



SÍTIO NOVO - MARANHÃO  
SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO  
RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. INFORMAÇÕES:

**OBJETO: Contratação De Pessoa Jurídica Para Execução Dos Serviços De Locação De Sistema Para Gerenciar A Cobrança Do Faturamento E Arrecadação De Conta De Água Do Município De Sítio Novo – MA, no exercício financeiro de 2025 (dois mil e vinte e cinco).**

Processo Administrativo nº 001.001/2025-SAAE

Órgão Solicitante: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

### PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) JAILSON CRUZ BARROS

Diretor Adjunto SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE

**ETP sigiloso:** Sim. Não.

### 2. NECESSIDADE:

#### 2.1. Descrição da necessidade:

A modernização dos processos administrativos é essencial para garantir eficiência e transparência na gestão pública. No caso do Município de Sítio Novo – MA, a cobrança e arrecadação das contas de água exigem um sistema informatizado que possibilite o controle adequado das faturas, evitando inconsistências e otimizando a arrecadação dos recursos. Diante dessa necessidade, a contratação de uma pessoa jurídica especializada para fornecer a locação de um sistema de gestão adequado se torna imprescindível.

A escolha por uma empresa especializada justifica-se pela complexidade das operações envolvidas no faturamento e arrecadação. Um sistema eficiente deve permitir a emissão automática de faturas, o controle de inadimplência, a integração com meios de pagamento e a geração de relatórios gerenciais que auxiliem na tomada de decisões estratégicas. Além disso, a implementação de tecnologia específica reduz falhas humanas e torna o processo mais seguro e confiável para a administração municipal e para os cidadãos.

Outro fator relevante é a necessidade de conformidade com normas legais e regulatórias. O sistema a ser contratado deve atender às exigências de transparência e prestação de contas, conforme determina a legislação vigente. Empresas especializadas possuem expertise para desenvolver soluções que garantam o cumprimento dessas obrigações, reduzindo riscos de inconformidades e promovendo uma gestão mais responsável dos recursos públicos.



**SÍTIO NOVO - MARANHÃO**  
**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO**  
**RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000**

Além disso, a locação do sistema é uma alternativa vantajosa em relação ao desenvolvimento interno de uma solução própria. A manutenção, as atualizações tecnológicas e o suporte técnico são responsabilidades da empresa contratada, reduzindo custos operacionais e permitindo que o município foque em sua função administrativa. Isso possibilita uma gestão mais eficiente dos serviços de abastecimento de água, proporcionando maior satisfação à população.

Dessa forma, a contratação de uma pessoa jurídica para a locação do sistema de faturamento e arrecadação de contas de água no exercício financeiro de 2025 é justificada pela necessidade de eficiência operacional, segurança na arrecadação, conformidade legal e otimização de recursos públicos. Essa medida contribuirá para uma administração mais moderna, eficaz e transparente, beneficiando diretamente a população do Município de Sítio Novo – MA.

## **2.2. Área Requisitante:**

ÁREA REQUISITANTE	FUNÇÃO	RESPONSÁVEL
Diretor Adjunto	Diretor Adjunto Serviço Autônomo De Água E Esgoto – SAAE	JAILSON CRUZ BARROS

## **2.3. Requisitos da Contratação**

A contratação de pessoa jurídica para a execução dos serviços de locação de sistema para gerenciar a cobrança do faturamento e arrecadação de conta de água do Município de Sítio Novo – MA, no exercício financeiro de 2025, pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, deve atender aos seguintes requisitos:

### **Funcionalidades do Sistema**

O sistema a ser contratado deve possuir funcionalidades que garantam a automação e eficiência no faturamento e arrecadação das contas de água, incluindo:

- Emissão automática de faturas e segunda via de contas;
- Controle de inadimplência e gestão de débitos;
- Integração com diversos meios de pagamento (boleto, cartões, PIX e débito automático);
- Geração de relatórios gerenciais e financeiros para acompanhamento da arrecadação;
- Registro de consumo e cálculo automático das tarifas aplicáveis;
- Histórico de pagamentos e notificações de vencimento para os consumidores.

### **Requisitos Técnicos**

Para garantir a segurança e confiabilidade dos dados, o sistema deverá atender aos seguintes critérios técnicos:

- Acesso online e armazenamento em nuvem com backup automático;
- Proteção de dados e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018);
- Suporte a múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso;
- Compatibilidade com dispositivos móveis e desktop;
- Atualizações periódicas para melhorias e correções de segurança.



SÍTIO NOVO - MARANHÃO  
SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO  
RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

### **Suporte e Manutenção**

A empresa contratada deverá oferecer suporte técnico contínuo, incluindo:

- Atendimento remoto e presencial para resolução de problemas;
- Treinamento inicial para os servidores do SAAE;
- Atualizações e manutenções corretivas e evolutivas do sistema.

### **Conformidade Legal e Administrativa**

A contratação deverá obedecer às exigências legais e administrativas, garantindo:

- Adequação à legislação vigente de prestação de serviços públicos;
- Transparência e rastreabilidade nas operações financeiras do SAAE;
- Relatórios e auditorias conforme normas de fiscalização dos órgãos de controle.

### **Prazo e Condições Contratuais**

O contrato deverá prever a prestação dos serviços pelo período de 12 (doze) meses. Além disso, a empresa contratada deverá comprovar capacidade técnica e experiência na prestação de serviços similares, garantindo a qualidade e eficiência na execução das atividades contratadas.

### **3. SOLUÇÃO:**

Para atender à necessidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE do Município de Sítio Novo – MA, propõe-se a contratação de uma pessoa jurídica especializada na locação de um sistema informatizado para a gestão do faturamento e arrecadação das contas de água. A solução consiste na implementação de um software moderno e seguro, capaz de otimizar os processos administrativos, melhorar o controle da receita e garantir maior eficiência na prestação dos serviços à população.

O sistema deverá ser baseado em tecnologia de nuvem, permitindo acesso remoto e seguro. Dessa forma, os consumidores poderão quitar suas contas com mais facilidade, reduzindo os índices de inadimplência e aprimorando a arrecadação do SAAE.

Além disso, o software a ser contratado deverá contar com relatórios gerenciais e ferramentas de auditoria, assegurando transparência e conformidade com as normas de fiscalização e controle. O suporte técnico contínuo e as atualizações automáticas garantirão que o sistema permaneça eficiente e seguro ao longo do contrato.

A solução proposta permitirá que o SAAE otimize sua gestão operacional, garantindo um serviço mais ágil, confiável e acessível para os municípios. Dessa forma, a contratação da empresa especializada será um investimento estratégico para a modernização dos serviços públicos de abastecimento de água no exercício financeiro de 2025.

#### **3.1. Levantamento de mercado:**

Para a constituição das referências de valores foram realizadas pesquisas de preços juntamente com fornecedores do ramo pertinente ao objeto, para refletir nos preços praticados no mercado, de acordo com o disposto no Art. 23, § 1º, incisos II e IV da Lei 14.133/21.



SÍTIO NOVO - MARANHÃO

SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO

RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

*Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.*

*§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:*

*IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;*

Destaca-se que houve tentativa de levantamento de preços em bases de dados públicos e em contratações similares realizadas por outros órgãos da administração pública. No entanto, devido à especificidade do objeto, não foi possível obter referências adequadas por esses meios, tornando necessária a adoção da pesquisa direta com fornecedores do setor.

Essa metodologia assegura que o processo licitatório ocorra de forma transparente e que o valor estimado para a contratação reflita a realidade do mercado, garantindo a viabilidade econômica e o atendimento às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE do Município de Sítio Novo – MA.

### **3.2. Descrição da solução:**

A solução proposta para atender à necessidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE do Município de Sítio Novo – MA consiste na locação de um sistema informatizado para a gestão do faturamento e arrecadação das contas de água. Esse sistema permitirá a automação dos processos administrativos, garantindo maior eficiência, transparência e controle das receitas.

O sistema contratado deverá possuir as seguintes funcionalidades essenciais:

- Gestão de inadimplência, com alertas e notificações para consumidores em atraso;
- Registro detalhado de consumo de água, permitindo o cálculo automático das tarifas aplicáveis;
- Geração de relatórios financeiros e gerenciais, facilitando a fiscalização e auditoria do faturamento e arrecadação;
- Acesso online e armazenamento em nuvem, garantindo maior segurança e disponibilidade dos dados;
  - Interface amigável e compatibilidade com dispositivos móveis e desktop, proporcionando facilidade de uso aos servidores do SAAE.

Além das funcionalidades do sistema, a empresa contratada deverá fornecer suporte técnico contínuo, incluindo treinamentos para os funcionários do SAAE, manutenção preventiva e corretiva, além de atualizações periódicas para garantir o bom funcionamento da plataforma.



SÍTIO NOVO - MARANHÃO

SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO

RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

Com essa solução, espera-se otimizar a gestão da arrecadação municipal, reduzir a inadimplência, melhorar a transparéncia dos processos financeiros e proporcionar um atendimento mais eficiente e acessível à população de Sítio Novo – MA.

### 3.3. Estimativa da quantidade:

Os quantitativos estimados para esta contratação estão demonstrados na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Contratação de pessoa jurídica para execução dos serviços de Locação De Sistema Para Gerenciar A Cobrança Do Faturamento E Arrecadação De Conta De Água Do Município De Sítio Novo – MA, no exercício financeiro de 2025 (dois mil e vinte e cinco).	Mês	12	R\$	R\$
Valor Total					R\$

### 3.4. Estimativa do valor da contratação:

A estimativa do valor para a contratação da locação do sistema informatizado para a gestão do faturamento e arrecadação de contas de água foi realizada com base em pesquisa de mercado, conforme o disposto no **Art. 23, §1º, incisos II e IV da Lei nº 14.133/2021**.

Para garantir a compatibilidade dos valores estimados com os praticados no mercado, foram adotados os seguintes critérios:

- **Levantamento de preços junto a fornecedores especializados** no desenvolvimento e locação de sistemas de gestão de faturamento e arrecadação, por meio de **solicitação formal de cotação a pelo menos três empresas**.
  - **Análise de contratos similares celebrados por outros órgãos públicos**, sempre que possível, para referência comparativa.
  - **Consideração das peculiaridades do objeto da contratação**, incluindo requisitos técnicos específicos, suporte técnico e atualizações periódicas.

Após a realização dessas pesquisas e análises, foi possível definir uma **média dos valores praticados no mercado**, assegurando que o montante estimado para a contratação seja **justo e condizente com a realidade comercial do setor**.

Destaca-se que, apesar da tentativa de obtenção de referências através de bancos de preços e contratações públicas anteriores, a especificidade do objeto dificultou a coleta dessas informações, tornando a pesquisa direta com fornecedores a principal metodologia utilizada.

O valor estimado da contratação será devidamente registrado no processo licitatório, garantindo a **transparéncia, economicidade e conformidade legal** na execução do contrato.

### 3.5 Justificativa para parcelamento ou não do objeto:

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE adotará como critério de julgamento das propostas o **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme previsto na legislação vigente. Esse critério se justifica pelo fato de tratar-se da prestação de um único serviço, onde a contratação abrange a locação do sistema informatizado, suporte técnico, manutenção e atualizações necessárias para o seu pleno funcionamento.

Ao utilizar o menor preço global, o SAAE assegura que a proposta vencedora conte em suas exigências técnicas e operacionais previstas no edital, evitando fragmentações que possam comprometer a execução eficiente do serviço. Além disso, esse critério possibilita uma contratação mais vantajosa e econômica para a administração pública, garantindo que a escolha recaia sobre a proposta que melhor atenda às necessidades do município pelo menor custo total.

Dessa forma, o julgamento das propostas será realizado com base no valor total apresentado pelos licitantes para a execução completa dos serviços especificados, assegurando transparência, competitividade e economicidade na contratação.

### **3.6 Contratações correlatas:**

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação licitada atende toda necessidade existente.

### **3.7 Alinhamento entre a contratação e o planejamento:**

A contratação pretendida pelos órgãos participantes não se refere à criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa em relação à Lei Orçamentária Anual, ao Plano Plurianual e à Lei de Diretrizes Orçamentárias, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

## **4. PLANEJAMENTO:**

Para a efetivação da contratação da locação do sistema informatizado para o gerenciamento da cobrança, faturamento e arrecadação das contas de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE do Município de Sítio Novo – MA, foram adotadas as seguintes etapas de planejamento:

### **Levantamento das Necessidades**

Foi realizada uma análise interna para identificar os principais desafios enfrentados pelo SAAE na gestão da arrecadação, destacando a necessidade de um sistema eficiente, automatizado e seguro para otimizar os processos de faturamento, cobrança e gestão financeira.

### **Definição dos Requisitos Técnicos e Funcionais**

Com base nas necessidades levantadas, foram definidos os requisitos essenciais do sistema, incluindo:

- Controle de inadimplência;
- Relatórios gerenciais para acompanhamento da arrecadação;
- Segurança dos dados e conformidade com a LGPD;
- Suporte técnico contínuo e atualizações periódicas.

### **Pesquisa de Mercado e Estimativa de Preços**

Foi realizada pesquisa de preços junto a fornecedores especializados, conforme determina a Lei nº 14.133/2021, buscando garantir que a estimativa orçamentária esteja alinhada com os valores praticados no mercado. Como a especificidade do objeto dificultou a obtenção de referências em bancos públicos de preços, a pesquisa foi feita diretamente com três empresas do setor, conforme exigido pela legislação.



SÍTIO NOVO - MARANHÃO  
SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO  
RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

#### **Escolha do Modelo de Contratação e Critério de Julgamento**

Optou-se pelo modelo de locação de software como serviço, garantindo menor custo operacional e maior eficiência na implementação. O critério de julgamento das propostas será o MENOR PREÇO GLOBAL, uma vez que se trata da prestação de um único serviço, abrangendo a disponibilização do sistema, suporte e manutenção.

Esse planejamento assegura que a contratação seja realizada de forma estratégica, promovendo a modernização dos serviços públicos, a melhoria no controle da arrecadação e a otimização dos recursos do SAAE, beneficiando diretamente a população do Município de Sítio Novo – MA.

#### **4.1 Resultados Pretendidos:**

A contratação da locação do sistema informatizado para a gestão do faturamento e arrecadação de contas de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE visa alcançar os seguintes resultados pretendidos:

##### **Eficiência Operacional**

A implementação do sistema automatizado permitirá agilizar os processos administrativos, eliminando tarefas manuais e reduzindo o risco de erros humanos. Espera-se que a emissão de faturas, controle de inadimplência e geração de relatórios sejam realizados de forma mais rápida e precisa, proporcionando maior eficiência nas operações diárias do SAAE.

##### **Melhoria na Arrecadação**

Com a adoção do sistema, o SAAE terá uma gestão mais eficiente da cobrança e do acompanhamento da arrecadação, o que possibilitará a redução da inadimplência e o aumento na receita gerada. O sistema será capaz de enviar alertas de vencimento e de cobrança, facilitando o pagamento para os consumidores e promovendo maior compliance com as obrigações de pagamento.

##### **Transparência e Conformidade Legal**

O sistema permitirá a geração de relatórios detalhados e auditáveis, que facilitarão a fiscalização e a prestação de contas aos órgãos de controle, garantindo conformidade com as normas e exigências legais, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e outras regulamentações pertinentes.

##### **Redução de Custos Operacionais**

A locação do sistema proporcionará uma solução de baixo custo inicial e sem a necessidade de grandes investimentos em infraestrutura própria, uma vez que o software será fornecido como um serviço (SaaS) e as atualizações e manutenção ficarão a cargo do fornecedor. Isso resultará na redução de custos com infraestrutura de TI e com a contratação de pessoal para manutenção do sistema.

##### **Melhoria na Satisfação dos Usuários**

A implementação de um sistema mais ágil e eficiente proporcionará um melhor atendimento ao público. Os consumidores terão acesso a faturas atualizadas e poderão realizar o pagamento de suas contas, o que refletirá em maior satisfação e confiança na gestão do SAAE.

##### **Aumento da Transparência nos Processos Administrativos**

A integração do sistema com outras ferramentas de gestão pública permitirá ao SAAE um controle mais rigoroso e transparente dos processos financeiros e operacionais. A publicação de relatórios acessíveis e



SÍTIO NOVO - MARANHÃO  
SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO  
RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000

a possibilidade de auditoria constante garantirão a transparência dos recursos públicos, promovendo uma administração mais responsável.

Com esses resultados, o SAAE será capaz de otimizar sua gestão, oferecendo um serviço mais eficiente à população de Sítio Novo – MA, ao mesmo tempo em que garante maior sustentabilidade financeira e conformidade com a legislação vigente.

#### **4.2 Providencias a serem adotadas:**

Não há providências complementares a serem adotadas.

#### **4.3 Possíveis impactos ambientais:**

Não há impacto ambiental relevante com essa contratação.

### **5 VIABILIDADE:**

#### **5.1 Descrição de viabilidade:**

A área demandante, em conjunto com outros setores, declara, de forma conclusiva, que a pretendida contratação é: *Adequada ao atendimento da necessidade a que se destina.*

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, evidenciam que a contratação se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

#### **6. Previsão no Plano Anual de Contratações - PAC:**

A contratação foi prevista no plano anual de aquisições/serviços, uma vez que o referido PCA está sendo elaborado pelo órgão.

### **7. RELAÇÃO DE ANEXOS DO ETP**

Não há anexos.

### **8. CONCLUSÃO**

Conclui-se, após a realização deste Estudo Técnico Preliminar, pela necessidade de deflagração de procedimento licitatório para a contratação da locação do sistema informatizado destinado à gestão do faturamento e arrecadação das contas de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE do Município de Sítio Novo – MA, no exercício financeiro de 2025.

Essa contratação visa atender à demanda por modernização e eficiência nos processos administrativos, além de garantir maior transparência, segurança e efetividade na gestão dos serviços de abastecimento de água. Considerando a especificidade do objeto e os requisitos técnicos necessários, o procedimento licitatório será conduzido conforme a Lei nº 14.133/2021, que regula as contratações no âmbito da Administração Pública, assegurando a observância dos princípios da legalidade, imparcialidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A proposta é que, ao longo do processo licitatório, sejam observados todos os trâmites legais necessários para a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração, garantindo o melhor serviço ao menor preço para o município.



**SÍTIO NOVO - MARANHÃO**  
**SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**C.N.P.J: 05.300.645/0001-63 – INSC. ESTADUAL: ISENTO**  
**RUA ANTONIO BANDEIRA, N° 822 – CENTRO – CEP: 65.925-000**

Portanto, com base nas justificativas e estudos apresentados, recomenda-se a deflagração do processo licitatório para a contratação da solução proposta, garantindo a execução da contratação de forma eficiente, transparente e em conformidade com as normas legais vigentes.

Portanto, essa iniciativa representa um passo estratégico para modernizar a gestão pública no município, gerando resultados positivos para o órgão contratante e benefícios duradouros para a sociedade.

Tomadas as providências acima indicadas, estará resguardado o interesse público da contratação.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Sem mais para o momento é o que nos cabe concluir.

Sítio Novo /MA, 16 de Janeiro de 2025

**JAILSON CRUZ BARROS**  
**Diretor Adjunto**  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE**