de eficiência, transparência, controle, segurança da informação e melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade escolar.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da contratação.

**12. Data e Assinatura de quem fez o Estudo Técnico Preliminar**

Schroeder, 24 de maio de 2026.

**Evandro José Pasquali**  
Diretor de Informática