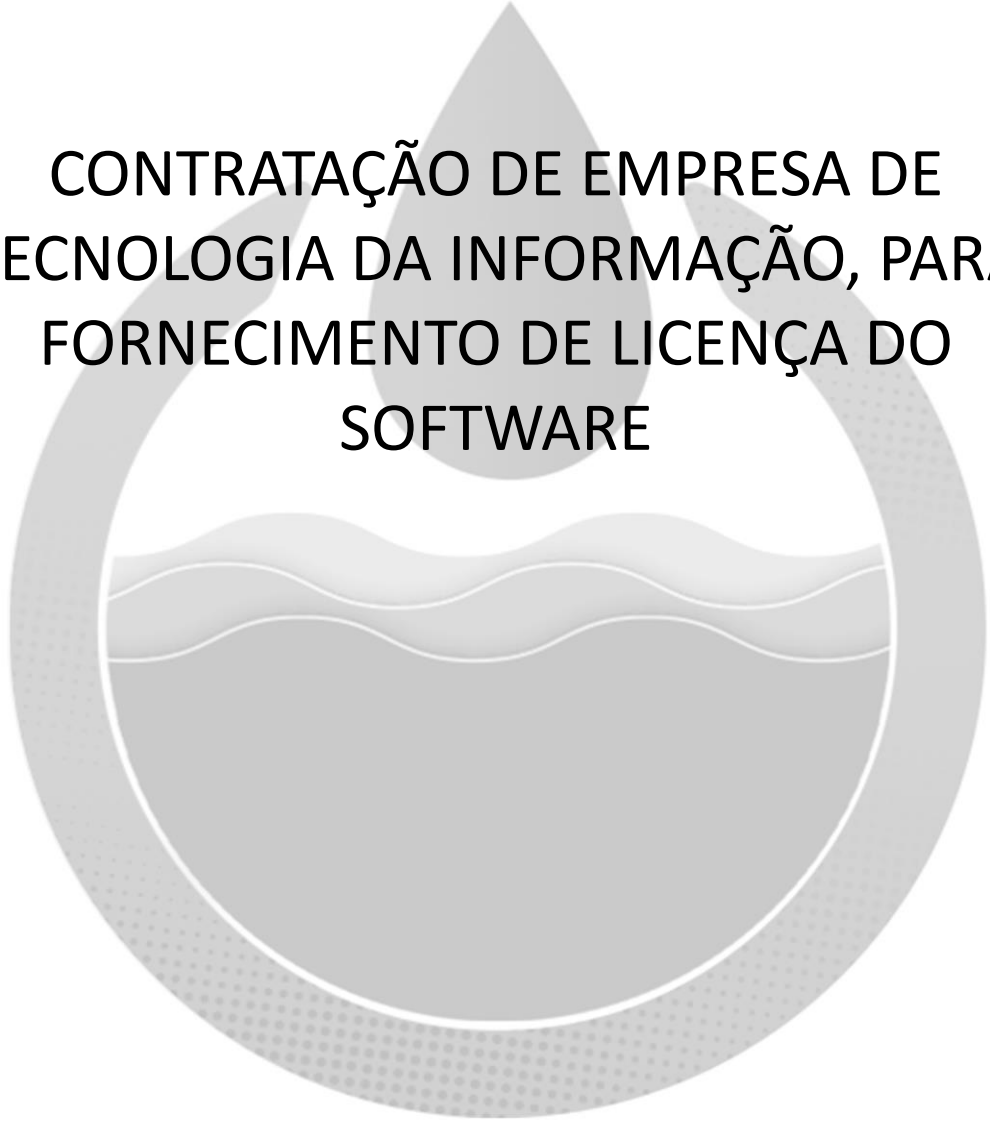


ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, PARA FORNECIMENTO DE LICENÇA DO SOFTWARE

Rondonópolis, 21 janeiro de 2026

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
21/01/2026	1.0	Finalização da primeira versão do documento	JULIO CESAR COSTA SALGADO





SANEAR
Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis, Terezinha Silva de Souza

1- INFORMAÇÕES BÁSICAS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE UMA SOLUÇÃO INTEGRADA DE SOFTWARE DE GESTÃO COMERCIAL, TÉCNICA, OPERACIONAL E GERENCIAL VOLTADA AO SANEAMENTO, EM CONFORMIDADE COM TODAS AS EXIGÊNCIAS DA LEI DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS, A SER PRESTADA EM CARÁTER CONTÍNUO.

2- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade a contratação de empresa especializada para o fornecimento de licença de uso, por tempo determinado, de sistemas informatizados, contemplando também os serviços de implantação, migração de dados, capacitação de usuários, suporte técnico, hospedagem em ambiente seguro e manutenção evolutiva e corretiva dos Sistemas de Gestão Comercial, Técnica, Operacional e Gerencial de Saneamento, de modo continuado.

O Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis – SANEAR Terezinha Silva de Souza, autarquia responsável pela execução dos serviços de saneamento básico no Município de Rondonópolis/MT, contabiliza atualmente 95.680 ligações ativas de água, 98.809 economias ativas de água, 99.079 ligações ativas de esgoto, 109.420 economias ativas de esgoto, com emissão mensal de 96.218 faturas (dados atualizados em outubro/2025).

A presente contratação visa garantir a gestão integrada e eficiente de todas as áreas institucionais, promovendo a organização e otimização dos processos internos, de modo a assegurar eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços públicos. Busca-se, assim, aperfeiçoar os controles administrativos e operacionais do SANEAR, proporcionando aos cidadãos, usuários, fornecedores e servidores melhor qualidade no atendimento e maior transparência na administração pública, observando os seguintes objetivos:

- a. Adquirir uma solução informatizada de gestão pública moderna e integrada, que favoreça a desburocratização dos processos e o uso racional dos recursos, evitando retrabalhos e desperdícios;
- b. Proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores, por meio de uma ferramenta tecnológica ágil, segura e transparente, que reforce a credibilidade das ações administrativas;
- c. Disponibilizar serviços digitais e de autoatendimento on-line para usuários, cidadãos e servidores;
- d. Promover a integração entre os diversos setores e bases de dados da autarquia;
- e. Eliminar redundâncias de tarefas e informações duplicadas;
- f. Aumentar a transparência institucional;
- g. Aperfeiçoar o planejamento estratégico e operacional;



SANEAR

Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis, Terézinha Silva de Souza

- h. Assegurar maior controle na execução orçamentária e financeira;
- i. Fortalecer a segurança e confiabilidade das informações utilizadas para a tomada de decisão;
- j. Agilizar e aprimorar as prestações de contas da administração pública.

Cabe destacar que, diante do cenário atual, o uso de sistemas de informação baseados em tecnologia constitui-se em instrumento essencial para o planejamento e a tomada de decisões estratégicas no setor público. Nesse contexto, o SANEAR tem buscado novos modelos de gestão e ferramentas digitais que contribuam para o aprimoramento da administração, em conformidade com as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e com as tendências de transformação digital na esfera governamental.

Essas inovações visam otimizar recursos, reduzir custos operacionais, melhorar a eficiência dos serviços e ampliar a transparência e o acesso à informação por meio de múltiplos canais de atendimento, tanto presenciais quanto on-line.

A crescente necessidade de modernização da área comercial, impulsionada pelas demandas dos consumidores e pela busca contínua de melhoria na experiência do usuário, impõe ao SANEAR o desafio de adotar soluções tecnológicas integradas e escaláveis. A autarquia enfrenta demandas crescentes nas áreas de faturamento, atendimento, manutenção, medição e interação com o usuário, tornando indispensável o suporte de sistemas de informação robustos e interoperáveis.

Ciente de seu papel estratégico na modernização institucional, o SANEAR tem se empenhado em promover a transformação digital da autarquia, adotando soluções inovadoras que assegurem padronização, eficiência e sustentabilidade operacional. Nesse sentido, a adoção de tecnologias de última geração, tais como Software as a Service (SaaS) e Business Intelligence (BI), constitui-se em medida fundamental para manter a autarquia alinhada às melhores práticas de gestão pública e governança de dados.

Com o novo processo licitatório, busca-se ampliar a integração entre os sistemas técnicos e comerciais, além de incrementar a eficiência administrativa global. A implementação de módulos interconectados, operando sobre base de dados única ou integrações nativas, permitirá maior agilidade e consistência das informações.

Atualmente, o SANEAR dispõe de uma ferramenta tecnológica em uso; contudo, o contrato vigente encontra-se em fase de encerramento, e a solução existente não atende integralmente às novas exigências de desempenho e integração. Assim, torna-se imprescindível a contratação de nova solução informatizada, adaptada às necessidades atuais dos setores de Atendimento, Comercial, Gestão e Ordens de Serviço, garantindo transparência, rastreabilidade e eficiência nos processos.

Ademais, as constantes alterações normativas e fiscais impostas pelos órgãos de controle e regulação pública, especialmente no tocante à prestação de contas eletrônica, inviabilizam a execução manual desses processos, reforçando a necessidade de uma plataforma de gestão comercial integrada.

Dessa forma, este Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fundamentar a contratação de empresa especializada em tecnologia da informação, apta a fornecer e manter solução integrada de softwares voltados à gestão do saneamento básico, assegurando que o SANEAR disponha dos meios técnicos e tecnológicos adequados para continuar cumprindo com excelência sua missão institucional e social junto à população.

3 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano Anual de Contratações da Administração Municipal, bem como o planejamento interno do SANEAR, já contemplam a necessidade de contratação de serviços de sistema de gestão comercial, considerando o histórico de contratações anteriores para o mesmo objeto e o fato de que o contrato vigente encontra-se atualmente em fase de contratação emergencial.

Dessa forma, a presente contratação não configura a criação de nova despesa nem representa desvio de finalidade em relação ao planejamento aprovado, tratando-se de medida necessária para assegurar a continuidade de serviço essencial, até a conclusão do novo processo licitatório destinado à contratação do sistema de gestão comercial.

Para fins de instrução processual, foi solicitado ao setor de Contabilidade manifestação quanto à disponibilidade orçamentária, tendo sido confirmada a existência de saldo suficiente para suportar a despesa, conforme a classificação abaixo:

- 03 – Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terezinha Silva de Souza
- 01 – Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terezinha Silva de Souza
- 2.113 – Gestão Eficiente de Água e Esgoto
- 3.3.90.39 – Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
- 030032 – Dotação Reduzida

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com o propósito de atender à demanda institucional de natureza permanente e recorrente, torna-se necessária a contratação, mediante regular processo licitatório, de caráter continuado, de empresa especializada para o fornecimento de licença de uso de sistemas informatizados, incluindo os serviços de

implantação, migração e conversão de dados, capacitação de usuários, suporte técnico, hospedagem das informações e manutenção dos seguintes itens do sistema: Gestão de Saneamento, Técnico, Operacional, Informações e Controles Gerenciais.

- a) A empresa contratada deverá atuar no fornecimento de licenças de uso de softwares de gestão, bem como na prestação de serviços correlatos, abrangendo importação e conversão de dados, implantação da solução, treinamento dos usuários, suporte técnico continuado, manutenção preventiva e corretiva, além de outras atividades vinculadas ao objeto contratual.
- b) A empresa licitante deverá comprovar sua capacidade técnica e operacional, mediante apresentação de atestados de qualificação técnica e demais documentos comprobatórios, conforme exigências que serão detalhadas no Termo de Referência e no Edital de Licitação.
- c) A contratação proposta configura-se como prestação de serviços de caráter continuado, sem dedicação exclusiva de mão de obra, tendo em vista que a execução das atividades ocorrerá de forma remota ou eventual, conforme a natureza tecnológica do objeto, sendo indispensável para assegurar a operação ininterrupta dos processos críticos da Autarquia.
- d) A presente contratação não contempla critérios ou requisitos específicos de sustentabilidade ambiental, uma vez que se trata de serviço essencialmente digital, sem impacto direto em consumo de materiais ou geração de resíduos.
- e) Os bens e serviços objeto desta licitação enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, pois seus padrões de qualidade e desempenho podem ser claramente definidos por meio de especificações técnicas usuais de mercado, conforme a legislação vigente.
- f) O objeto contratual apresenta características técnicas e operacionais específicas, que demandam transferência de conhecimento, tecnologia e metodologias por parte da contratada. Considerando a natureza dos sistemas Gestão do Saneamento, Técnico e Operacional, e de Informações e Controles Gerenciais, as soluções envolvem tecnologias avançadas e processos customizados às necessidades do SANEAR.

A transferência de conhecimento é indispensável para assegurar que os colaboradores da Autarquia sejam devidamente capacitados a compreender, operar e explorar plenamente os recursos disponíveis, garantindo o uso eficiente e sustentável dos sistemas. Além disso, o domínio técnico sobre as soluções implantadas possibilitará uma colaboração mais eficaz entre o SANEAR e a contratada durante as etapas de implantação, personalização e manutenção evolutiva.

Tal processo também permitirá que o SANEAR adote decisões estratégicas mais embasadas quanto a futuras adaptações e melhorias funcionais, assegurando a eficiência operacional e a continuidade dos serviços públicos. Dessa forma, a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas aplicadas constitui um elemento essencial para o êxito da contratação e para a maximização dos benefícios institucionais decorrentes da locação e utilização dos módulos de software.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades previstas neste Estudo Técnico Preliminar foram definidas com base nas necessidades operacionais do SANEAR para um período estimado de 12 (doze) meses, assegurando a continuidade e regularidade dos serviços a serem contratados.

Essa estimativa tem como finalidade garantir a disponibilidade de recursos tecnológicos e operacionais adequados para o pleno funcionamento dos sistemas de gestão, evitando descontinuidade nas atividades essenciais da autarquia e assegurando a manutenção da qualidade, eficiência e confiabilidade dos serviços prestados à população.

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

As alternativas disponíveis no mercado, alinhadas aos requisitos da contratação, foram investigadas por meio de análises nas autarquias da região, consultas ao Banco de Preço e exploração de sites de desenvolvedores de software de sistemas comerciais. A maioria dos resultados obtidos apontou para a solução de contratação de uma única empresa, oferecendo licenças de uso, importação e conversão de dados, implantação, treinamento, suporte técnico, hospedagem dos dados e manutenção de sistemas, dentro de um prazo definido. Na pesquisa foi possível identificar também que alguns contratantes utilizam as seguintes soluções:

Solução 1 - Implantação Modular: Essa abordagem envolve a implementação gradual e por etapas dos diferentes módulos dos sistemas. Contratantes que optam por essa solução podem começar com os módulos que são mais cruciais para suas operações imediatas e posteriormente expandir a implantação para outros módulos, à medida que suas necessidades evoluem. Isso permite uma adaptação mais flexível às demandas em constante mudança e pode ser especialmente útil quando há orçamento limitado ou necessidade de reduzir o impacto nas operações diárias durante a transição.

- **Pontos Positivos:**
 - ✓ Adaptação Flexível às Necessidades Imediatas
 - ✓ Progressão Gradual e Gerenciável da Implantação



SANEAR

Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis, Terézinha Silva de Souza

- ✓ Redução de Impacto nas Operações Diárias
- ✓ Potencial para Acomodar Orçamento Limitado

- **Pontos Negativos:**

- ✓ Complexidade na Integração de Módulos
- ✓ Possibilidade de Sistemas Fragmentados
- ✓ Requer Gerenciamento Cuidadoso de Transições
- ✓ Desafios de Manutenção e Suporte Contínuo

Solução 2 - Customização de Plataformas Abertas: Nesta abordagem, as organizações escolhem plataformas de software de código aberto como base e as personalizam para atender às suas especificidades. Isso permite uma alta flexibilidade na adaptação de funcionalidades e integrações, bem como a possibilidade de colaboração com a comunidade de desenvolvedores. Embora possa exigir mais recursos de desenvolvimento e manutenção interna, essa solução oferece controle total sobre o sistema resultante.

- **Pontos Positivos:**

- ✓ Alta Flexibilidade na Adaptação de Funcionalidades
- ✓ Potencial Colaboração com Comunidade de Desenvolvedores
- ✓ Controle Total sobre o Sistema Personalizado
- ✓ Possibilidade de Alinhamento Preciso às Necessidades

- **Pontos Negativos:**

- ✓ Custos Significativos de Desenvolvimento e Manutenção
- ✓ Dependência de Recursos Internos Especializados
- ✓ Riscos de Compatibilidade com Atualizações Futuras
- ✓ Potencial Complexidade na Gestão do Sistema

Solução 3 - Implantação Integrada de Módulos: A terceira solução, envolve implantação integrada de todos os módulos propostos em um único sistema. Essa escolha visa assegurar a coesão e a interconexão dos diversos sistemas, promovendo uma experiência unificada para os usuários e otimizando a eficiência operacional. Ao contrário da implantação modular, essa abordagem busca uma solução abrangente desde o início, permitindo uma visão holística dos processos e promovendo uma maior sinergia entre os diversos elementos envolvidos. Isso se alinha à prioridade de garantir a disponibilidade, a continuidade e a qualidade dos serviços oferecidos pelo SANEAR, ao longo do período contratual estipulado.

- **Pontos Positivos:**

- ✓ Coerência e Integração entre os Módulos
- ✓ Visão Holística dos Processos e Operações
- ✓ Maior Eficiência e Minimização de Atritos

- ✓ Promove uma Experiência Unificada para Usuários
- ✓ Alinhamento com a Prioridade de Qualidade e Continuidade

- **Pontos Negativos:**

- ✓ Complexidade Inicial com a implantação integrada
- ✓ Desafios de Implementação de múltiplos módulos
- ✓ Tempo de Implantação

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente contratação corresponde a R\$ 109.904,72 (cento e nove mil novecentos e quatro reais e setenta e dois centavos) por mês, totalizando 1.318.856,66 (um milhão trezentos e dezoito mil oitocentos e cinquenta e seis reais e sessenta e seis centavos) por ano.

A formação dessa estimativa baseou-se em pesquisa de mercado atualizada, realizada junto a fornecedores com capacidade técnica e escopo compatível com as necessidades desta Autarquia, considerando os requisitos funcionais, módulos, quantidade de usuários, integrações, suporte, manutenção, treinamento e eventuais melhorias solicitadas para atendimento integral do objeto, além de parâmetros de contratações públicas similares em entes de porte equivalente, quando aplicável.

Ressalta-se que o valor atualmente pago, em média R\$ 26.758,00/mês, decorre de licitação realizada em 2021, refletindo condições de mercado vigentes à época. Considerando o transcurso de tempo desde a contratação original, é esperado que haja variação significativa dos preços, em razão de fatores como reajustes acumulados, dinâmica inflacionária do período, evolução tecnológica, atualização de requisitos, ampliação de escopo e custos operacionais do setor, o que justifica a diferença observada entre o contrato vigente e os valores apurados na pesquisa atual.

Dessa forma, para fins de planejamento e estimativa, adota-se o valor de referência obtido no mercado atual, a fim de evitar subestimação do custo, assegurar a adequada previsão orçamentária e garantir que o processo licitatório seja estruturado com base em parâmetros reais e atuais.

Por fim, destaca-se que o valor estimado não representa preço final, mas sim referência para subsidiar o planejamento e a futura licitação. Considerando o caráter competitivo do certame e o critério de julgamento a ser definido no edital (ex.: menor preço), é esperado que haja disputa entre licitantes, com possibilidade de redução do valor estimado, desde que mantidas as exigências técnicas, o escopo e os níveis de serviço estabelecidos.

Essa metodologia visa assegurar que o valor estimado reflita condições reais do mercado, garantindo economicidade, transparência, planejamento adequado e aderência aos princípios e diretrizes previstos na Lei nº 14.133/2021.

TABELO DE PREÇO NO MERCADO

EMPRESA	VALOR MÊS	VALOR ANO
LogPro	R\$124.750,41	R\$1.497.005,00
Waterfy	R\$86.596,58	R\$1.039.159,00
Jtech	R\$118.366,66	R\$1.420.400,00
MÉDIA TOTAL	R\$109.904,72	R\$1.318.856,66

PLANILHA DE VALORES DE MERCADO 2026.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após criteriosa análise comparativa das alternativas apresentadas, concluiu-se que a Solução 3 – Implantação Integrada de Módulos constitui a opção mais adequada e alinhada aos princípios, diretrizes e objetivos estratégicos do SANEAR.

A análise aprofundada demonstrou que a abordagem integrada oferece benefícios expressivos sob os aspectos operacional, técnico e gerencial, assegurando maior sinergia entre os módulos, padronização dos processos e otimização dos recursos institucionais. Essa integração proporciona uma visão holística dos fluxos de trabalho, facilitando a gestão unificada e eficiente das informações, além de promover melhor experiência e usabilidade aos servidores e usuários finais.

Embora a adoção dessa solução possa demandar planejamento minucioso e adequações iniciais, suas vantagens são amplamente compensadoras, notadamente em termos de coerência sistêmica, interoperabilidade e ganho de produtividade. A implantação integrada favorece a continuidade operacional e a qualidade constante dos serviços, garantindo maior estabilidade e confiabilidade nas rotinas administrativas e técnicas do SANEAR.

A escolha da Solução 3 está fundamentada na busca pela eficiência, inovação e sustentabilidade tecnológica, representando um investimento estratégico voltado à modernização e ao fortalecimento da gestão pública. Tal iniciativa possibilitará à Autarquia responder de forma ágil às demandas atuais e futuras, mantendo-se alinhada às boas práticas de governança, à conformidade legal e à melhoria contínua de seus processos internos.

Em síntese, a adoção da Solução 3 – Implantação Integrada de Módulos consolida-se como a alternativa mais vantajosa, coerente e tecnicamente consistente, por garantir integração plena, sinergia institucional e eficiência

operacional, reafirmando o compromisso do SANEAR com a qualidade e a excelência dos serviços prestados à sociedade.

As especificações detalhadas de cada módulo que compõe a solução encontram-se descritas no Anexo I – Termo de Referência, parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.

9- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A decisão de não realizar o parcelamento do objeto fundamenta-se em análise técnica criteriosa das características, complexidade e interdependência dos sistemas a serem contratados. Optou-se, portanto, pelo agrupamento integral dos itens em um único lote, com adjudicação a um único fornecedor, medida que visa garantir maior eficiência, uniformidade e coordenação na execução contratual.

As razões que sustentam essa decisão estão detalhadas a seguir:

- a) Sinergia e Integração de Sistemas: Considerando a natureza integrada dos sistemas informatizados a serem contratados, a concentração em um único lote possibilita interoperabilidade plena entre os módulos, assegurando coerência tecnológica, compatibilidade funcional e uma experiência unificada aos usuários.
- b) Simplificação do Gerenciamento Contratual: A contratação global proporciona centralização do gerenciamento, abrangendo desde a implantação até a manutenção. Essa medida facilita a comunicação, o acompanhamento técnico e a fiscalização contratual, reduzindo riscos de inconsistências ou divergências entre diferentes fornecedores.
- c) Racionalização de Recursos: A opção pelo não parcelamento gera economia de tempo, esforço e custos administrativos, uma vez que elimina a necessidade de múltiplos processos licitatórios e de acompanhamento de diversos contratos. Ademais, a negociação com fornecedor único tende a resultar em melhores condições comerciais e técnicas, otimizando o investimento público.
- d) Responsabilidade Integrada: Com a adjudicação a um único licitante, há definição clara das responsabilidades pela entrega e desempenho do sistema como um todo, o que minimiza conflitos de atribuições e simplifica a gestão de eventuais ocorrências técnicas durante a execução contratual.
- e) Alinhamento de Objetivos e Padrões Técnicos: A concentração da contratação em uma única empresa possibilita visão compartilhada dos objetivos estratégicos, garantindo padronização de métodos, processos e resultados, além de reduzir riscos de incompatibilidade entre soluções distintas.

Em síntese, a não adoção do parcelamento demonstra-se a alternativa mais eficiente, econômica e tecnicamente adequada para atender às necessidades

do SANEAR, assegurando integração plena, coerência operacional e melhor gestão dos recursos públicos.

10- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O presente demonstrativo tem por finalidade explicitar, de forma clara e objetiva, os resultados esperados com a execução da contratação proposta, apresentando uma visão abrangente dos benefícios tangíveis e intangíveis decorrentes da implantação dos sistemas informatizados e dos serviços correlatos.

A implementação da solução tecnológica visa promover transformações significativas nos processos administrativos e operacionais do SANEAR, elevando a qualidade, a eficiência e a transparência dos serviços públicos prestados à população. Os resultados esperados abrangem múltiplas dimensões estratégicas, conforme descrito a seguir:

- a) **Eficiência Operacional:** A adoção dos novos sistemas permitirá otimizar fluxos internos, reduzir retrabalhos e eliminar gargalos processuais, resultando em maior agilidade e produtividade na execução das atividades diárias, bem como em melhor aproveitamento dos recursos institucionais.
- b) **Qualidade dos Serviços:** A integração e modernização dos sistemas contribuirão para elevar o padrão de qualidade do atendimento ao cidadão, assegurando respostas mais rápidas, informações precisas e interações mais transparentes e eficientes com o público usuário.
- c) **Aprimoramento da Tomada de Decisão:** Os sistemas propostos proporcionarão base sólida e confiável de dados e indicadores, possibilitando decisões gerenciais mais assertivas e estratégicas, sustentadas em evidências e informações consolidadas em tempo real.
- d) **Melhoria da Experiência do Usuário:** A unificação e interoperabilidade dos módulos garantirão ambiente intuitivo, dinâmico e acessível, promovendo experiência positiva tanto para os usuários internos quanto para os cidadãos atendidos.
- e) **Visão Integrada e Monitoramento Contínuo:** A solução permitirá visão holística dos processos organizacionais, favorecendo o acompanhamento, controle e avaliação de desempenho de forma integrada e contínua, em todos os níveis da autarquia.
- f) **Efetividade na Gestão Institucional:** Espera-se aperfeiçoamento na gestão de contratos, equipes e recursos, assegurando planejamento mais preciso e aplicação eficiente dos meios disponíveis, com reflexos diretos na governança administrativa.



SANEAR

Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis, Teresinha Silva de Souza

g) Sustentabilidade e Inovação: A implantação dos sistemas propostos está alinhada às tendências contemporâneas de inovação e sustentabilidade tecnológica, promovendo o uso racional dos recursos e a adoção de práticas modernas de gestão digital.

Em síntese, a execução da contratação resultará em melhorias substanciais na performance institucional, aumento da confiabilidade das informações, maior transparência nas ações administrativas e fortalecimento da missão do SANEAR em prestar serviços públicos de excelência à comunidade.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Após análise técnica e administrativa, verificou-se não haver necessidade de adoção de providências específicas por parte da Administração antes da formalização do contrato.

Todas as condições necessárias à execução do objeto estarão devidamente contempladas no Termo de Referência e nos documentos integrantes do processo licitatório, de modo que não se fazem exigíveis ações preparatórias adicionais para o início da execução contratual.

12- CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para a plena viabilização da presente contratação, torna-se essencial a manutenção e continuidade do Contrato nº 04/2023, atualmente vigente entre o SANEAR e a empresa Boreal Brasil Tecnologia Ltda., cujo objeto consiste na prestação de serviços de leitura e impressão simultânea das faturas.

No que se refere às contratações correlatas, destaca-se a interdependência operacional entre o contrato mencionado e a nova solução a ser contratada. Ambos os instrumentos atuam de forma complementar e integrada, contribuindo para a eficiência, continuidade e coesão dos processos comerciais e operacionais do SANEAR.

A manutenção do contrato vigente, em paralelo à implementação da nova solução de gestão, garantirá a harmonia entre os sistemas, evitando descontinuidade nos serviços e assegurando transição segura, compatibilidade tecnológica e plena integração funcional entre as plataformas.

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação não apresenta potencial significativo de geração de impactos ambientais, sejam eles diretos ou indiretos, em razão da natureza eminentemente digital e intangível dos serviços a serem executados.

Entretanto, ainda que o risco ambiental seja considerado mínimo, a Administração manterá acompanhamento contínuo e preventivo durante todas as etapas de execução contratual, de modo a identificar, mitigar e corrigir prontamente quaisquer eventuais impactos que possam surgir.

Essa postura preventiva reforça o compromisso do SANEAR com os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental, assegurando que todas as ações decorrentes da contratação observem as normas e boas práticas ambientais vigentes, bem como as diretrizes de gestão pública sustentável preconizadas pela legislação federal e municipal aplicável.

13.1. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Para assegurar a plena efetividade da implantação dos sistemas contratados, é fundamental promover a capacitação adequada dos servidores que atuarão diretamente nas atividades relacionadas à utilização e gestão das novas ferramentas tecnológicas.

As ações de treinamento e capacitação serão planejadas e executadas pela empresa contratada, conforme cronograma previamente definido durante a fase de implantação do sistema, garantindo que os colaboradores do SANEAR estejam tecnicamente aptos e alinhados às particularidades operacionais e funcionais da solução adotada.

No momento, não foram identificadas outras necessidades de adequação estrutural ou organizacional para a implementação da solução proposta. Todavia, ressalta-se a importância de monitoramento constante durante o processo de implantação, de forma a detectar e tratar de maneira tempestiva quaisquer demandas adicionais que eventualmente surjam, assegurando transição eficiente, estabilidade operacional e continuidade dos serviços.

14. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS

A presente seção tem por finalidade identificar, avaliar e propor medidas mitigadoras para os principais riscos associados à contratação e à execução dos serviços previstos, de forma a assegurar o alcance dos resultados esperados e a continuidade das operações do SANEAR.

Risco 1 – Falta de qualificação técnica das empresas concorrentes

Danos potenciais: Possibilidade de contratação de empresa sem a competência técnica necessária, resultando em falhas na implementação, baixa qualidade dos serviços, interrupções operacionais, retrabalhos e impactos financeiros, além de insatisfação dos usuários.

Ação mitigatória: Realizar análise rigorosa da qualificação técnica das licitantes, com exigência de atestados de capacidade técnica, comprovação de experiência

prévia em projetos similares e qualificação da equipe técnica. Recomenda-se, ainda, a realização de prova de conceito (PoC) e a divulgação clara dos requisitos técnicos já no edital, de modo a restringir a participação a empresas efetivamente qualificadas.

Risco 2 – Deficiência na especificação dos itens

Danos potenciais: Interpretações divergentes do edital, resultando em propostas inconsistentes, atrasos na execução, aumento de custos e necessidade de alterações contratuais.

Ação mitigatória: Elaborar especificações técnicas detalhadas e precisas, abrangendo requisitos funcionais e operacionais. Promover reuniões de esclarecimento (audiências públicas ou sessões de dúvidas) com os licitantes, bem como revisão interna multidisciplinar do Termo de Referência, garantindo coerência e qualidade antes da publicação do edital.

Risco 3 – Inexistência de empresas que atendam aos requisitos

Danos potenciais: Interrupção dos planos de modernização, atraso na execução, desperdício de recursos e perda de oportunidades de inovação.

Ação mitigatória: Ampliar o levantamento de mercado, revisar os requisitos de modo a adequá-los à realidade técnica e econômica, divulgar amplamente o certame, estabelecer diálogo com potenciais fornecedores e fomentar parcerias estratégicas, a fim de ampliar a competitividade e assegurar o sucesso da licitação.

Risco 4 – Descumprimento dos padrões de qualidade ou dos prazos contratuais

Danos potenciais: Entregas aquém do esperado, atrasos na modernização, interrupção de serviços, aumento de custos e potenciais litígios.

Ação mitigatória: Inserir cláusulas contratuais específicas sobre níveis de serviço (SLA) e penalidades por descumprimento. Estabelecer marcos intermediários de entrega e monitoramento periódico, com relatórios técnicos e reuniões de acompanhamento. Realizar avaliação prévia da capacidade técnica e histórico da empresa em projetos semelhantes.

Risco 5 – Falha na integração entre o novo sistema comercial e o sistema de leitura e impressão simultânea do SANEAR

Danos potenciais: Erros de faturamento, falhas de comunicação entre sistemas, atrasos nas leituras e prejuízos operacionais.

Ação mitigatória: Exigir que as licitantes apresentem declaração de compatibilidade técnica emitida pela atual fornecedora do sistema de leitura e impressão simultânea (Boreal Brasil Tecnologia Ltda.), atestando a integração total e funcionalidade plena entre os sistemas, inclusive quanto às regras de cálculo e emissão de faturas.

Risco 6 – Dimensionamento incorreto da estrutura de dados do SANEAR

Danos potenciais: Incompatibilidade entre sistemas, perda de dados, erros operacionais e interrupções nas atividades da autarquia.

Ação mitigatória: Exigir que a licitante realize visita técnica prévia às instalações do SANEAR para compreender a estrutura existente, suas peculiaridades e requisitos. Caso não seja possível, a empresa deverá apresentar declaração formal de conhecimento pleno das condições técnicas. Em qualquer hipótese, a contratada será responsável por eventuais falhas decorrentes de dimensionamento inadequado ou mau funcionamento do sistema.

Risco 7 – Inadequado atendimento das demandas do SANEAR dentro de prazos razoáveis

Danos potenciais: Atrasos na resolução de demandas, paralisação de atividades e insatisfação dos usuários.

Ação mitigatória: Incluir no Termo de Referência prazos máximos para atendimento e solução de chamados, com tabela de prioridade (crítica, alta, média e baixa), além de previsão de penalidades contratuais em caso de descumprimento.

Risco 8 – Dificuldade na migração para outro sistema ao término do contrato

Danos potenciais: Interrupção de serviços, perda de dados e prejuízos financeiros à autarquia.

Ação mitigatória: Estabelecer cláusula contratual que imponha à contratada a obrigação de repassar toda a documentação técnica, bancos de dados, caminhos e diretórios, garantindo migração integral, transparente e segura para eventual novo fornecedor ao término da vigência contratual.

Risco 9 – Falhas ou vulnerabilidades no servidor da autarquia

Danos potenciais: Perda parcial ou total de dados, indisponibilidade dos sistemas, prejuízos operacionais e danos à imagem institucional.

Ação mitigatória: Determinar que todo o armazenamento e processamento dos dados sejam realizados em ambiente de nuvem seguro, sob responsabilidade da contratada, com backups automáticos, políticas de segurança cibernética e mecanismos de redundância que assegurem a integridade e disponibilidade contínua das informações.

Nº / Risco Identificado	Danos Potenciais	Ações Mitigatórias / Preventivas	Nível de Risco
1. Falta de qualificação técnica das empresas concorrentes	Possibilidade de contratação de empresa sem capacidade técnica, resultando em falhas na implantação, baixa qualidade dos serviços, interrupções operacionais e retrabalhos, com impactos financeiros e insatisfação dos usuários.	Exigir comprovação de qualificação técnica por meio de atestados de capacidade, experiência comprovada em projetos similares e equipe técnica qualificada. Realizar prova de conceito (PoC) e garantir divulgação clara dos requisitos técnicos no edital.	Neutro
2. Deficiência na especificação dos itens	Especificações incompletas podem gerar interpretações divergentes, propostas inadequadas, atrasos, retrabalhos e aumento de custos.	Elaborar especificação técnica detalhada e precisa; realizar reuniões de esclarecimento com licitantes; adotar revisão interna multidisciplinar antes da publicação do edital.	Neutro
3. Inexistência de empresas aptas a atender aos requisitos	Interrupção dos planos de modernização, atraso na execução, perda de oportunidades de inovação e desperdício de recursos.	Ampliar pesquisa de mercado, revisar requisitos técnicos, divulgar amplamente o certame e promover diálogo com potenciais fornecedores.	Neutro
4. Descumprimento de prazos ou padrões de qualidade	Entregas abaixo do esperado, atrasos na modernização, aumento de custos e possíveis litígios contratuais.	Incluir cláusulas contratuais de SLA e penalidades; estabelecer marcos intermediários; monitorar entregas com relatórios periódicos e reuniões de acompanhamento.	Ruim
5. Falha na integração com o sistema de leitura e impressão simultânea (Boreal Brasil Tecnologia Ltda.)	Erros de faturamento, atrasos de leitura e falhas de comunicação entre sistemas, comprometendo a eficácia operacional.	Exigir declaração de compatibilidade técnica emitida pela atual fornecedora, comprovando integração total e conformidade com as regras de cálculo e emissão de contas.	Ruim
6. Dimensionamento incorreto da estrutura de dados do SANEAR	Incompatibilidade entre sistemas, perda de dados e interrupções operacionais.	Exigir visita técnica prévia; caso não realizada, solicitar declaração de conhecimento pleno das condições; responsabilizar contratada por falhas decorrentes de dimensionamento inadequado.	Ruim
7. Atrasos no atendimento às demandas do SANEAR	Comprometimento do andamento das atividades, aumento de custos e insatisfação dos usuários.	Definir prazos de atendimento e solução conforme níveis de prioridade (crítico, alto, médio, baixo) e prever penalidades por descumprimento contratual.	Neutro
8. Dificuldade de migração para outro sistema após o término do contrato	Interrupção de serviços, perda de dados e prejuízos financeiros à autarquia.	Incluir cláusula obrigando a contratada a repassar toda documentação técnica, bancos de dados e diretórios necessários à migração integral e segura.	Ruim
9. Falhas ou vulnerabilidades no servidor do SANEAR	Perda total ou parcial de dados, indisponibilidade dos sistemas e danos à imagem institucional.	Determinar que o armazenamento e processamento sejam realizados em nuvem, sob responsabilidade da contratada, com backups automáticos, redundância e segurança cibernética.	Ruim
Legenda de Níveis de Risco			
Bom	Neutro	Ruim	

Em síntese, as medidas aqui apresentadas têm como objetivo minimizar a probabilidade e o impacto dos riscos identificados, assegurando confiabilidade, continuidade, economicidade e eficiência na execução contratual, em conformidade com os princípios da gestão de riscos aplicada à administração pública.



SANEAR
Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis, Terezinha Silva de Souza

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise técnica, operacional e orçamentária realizada, declara-se plenamente viável a contratação proposta, considerando que atende aos requisitos legais, administrativos e funcionais necessários para a execução do objeto.

A solução apresentada demonstra compatibilidade com as necessidades institucionais do SANEAR, mostra-se tecnicamente adequada, economicamente justificável e operacionalmente exequível, estando em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE TÉCNICO
<hr/> <p>Julio Cesar Costa Salgado Gerente de Departamento de TI RESOLUÇÃO Nº: 17/2025</p> <p>Rondonópolis, 21 de JAN de 2026</p>	<hr/> <p>Eduardo Lemes da Silva Analista de TI COOMSER Matrícula Nº: 992/2016</p> <p>Rondonópolis, 21 de JAN de 2026</p>

16. APROVAÇÃO

Concluída a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), declara-se que o documento foi devidamente analisado e aprovado pelo Ordenador de Despesas do SANEAR – Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terezinha Silva de Souza, no âmbito do Município de Rondonópolis/MT.

Com base nessa aprovação, autoriza-se a elaboração do correspondente Termo de Referência (TR), o qual deverá ser desenvolvido em conformidade com as diretrizes, requisitos técnicos e parâmetros definidos neste ETP, assegurando a transparência, eficiência e qualidade na condução do processo licitatório e na futura execução contratual.

INTEGRANTE TÉCNICO

Julio Cesar Costa Salgado
Gerente de Departamento de TI
RESOLUÇÃO Nº: 17/2025

Rondonópolis, 21 de JAN de 2026