



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO I, DA LEI Nº 14.133/2021)

O Departamento de Água e Esgoto – DAE do Município de Santo Antônio do Leste/MT é o órgão responsável pela operação, manutenção e gestão do sistema público de abastecimento de água, compreendendo, entre outras atribuições essenciais, a leitura periódica dos hidrômetros, o faturamento do consumo, a emissão e entrega das faturas, a execução de ordens de corte por inadimplência, a religação do fornecimento, bem como a atualização cadastral das unidades consumidoras. Tais atividades integram o ciclo operacional básico do serviço público de abastecimento, constituindo etapa indispensável para a arrecadação das receitas próprias do sistema, para o equilíbrio econômico-financeiro da operação e para a continuidade do serviço essencial prestado à população.

O adequado funcionamento desse ciclo operacional depende, de forma direta, da regularidade, precisão e tempestividade da leitura dos hidrômetros, da emissão correta das faturas e da execução eficiente das ordens administrativas correlatas, sob pena de comprometer a arrecadação municipal, gerar distorções no consumo registrado, ampliar a inadimplência e ocasionar prejuízos à gestão do serviço público.

Entretanto, a Administração Municipal enfrenta dificuldades operacionais relevantes para a execução direta dessas atividades, em razão da inexistência de equipe exclusiva, tecnicamente capacitada e devidamente equipada para realizar, de forma contínua e eficiente, a leitura mensal dos hidrômetros com emissão imediata das faturas no ato da leitura. Soma-se a isso a ausência de equipamentos tecnológicos adequados, tais como coletores de dados, impressoras térmicas portáteis e insumos compatíveis com o sistema informatizado atualmente utilizado pelo Município (Sistema Fiorili).

Essa limitação estrutural tem ocasionado impactos negativos significativos, dentre os quais se destacam:

- a necessidade recorrente de leituras estimadas, em substituição à medição real do consumo;
- inconsistências entre o consumo efetivamente registrado e o faturado;
- atrasos na entrega das faturas, reduzindo o prazo efetivo para pagamento;
- aumento dos índices de inadimplência;
- perda de arrecadação própria do sistema de água;
- crescimento das reclamações administrativas dos usuários;
- dificuldade de rastreabilidade e comprovação das leituras realizadas;
- sobrecarga das equipes internas, que não dispõem de meios técnicos e humanos para absorver integralmente a demanda operacional.

A atividade de leitura de hidrômetros, especialmente em municípios com rede extensa e número significativo de unidades consumidoras, não se resume à simples coleta manual de dados, exigindo precisão técnica, padronização de procedimentos, uso de equipamentos especializados, conhecimento estruturado das rotas de leitura e, sobretudo, integração imediata e segura das informações coletadas com o sistema informatizado de gestão. A ausência desse fluxo operacional contínuo e integrado compromete o controle do consumo real, a confiabilidade dos dados, a transparência do faturamento e a efetividade das medidas administrativas de cobrança.

Além disso, o processo de corte e religação do fornecimento de água, instrumento essencial para o controle da inadimplência e para a preservação do equilíbrio financeiro do sistema, depende diretamente da leitura correta, da entrega tempestiva das faturas e da execução técnica adequada das ordens



administrativas. A inexistência de profissionais capacitados e de equipamentos apropriados inviabiliza a execução eficiente dessas etapas, impactando diretamente o fluxo de caixa do sistema de água e favorecendo situações de consumo irregular.

Cumprе ressaltar que o Sistema Fiorili, utilizado pelo Município para a gestão do serviço de abastecimento, exige o uso de equipamentos compatíveis, capazes de transmitir automaticamente as informações coletadas, eliminando a necessidade de digitação manual posterior, reduzindo erros de transcrição, aumentando a confiabilidade dos dados e assegurando maior celeridade no processamento das informações. A falta desses recursos tecnológicos impede o pleno aproveitamento do sistema já contratado e utilizado pela Administração.

Diante desse cenário, a necessidade identificada não se restringe à terceirização de mão de obra isolada, mas à contratação de um processo operacional completo e integrado, que compreenda, de forma indissociável:

- mão de obra treinada e dedicada exclusivamente ao serviço;
- utilização de coletores de dados compatíveis com o Sistema Fiorili;
- impressoras térmicas portáteis integradas aos coletores;
- fornecimento contínuo de bobinas térmicas e demais insumos;
- registro da leitura e emissão imediata da fatura no ato da visita;
- execução e registro das ordens de corte e religação;
- integração automática das informações no banco de dados municipal;
- geração de relatórios gerenciais, registros de auditoria, rastreabilidade das rotas e comprovação das atividades executadas.

A contratação pretendida encontra expressa autorização legal na Lei Municipal nº 1.052/2025, de 20 de outubro de 2025, que dispõe sobre a regulamentação das atividades do Departamento de Água e Esgoto – DAE do Município de Santo Antônio do Leste/MT. Nos termos do art. 54, a legislação municipal estabelece que os serviços de água e esgoto poderão ser prestados por servidor público ou, a critério do Poder Executivo, mediante terceirização, incluindo, entre outras atividades:

- I – Leitura de hidrômetros e cobrança de tarifas;
- II – Corte do fornecimento por falta de pagamento;
- III – Religação do fornecimento;
- IV – Fornecimento de impressoras e bobinas necessárias à prestação do serviço.

Dessa forma, a contratação ora proposta está plenamente amparada em lei municipal específica, observando o princípio da legalidade, além de se mostrar adequada aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público, transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos, previstos no art. 37 da Constituição Federal e incorporados pela Lei nº 14.133/2021.

Conclui-se, portanto, que a contratação de empresa especializada para a execução completa do ciclo operacional de leitura, faturamento, entrega de faturas, corte e religação do fornecimento de água, com fornecimento dos equipamentos e insumos necessários, mostra-se indispensável, estrutural e contínua, sendo medida necessária para assegurar a regularidade do serviço público essencial de abastecimento de água, a melhoria da arrecadação municipal, a redução da inadimplência, o fortalecimento da transparência administrativa e a adequada prestação do serviço à população do Município de Santo Antônio do Leste/MT.

II – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA) (ART. 18, §1º, INCISO II, DA LEI Nº 14.133/2021)



O art. 18, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 determina que o Estudo Técnico Preliminar deve indicar a previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA), sempre que este houver sido elaborado, de modo a evidenciar o alinhamento do processo com o planejamento geral da Administração.

No caso do Município de Santo Antônio do Leste – MT, ainda não há PCA formalizado conforme o modelo previsto na Lei nº 14.133/2021. Todavia, a ausência de PCA não descaracteriza a necessidade, a pertinência e a aderência da presente contratação ao planejamento administrativo municipal, especialmente porque:

1. A demanda é permanente, contínua e indispensável ao funcionamento do Departamento Municipal de Água, uma vez que a leitura mensal dos hidrômetros, a impressão imediata das faturas, a execução de ordens de corte e religação e a atualização cadastral constituem atividades essenciais do serviço público de abastecimento.;

2. O objeto se insere nas rotinas operacionais obrigatórias do sistema municipal de arrecadação de água, compondo o conjunto de ações que asseguram a sustentabilidade financeira do serviço e a prestação contínua à população, sendo, portanto, previsto e reconhecido nos planejamentos internos do setor.;

3. A despesa é compatível com o histórico orçamentário do Departamento de Água, que contempla dotações específicas para serviços operacionais, tecnologia aplicada ao saneamento, mão de obra terceirizada e suporte técnico necessário à execução das atividades essenciais;

4. A contratação está em conformidade com as diretrizes de governo voltadas à modernização e eficiência dos serviços públicos, pois a prestação especializada de leitura com impressão simultânea contribui para maior precisão do consumo, melhoria na arrecadação, redução da inadimplência e maior transparência ao usuário, conforme demonstrado no Termo de Referência.

Ainda que o PCA não esteja formalmente estruturado, o Município realiza estudos internos, levantamentos setoriais e planejamento das demandas essenciais, nos quais está claramente identificado o caráter recorrente e indispensável dos serviços de leitura, faturamento, corte e religação. A necessidade também decorre da obrigatoriedade legal de assegurar a continuidade, regularidade e eficiência dos serviços públicos essenciais princípios que se aplicam diretamente à gestão do abastecimento de água.

Assim, a presente contratação alinha-se integralmente às necessidades rotineiras e previsíveis da Administração, compatibilizando-se com o planejamento municipal e com as metas de eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

Portanto, mesmo na ausência de PCA formalizado, resta demonstrado o atendimento ao art. 18, §1º, II da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a contratação se insere logicamente nas previsões administrativas anuais e nas atribuições essenciais das Secretarias, estando plenamente alinhada com o planejamento governamental vigente.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO III, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, os requisitos da contratação devem ser definidos de modo a estabelecer os parâmetros mínimos necessários para a execução adequada do objeto, assegurando qualidade, eficiência, economicidade e atendimento ao interesse público.

Para a presente contratação, cujo objeto consiste na prestação de serviços especializados de leitura de hidrômetros, impressão simultânea de faturas de consumo, execução de ordens de corte e religação e demais atividades associadas ao Departamento Municipal de Água, com fornecimento dos equipamentos e insumos necessários (coletor portátil, impressora térmica móvel e bobinas compatíveis com o Sistema Fiorili), identificam-se os seguintes requisitos essenciais:

1. Requisitos Técnicos:



A adequada execução dos serviços de leitura e faturamento de água exige tecnologia, precisão e integração operacional. Assim, estabelecem-se os seguintes requisitos:

a) Equipamentos obrigatórios:

- Coletor portátil de dados compatível com o Sistema de Gestão Fiorili, com capacidade para:
 - Importação de rotas e cadastros;
 - Registro digital de leituras numéricas e fotográficas;
 - Georreferenciamento;
 - Armazenamento seguro de dados;
 - Transmissão automática ao sistema municipal sem necessidade de retrabalho manual.
- Impressora térmica portátil integrada ou acoplada ao coletor, capaz de imprimir a fatura no ato da leitura, com:

- Velocidade adequada;
- Impressão legível e resistente;
- Conectividade estável via cabo ou bluetooth.
- Bobinas térmicas específicas para o modelo da impressora, compatíveis com o layout de fatura do Sistema Fiorili, permitindo emissão contínua e sem interrupções.

b) Condições técnicas e funcionais dos equipamentos:

• Todos os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso e fornecidos em perfeito estado de funcionamento.

• Devem possuir garantia mínima do fabricante e manutenção preventiva e corretiva realizada pela contratada durante todo o período contratual.

• Devem permitir operação em campo, sob exposição solar, poeira, umidade e deslocamento constante.

- Devem atender às normas técnicas aplicáveis, inclusive certificações de segurança elétrica.

c) Capacitação da mão de obra:

• O leiturista deve possuir treinamento específico para uso do coletor e da impressora, incluindo:

- Operação do sistema;
- Rotinas de leitura;
- Protocolos de correção de inconsistências;
- Procedimentos de corte e religação;
- Atendimento respeitoso ao usuário;
- Conduta técnica na captura de evidências fotográficas.

O conjunto desses requisitos assegura precisão das leituras, confiabilidade dos dados transmitidos ao sistema municipal e integridade da operação.

2. Requisitos Operacionais

A prestação dos serviços deve garantir regularidade, previsibilidade e eficiência, considerando que o faturamento do consumo de água é atividade contínua e essencial.

a) Execução mensal obrigatória das leituras:

• Realização da leitura de todas as economias cadastradas no Município, conforme rotas pré-estabelecidas pelo Departamento de Água.

- Emissão e entrega imediata da fatura impressa ao usuário no momento da leitura.



b) Execução de ordens de corte e religação

- Atendimento às ordens emitidas pelo Departamento de Água dentro dos prazos administrativos.
- Registro da execução no coletor, com:
 - Foto da situação encontrada;
 - Gps;
 - Dados do hidrômetro;
 - Justificativas quando aplicável.

c) Integração com o Sistema Fiorili

- Todas as leituras e ordens executadas devem ser automaticamente transmitidas ao sistema, garantindo rastreabilidade e eliminação de retrabalho.
- O equipamento deve permitir sincronização diária.

d) Comunicação e suporte

- A contratada deve manter canal direto de atendimento para suporte técnico, troca de bobinas, substituição de impressora ou coletor e solução de falhas operacionais.
- Qualquer interrupção que inviabilize a leitura deve ser resolvida em até 24 horas.

e) Continuidade do serviço

Por se tratar de serviço essencial, não pode haver interrupção, salvo motivo de força maior devidamente comprovado.

3. Requisitos Administrativos

- A contratada deve comprovar regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica, conforme a Lei nº 14.133/2021.
- Deve apresentar atestado de capacidade técnica compatível com leituras de consumo ou serviços correlatos.
 - A mão de obra deve ser uniformizada, identificada e equipada para trabalho em campo.
 - A proposta comercial deve ser clara, especificando:
 - Valor mensal do serviço;
 - Custos dos equipamentos;
 - Reposição de bobinas;
 - Assistência técnica;
 - Prazos operacionais.
- O descumprimento das obrigações sujeita a contratada às sanções previstas em lei e contrato.

4. Requisitos de Conformidade e Recebimento

- Todo serviço executado deve gerar registro digital no coletor e integração ao sistema.
- O recebimento dos serviços será condicionado à:
 - Conferência das leituras importadas;
 - Confirmação das impressões realizadas;
 - Verificação das ordens de corte e religação concluídas;
 - Inspeção dos relatórios de rotas.



- Os equipamentos devem ser entregues em perfeitas condições, acompanhados de manuais, garantias e termo de responsabilidade.
- A Administração poderá rejeitar serviços com inconsistências ou falhas operacionais.

5. Requisitos de Sustentação Orçamentária

- A contratação deverá estar compatível com as dotações orçamentárias do Departamento de Água para serviços operacionais, tecnologia e manutenção do sistema de abastecimento.
- O valor estimado da contratação será apurado a partir de pesquisa de preços realizada em banco de preços público/privado, considerando contratações similares, valores praticados por entes da Administração Pública, registros de preços vigentes, bem como parâmetros disponíveis em bases oficiais, observando-se o histórico de contratações e as condições de mercado à época da pesquisa.
- A despesa é permanente e necessária para manter a arrecadação e a sustentabilidade econômica do sistema municipal de água.

6. Requisitos de Atendimento à Necessidade Pública

- A contratação deve garantir a continuidade do faturamento mensal, evitando prejuízos financeiros ao Município.
- Deve assegurar leituras precisas que reflitam o consumo real, reduzindo divergências e reclamações dos usuários.
- Deve aumentar a eficiência do controle de inadimplência através da execução regular das ordens de corte e religação.
- Deve promover transparência ao cidadão, que receberá sua fatura impressa no momento da leitura.
- Deve contribuir para a sustentabilidade operacional do serviço público essencial de abastecimento de água.

Com o cumprimento desses requisitos, a Administração Municipal garante que a contratação seja tecnicamente viável, juridicamente adequada, operacionalmente exequível e alinhada ao interesse público, atendendo plenamente ao que determina o art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO IV, DA LEI Nº 14.133/2021)

Nos termos do art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve apresentar estimativas das quantidades a serem contratadas, acompanhadas das memórias de cálculo e dos elementos que subsidiam tais estimativas, considerando-se, inclusive, interdependências com outras contratações capazes de gerar economia de escala.

Para estimar as quantidades anuais necessárias à presente contratação, foram considerados fatores estruturantes diretamente relacionados ao funcionamento do sistema municipal de abastecimento de água e ao ciclo operacional de faturamento. A prestação dos serviços de leitura, impressão simultânea de faturas, execução de ordens de corte e religação e demais atividades correlatas demanda regularidade, precisão, equipamentos específicos e insumos contínuos, devendo o Município prever quantitativos realistas, coerentes e suficientes para suprir todo o exercício.

Nesse sentido, foram analisados três fatores essenciais:

a) Histórico operacional de leituras e rotinas do Departamento de Água

Considerou-se o número de economias atualmente cadastradas no Município e o volume histórico de leituras realizadas mensalmente nos últimos exercícios. Esse histórico permite identificar:



- O universo atual de unidades consumidoras atendidas;
- O crescimento anual da rede;
- O volume aproximado de ordens de corte e religação emitidas;
- A média de consumo operacional de bobinas e insumos utilizados na impressão das faturas.

Essa análise é fundamental para estimar a carga de trabalho mensal e o quantitativo de insumos que serão consumidos ao longo do contrato.

b) Demanda projetada para o exercício vigente

Além do histórico, projetou-se a demanda para o exercício corrente, levando em conta:

- O aumento natural de novas ligações e ampliações da rede;
- A necessidade de cadastramento de usuários e atualização de informações;
- O incremento no número de ordens de corte/religação decorrentes de políticas de controle de inadimplência;
- A necessidade de maior precisão no faturamento em razão da modernização do sistema municipal e do uso de equipamentos integrados ao sistema FIORILI.

Essa projeção é necessária para evitar defasagem operacional, garantindo que os serviços possam ser executados sem interrupções e sem necessidade de contratações emergenciais.

c) Padronização operacional e necessidade de evitar falhas ou interrupções

A metodologia adotada também considerou a necessidade de padronizar integralmente o processo operacional, evitando práticas improvisadas que comprometam:

- A qualidade das leituras;
- A confiabilidade dos dados transmitidos;
- A impressão imediata das faturas;
- O cumprimento das ordens de corte e religação dentro dos prazos administrativos.

A ausência de equipamentos adequados ou a falta de insumos pode gerar atrasos, retrabalho, inconsistências nas contas de consumo e prejuízos financeiros ao Município. Por isso, o quantitativo estimado prevê a totalidade dos insumos e equipamentos necessários para manter o fluxo operacional contínuo ao longo do ano.

Estimativa consolidada das quantidades necessárias

A partir dos critérios acima, estimou-se que a contratação deve contemplar, no mínimo:

1. 01 (um) profissional leiturista, capacitado, exclusivo para execução das rotas mensais, com disponibilidade para atender ordens extraordinárias quando demandadas.
2. 01 (um) coletor portátil de dados compatível com o Sistema Fiorili, com memória, software e conectividade suficientes para suportar a totalidade das economias atendidas no Município.
3. 01 (uma) impressora térmica portátil, acoplada ou integrada ao coletor, capaz de realizar impressões simultâneas e ininterruptas durante todo o roteiro diário.
4. Bobinas térmicas em quantidade suficiente para suprir toda a demanda do exercício, considerando:
 - Média de uma fatura por economia por mês;
 - Necessidade de reimpressões;
 - Consumo extra decorrente de ordens de corte e religação;
 - Margem de segurança operacional.
5. Relatórios mensais de leituras, inconsistências e execuções, gerados automaticamente pelo sistema.

Fundamentação da estimativa

Ao contrário de contratações de fornecimento de materiais, as quantidades aqui tratam de capacidade operacional, e não de itens físicos organizados por lotes. Assim, as estimativas representam o



volume total de serviços e insumos necessários para manter o faturamento hídrico funcionando de forma contínua ao longo dos 12 meses do exercício.

Dessa forma, a quantidade estimada (em termos de mão de obra, equipamentos e insumos) sintetiza o esforço operacional completo e integrado, garantindo que a empresa contratada disponha de estrutura suficiente para:

- Executar todas as leituras mensais;
- Emitir e entregar todas as faturas no ato da leitura;
- Atender às ordens de corte e religação;
- Manter os equipamentos em pleno funcionamento;
- Assegurar reposição imediata de bobinas;
- Transmitir os dados ao sistema Fiorili sem perda ou inconsistência.

Assim, as quantidades estimadas não representam apenas números isolados, mas o conjunto necessário e indispensável para assegurar que o sistema municipal de água opere com precisão, continuidade e segurança durante todo o exercício, evitando interrupções, retrabalhos, prejuízos financeiros e falhas no atendimento à população.

Com base nessa memória de cálculo, foram estabelecidos o seguinte valor estimado necessário para a prestação dos serviços de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação, bem como para o fornecimento dos equipamentos e insumos indispensáveis ao pleno funcionamento das rotinas operacionais do Departamento de Água: R\$ 72.341,64 (Setenta e dois mil trezentos e quarenta e um reais e sessenta e quatro centavos).

Esse valor representa a consolidação financeira da execução dos serviços de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, atendimento às ordens de corte e religação, bem como dos equipamentos e insumos necessários ao desempenho contínuo dessas atividades, servindo como parâmetro para a futura contratação.

Importante destacar que a metodologia adotada considera também as interdependências entre as demais contratações e rotinas operacionais do Município, uma vez que os serviços de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e transmissão dos dados ao Sistema Fiorili integram o ciclo completo de gestão do abastecimento de água e impactam diretamente áreas como arrecadação, atendimento ao usuário, controle de inadimplência, manutenção da rede e planejamento financeiro do Departamento de Água. A definição adequada das quantidades necessárias de mão de obra, equipamentos e insumos evita falhas no processo de faturamento, elimina a necessidade de contratações emergenciais e assegura a continuidade operacional do serviço público essencial.

Assim, as quantidades estimadas representadas por seus valores correspondentes foram calculadas de forma técnica, proporcional e fundamentada, assegurando previsibilidade, racionalidade e alinhamento ao planejamento operacional do sistema municipal de água, em conformidade com o inciso IV do art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO, ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (ART. 18, §1º, INCISO V, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, realizou-se levantamento de mercado com o objetivo de identificar as alternativas viáveis para atender à necessidade municipal de execução contínua das leituras de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução das ordens de corte



e religação, bem como o fornecimento dos equipamentos e insumos necessários ao funcionamento integrado das rotinas do Departamento de Água.

O mercado para esse tipo de serviço apresenta características próprias: trata-se de um setor altamente especializado, que exige equipamentos tecnológicos compatíveis com o Sistema Fiorili, mão de obra treinada e capacidade de integração digital em tempo real. Além disso, a execução inadequada compromete diretamente o faturamento municipal, a arrecadação própria, o controle de inadimplência e a regularidade do serviço público essencial de abastecimento de água.

A análise demonstrou três alternativas possíveis:

1. Execução direta pelo Município com mão de obra própria

Embora viável do ponto de vista teórico, na prática se mostrou inadequada diante das seguintes limitações identificadas:

- O Município não dispõe de servidores treinados para operar coletores integrados ao Sistema Fiorili.
- Não possui coletor de dados, impressora térmica portátil nem bobinas específicas para impressão simultânea.
- A equipe atual não tem condições de absorver rotas extensas, ordens de corte/religação e demandas extraordinárias.
- Haveria necessidade de aquisição de equipamentos, contratação de treinamento e criação de estrutura operacional específica.
- O risco de leituras estimadas, inconsistentes ou atrasadas seria elevado.

Dessa forma, a execução direta não assegura a continuidade, precisão e eficiência necessárias para o serviço.

2. Contratação apenas de mão de obra, sem fornecimento dos equipamentos

Essa alternativa também se revelou insuficiente e operacionalmente inadequada, pois:

- O processo exige equipamentos tecnicamente compatíveis com o Sistema Fiorili, de uso específico e integrado.
- O Município teria que adquirir, manter e substituir coletor, impressora e bobinas, assumindo custos e riscos.
- A ausência de padronização entre operador e equipamento comprometeria o fluxo de dados, a impressão em campo e a sincronização digital.
- A divisão de responsabilidades técnicas geraria falhas operacionais e eventuais conflitos de execução.

A contratação apenas da mão de obra não atende ao interesse público.

3. Contratação de empresa especializada que forneça mão de obra, equipamentos e insumos

A análise de mercado demonstrou que essa é a solução mais vantajosa, tanto técnica quanto economicamente, pelas seguintes razões:

a) Integração total com o Sistema Fiorili

- Coletor e impressora fornecidos pela empresa já vêm configurados para integração imediata.
- Elimina erros de digitação e retrabalho.
- Garante confiabilidade, auditabilidade e rastreabilidade dos dados.

b) Equipamentos sob responsabilidade da contratada

- Substituição imediata em caso de falha.
- Garantia e manutenção contínua incluídas.
- Fornecimento ininterrupto de bobinas.



c) Continuidade do faturamento municipal

- Evita atrasos ou paralisações nas leituras.
- Melhora a arrecadação e reduz inadimplência.
- Garante execução das ordens de corte e religação dentro dos prazos administrativos.

d) Redução de custos administrativos e operacionais

- Dispensa o Município de adquirir e manter equipamentos.
- Evita necessidade de capacitação interna.
- Reduz drasticamente o retrabalho e o risco de leituras estimadas.

e) Atendimento imediato à necessidade pública

- Empresas especializadas já possuem estrutura técnica e logística para iniciar a operação rapidamente.
- A solução contratada não exige período extenso de implantação.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que a solução mais vantajosa para o Município é a contratação de empresa especializada que forneça:

- Mão de obra tecnicamente capacitada;
- Coletor portátil compatível com o sistema Fiorili;
- Impressora térmica portátil;
- Bobinas para impressão simultânea;
- Suporte, manutenção e substituição imediata de equipamentos;
- Execução completa das rotinas de leitura, impressão, corte e religação.

Essa alternativa reúne os elementos essenciais para garantir:

- Celeridade: operação imediata e sem dependência de estrutura interna;
- Precisão: eliminação de falhas humanas e leituras estimadas;
- Padronização: procedimentos uniformes em todas as rotas;
- Eficiência: redução de custos indiretos e aumento da arrecadação;
- Segurança e continuidade: fundamental para serviço público essencial.

Trata-se, portanto, da escolha que melhor atende ao interesse público, sendo tecnicamente superior às demais alternativas e plenamente justificável nos termos do art. 18, §1º, V da Lei nº 14.133/2021.

O pregão eletrônico apresenta-se como a modalidade mais adequada para a contratação dos serviços de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos necessários (coletor portátil, impressora térmica e bobinas compatíveis com o Sistema Fiorili). Embora o pregão eletrônico com sistema de registro de preços costume oferecer flexibilidade para contratações futuras, sua adoção não se revela a alternativa mais apropriada neste caso, pois o objeto trata de serviço contínuo, especializado e indivisível, cuja execução depende de integração tecnológica específica e de parâmetros operacionais previamente definidos. Além disso, não há no mercado ampla diversidade de fornecedores com catálogo padronizado para formar ata de registro de preços com condições vantajosas e estabilidade operacional.

A utilização do pregão eletrônico na forma “**POR MENOR PREÇO GLOBAL**” mostra-se tecnicamente mais segura, pois permite que os licitantes apresentem propostas completas que incluam: mão de obra especializada, equipamentos compatíveis com o Sistema Fiorili, manutenção, suporte técnico, reposição de insumos e execução integral das rotinas de leitura, faturamento, corte e religação. Essa



modelagem reduz riscos de fragmentação do objeto, evita perda de responsabilidade técnica e assegura maior controle sobre a execução contratual.

O levantamento de mercado demonstrou que a contratação por pregão eletrônico oferece vantagens significativas:

(a) amplia a competitividade entre empresas aptas a fornecer tanto a mão de obra quanto os equipamentos necessários;

(b) proporciona formação de preços em ambiente competitivo, garantindo economicidade;

(c) acelera o procedimento licitatório, reduzindo o tempo de resposta às necessidades do Departamento de Água;

(d) permite exigências técnicas precisas na definição da solução, especialmente quanto à compatibilidade do coletor e da impressora com o Sistema Fiorili, garantindo aderência plena ao fluxo operacional municipal.

Sob a ótica operacional, o pregão eletrônico é a modalidade mais adequada para atender a necessidade de continuidade do faturamento municipal, evitando atrasos nas leituras, falhas na transmissão de dados, interrupções na emissão de faturas e compromissos operacionais do sistema de abastecimento. A contratação direta por pregão, ao invés de registro de preços, assegura que a empresa vencedora assuma integralmente a responsabilidade técnica pela operação, manutenção dos equipamentos e execução das rotinas, preservando a padronização e a precisão dos serviços.

Sob a ótica econômica, o pregão eletrônico garante disputa real entre fornecedores, obtendo preços mais vantajosos, além de evitar retrabalhos e custos indiretos decorrentes de contratações fragmentadas. Por ser uma solução integrada, há maior previsibilidade na formação de preços e menor risco de reequilíbrios sucessivos, o que contribui para estabilidade contratual e racionalidade no uso dos recursos públicos.

Diante do levantamento de mercado realizado e da análise técnica das alternativas, conclui-se que o pregão eletrônico é a solução mais eficiente e vantajosa para o caso concreto. Ele reúne os elementos essenciais para a adequada contratação do serviço: celeridade, por permitir seleção imediata de fornecedor especializado; padronização, por exigir que toda a solução seja entregue de forma integrada; eficiência, por reduzir custos administrativos e garantir execução técnica contínua; e segurança operacional, por assegurar compatibilidade tecnológica plena com o Sistema Fiorili. Trata-se, portanto, da escolha que melhor atende ao interesse público e que se mostra tecnicamente superior às demais alternativas analisadas.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO VI, DA LEI Nº 14.133/2021)

Para atender ao disposto no art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, o orçamento estimado da contratação deve apresentar de forma clara os valores previstos e os elementos que justificam a composição do custo total.

A elaboração do orçamento partiu da identificação das necessidades operacionais e dos insumos indispensáveis para a execução contínua dos serviços de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução das ordens de corte e religação e transmissão dos dados ao Sistema Fiorili, garantindo o pleno funcionamento das rotinas do Departamento Municipal de Água.



Diferentemente de contratações de fornecimento de materiais, esta estimativa considera serviços especializados integrados a equipamentos tecnológicos específicos, que devem ser disponibilizados pela contratada para assegurar a precisão das leituras, a agilidade das operações e a integridade dos registros.

Com base no levantamento realizado, e considerando os preços praticados por empresas especializadas no mercado regional e nacional, foram definidos os componentes essenciais que compõem o custo da contratação, incluindo:

- Mão de obra qualificada para execução das leituras mensais e ordens de serviço;
- Fornecimento e manutenção de 1 coletor portátil compatível com o sistema Fiorili;
- Fornecimento e manutenção de 1 impressora térmica portátil para impressão simultânea;
- Fornecimento contínuo de bobinas térmicas compatíveis;
- Suporte técnico, garantia, reposição de equipamentos e insumos;
- Execução de rotinas administrativas e operacionais relacionadas ao serviço.

Os valores estimados a seguir representam o montante anual necessário para a prestação integral dos serviços, incluindo todos os componentes indispensáveis à execução do objeto, formando o orçamento global da contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNID	QTDE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Prestação de serviços operacionais de leitura e gestão de consumo de água, abrangendo a execução continuada das atividades de leitura de hidrômetros, registro e coleta de dados de consumo, emissão, impressão simultânea e entrega de faturas, execução de ordens de corte do fornecimento por inadimplência e de religação, bem como o fornecimento, instalação, manutenção e operação de coletores de dados, impressoras térmicas, bobinas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, tudo de forma integrada, compatível e interoperável com o sistema fiorili atualmente utilizado pelo departamento de água e esgoto – DAE do município de Santo Antônio do Leste/MT.	MÊS	12	R\$ 6.028,47	R\$ 72.341,64

VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Somando-se todos os componentes que integram a presente contratação mão de obra especializada, fornecimento do coletor portátil compatível com o Sistema Fiorili, impressora térmica móvel, bobinas necessárias à impressão simultânea das faturas, suporte técnico, manutenção e execução das rotinas



de leitura, corte e religação obtém-se o valor global estimado: R\$ 72.341,64 (Setenta e dois mil trezentos e quarenta e um reais e sessenta e quatro centavos), para a prestação anual dos serviços.

Esse valor reflete a projeção baseada na demanda operacional habitual do Departamento Municipal de Água, garantindo previsibilidade orçamentária e atendendo aos requisitos legais de estimativa prévia de custos, conforme determina o art. 18, §1º, VI, da Lei nº 14.133/2021.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ART. 18, §1º, INCISO VII, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, a solução proposta é descrita de forma completa, sistêmica e integrada, contemplando sua forma de execução, requisitos operacionais, condições gerais de funcionamento, bem como as exigências relacionadas à manutenção, assistência técnica e garantia dos equipamentos necessários à plena execução dos serviços.

Consideradas as necessidades estruturais do Município de Santo Antônio do Leste/MT, as limitações operacionais atualmente existentes no âmbito do Departamento de Água e Esgoto – DAE e o levantamento de mercado realizado, a solução adotada consiste na contratação, por meio de Pregão Eletrônico, de empresa especializada na execução integrada do ciclo operacional de leitura e faturamento do consumo de água, abrangendo, de forma contínua e padronizada:

- a leitura mensal de hidrômetros;
- a emissão, impressão simultânea e entrega das faturas no ato da leitura;
- a execução e registro das ordens administrativas de corte e religação do fornecimento;
- o fornecimento, instalação, operação, manutenção e substituição dos equipamentos e insumos

indispensáveis à execução dos serviços, incluindo coletores portáteis de dados, impressoras térmicas móveis, bobinas e demais acessórios, todos plenamente compatíveis com o Sistema Fiorili utilizado pelo Município.

Trata-se, portanto, de solução integrada de prestação de serviços, na qual a contratada assume responsabilidade direta pela execução completa das rotinas operacionais vinculadas à leitura, faturamento e controle do consumo de água, garantindo precisão técnica, padronização dos procedimentos, emissão imediata das contas, registro de evidências, transmissão automática das informações ao sistema municipal e execução tempestiva das ordens administrativas, assegurando regularidade, confiabilidade e continuidade do serviço público essencial.

Forma de execução da solução

A execução da solução ocorrerá de forma contínua, organizada e rastreável, mediante:

- disponibilização de mão de obra devidamente treinada, identificada e dedicada exclusivamente à execução das atividades de leitura, entrega de faturas, corte e religação do fornecimento;
- utilização obrigatória de coletores portáteis de dados compatíveis com o Sistema Fiorili, assegurando a integração direta, automática e segura das leituras, registros e ordens executadas ao banco de dados municipal;
- impressão simultânea das faturas no local da leitura, por meio de impressoras térmicas portáteis integradas ao coletor, eliminando leituras estimadas e garantindo transparência ao usuário;
- fornecimento contínuo e suficiente de bobinas térmicas e demais insumos necessários à operação em campo;
- transmissão eletrônica dos dados coletados de forma automatizada, segura, auditável e rastreável, dispensando retrabalho administrativo e reduzindo riscos de inconsistências.



Essa conformação operacional assegura uniformidade dos procedimentos, confiabilidade das informações, controle efetivo das rotinas executadas e aderência técnica às exigências do sistema informatizado municipal.

Manutenção, garantia e assistência técnica dos equipamentos

Embora os equipamentos não constituam o foco principal do objeto, são elementos estruturantes e indispensáveis à execução do serviço, razão pela qual a solução adotada impõe à contratada as seguintes responsabilidades:

- fornecimento de todos os equipamentos em perfeito estado de funcionamento, acompanhados de garantia mínima de fábrica;
- realização de manutenção preventiva e corretiva sempre que necessário, sem ônus adicional ao Município;
- substituição imediata de qualquer coletor, impressora ou insumo que apresente defeito, falha ou desempenho inadequado, de modo a evitar a interrupção das leituras e do faturamento;
- disponibilização de assistência técnica, suporte operacional e treinamento, quando necessário, durante toda a vigência contratual.

A compatibilidade plena com o Sistema Fiorili constitui requisito técnico indispensável e inafastável, assegurando a integridade das leituras, a correta emissão das faturas e a sincronização segura com o banco de dados do Município.

Padrões de qualidade, controle e rastreabilidade

A solução deverá garantir elevados padrões de qualidade e controle, contemplando, no mínimo:

- possibilidade de registro fotográfico de irregularidades ou situações relevantes, quando aplicável;
- georreferenciamento das rotas de leitura, assegurando rastreabilidade das atividades;
- geração automática de relatórios operacionais e gerenciais;
- rastreabilidade integral dos atos praticados em campo;
- controle rigoroso, registro e acompanhamento das ordens de corte e religação.

A contratada responderá pela execução integral e adequada dos serviços, garantindo suporte ao usuário interno e assegurando que todas as informações estejam claras, organizadas e passíveis de auditoria, tanto interna quanto externa.

Benefícios operacionais da solução adotada

Sob a ótica administrativa e operacional, a solução proposta:

- assegura a continuidade do faturamento municipal, evitando atrasos e prejuízos à arrecadação;
- elimina a necessidade de leituras estimadas, aumentando a confiabilidade do sistema de cobrança;
- permite ao Município acesso imediato a dados técnicos, operacionais e estatísticos;
- reduz significativamente o retrabalho administrativo, uma vez que os dados são coletados e transmitidos digitalmente;
- padroniza procedimentos, melhora a qualidade do atendimento ao usuário e fortalece a transparência;
- reduz riscos de falhas operacionais, inconsistências e divergências entre leitura, faturamento e cobrança.



Adequação da solução ao interesse público

A adoção da contratação por Pregão Eletrônico, com objeto integrado, revela-se adequada, eficiente e plenamente compatível com o interesse público, na medida em que:

- assegura ampla competitividade entre empresas especializadas;
- possibilita a contratação conjunta dos serviços e dos equipamentos indispensáveis à execução;
- garante a execução contínua, segura e padronizada das rotinas essenciais do Departamento de

Água;

- promove eficiência administrativa, transparência, economicidade e segurança jurídica;
- atende integralmente às necessidades do Município sem fragmentação indevida do objeto,

evitando riscos operacionais.

Dessa forma, resta demonstrado que a solução adotada apresenta desempenho técnico elevado, confiabilidade operacional e capacidade de assegurar a continuidade do serviço público essencial, atendendo de modo pleno e satisfatório ao disposto no art. 18, §1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021.

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO VIII, DA LEI Nº 14.133/2021).

Atendendo ao art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, cabe à Administração justificar tecnicamente a decisão quanto ao parcelamento ou não do objeto. No presente caso, não se aplica o parcelamento, uma vez que o objeto consiste na prestação integrada dos serviços de leitura mensal de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos necessários (coletor portátil, impressora térmica e bobinas compatíveis com o Sistema Fiorili).

Trata-se de um objeto de natureza operacional indivisível, cuja execução depende de atuação conjunta, coordenada e sincronizada entre mão de obra especializada, equipamentos específicos e insumos contínuos. A separação desses elementos em lotes distintos resultaria em fragmentação técnica, perda de padronização e risco à continuidade do serviço público essencial de abastecimento de água.

1. Indivisibilidade técnica e operacional do objeto

Os serviços de leitura, impressão simultânea e corte/religação compõem um único ciclo operacional, que deve ser realizado pelo mesmo executor para:

- Garantir precisão e rastreabilidade dos dados coletados;
- Assegurar que a fatura emitida corresponda imediatamente à leitura realizada;
- Permitir que as ordens de serviço (corte/religação) sejam executadas dentro dos padrões e prazos administrativos;
- Garantir integração tecnológica com o sistema Fiorili, evitando inconsistências e retrabalhos;
- Manter cadeia de responsabilidade única, clara e direta.

Separar esses serviços em lotes distintos comprometeria a execução contínua, criaria conflitos de responsabilidade entre fornecedores e aumentaria riscos operacionais e financeiros ao Município.

2. Equipamentos e insumos são parte estruturante do serviço

O coletor portátil, a impressora térmica e as bobinas compatíveis não constituem objetos autônomos. Eles são instrumentos essenciais da prestação do serviço, pois:

- Viabilizam a leitura digital integrada ao Sistema Fiorili;
- Permitem a impressão simultânea da fatura, eliminando leituras estimadas;
- Garantem rastreabilidade, Georreferenciamento e armazenamento seguro dos dados;



- Possibilitam a execução de ordens de corte e religação com registro digital.

Por isso, o fornecimento desses equipamentos pela própria contratada é indispensável para garantir padronização, desempenho e segurança operacional. Parcelá-los isoladamente inviabilizaria a sincronização necessária.

3. Risco de perda de competitividade e aumento de custos

Diferentemente do fornecimento de materiais de construção, não existe mercado pulverizado de fornecedores isolados para cada etapa da solução (mão de obra + coletor + impressora + bobinas). O parcelamento criaria:

- Aumento de custos administrativos;
- Necessidade de múltiplas licitações;
- Dependência decisiva entre fornecedores distintos;
- Risco de incompatibilidade tecnológica entre equipamentos de um fornecedor e sistema da mão de obra de outro;
- Prejuízo à economicidade pela impossibilidade de ofertar solução integrada.

No segmento de leitura e faturamento automatizado, o mercado trabalha em modelo integrado, sendo a contratação por lote único a forma mais eficiente e aderente ao setor.

4. Necessidade de garantir continuidade e uniformidade do serviço essencial

O serviço de abastecimento de água é essencial e contínuo. Qualquer interrupção ou inconsistência nas leituras e emissões de faturas gera:

- Perda imediata de arrecadação;
- Aumento da inadimplência;
- Reclamações de usuários;
- Risco de colapso do controle operacional.

A execução por um único fornecedor, responsável por todo o ciclo operacional, elimina falhas de comunicação, assegura atendimento uniforme e garante que eventuais problemas técnicos sejam solucionados de forma imediata, sem depender de terceiros.

Assim, a solução adotada contratação por lote único via Pregão Eletrônico revela-se técnica e juridicamente adequada, considerando:

- Unidade lógica e operacional do serviço;
- Necessidade de integração tecnológica com o sistema Fiorili;
- Responsabilidade centralizada;
- Eficiência administrativa;
- Mitigação de riscos contratuais;
- Economicidade e segurança na execução.

O objeto não comporta parcelamento, pois sua divisão comprometeria diretamente a execução, a responsabilidade técnica e a continuidade dos serviços públicos essenciais, contrariando os princípios da eficiência, economicidade, padronização e interesse público.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS (ART. 18, §1º, INCISO IX, DA LEI Nº 14.133/2021)



Em observância ao art. 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, o presente estudo apresenta os resultados esperados com a contratação em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros da Administração. A adoção do modelo integrado de prestação de serviços englobando leitura mensal dos hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos necessários possibilita ganhos expressivos para o Município, tanto sob a ótica financeira quanto na eficiência das rotinas internas do Departamento Municipal de Água.

Do ponto de vista econômico, espera-se significativa redução dos custos associados ao faturamento do consumo de água, à medida que a contratação garante precisão nas leituras, elimina estimativas imprecisas e reduz o risco de perdas de arrecadação decorrentes de informações inconsistentes ou atrasadas. A execução contínua e padronizada dos serviços evita retrabalhos, minimiza erros de digitação, diminui divergências entre leitura e consumo real e fortalece o fluxo financeiro do sistema de abastecimento. Além disso, a disponibilização dos equipamentos pela própria contratada elimina despesas com aquisição, manutenção e substituição de coletor e impressora, gerando economia direta ao Município.

Quanto aos recursos humanos, a solução adotada reduz substancialmente a carga de trabalho das equipes internas, que deixam de realizar leituras manuais, conferências extensas e atualizações operacionais que demandariam grande esforço técnico e tempo administrativo. Com a contratação especializada, os servidores podem direcionar suas atividades para planejamento, fiscalização, atendimento ao usuário, análise de dados e tomada de decisão estratégica. Esse redesenho das rotinas promove maior eficiência organizacional, evita sobrecarga de equipes e aumenta a qualidade do trabalho realizado, fortalecendo a governança do sistema de abastecimento.

No que se refere aos recursos materiais e financeiros, a contratação proporciona maior previsibilidade operacional, eliminando paralisações decorrentes de falhas em equipamentos, falta de insumos ou ausência de estrutura adequada para execução das leituras e ordens de serviço. A garantia de que a contratada será responsável pela manutenção, substituição e fornecimento contínuo dos equipamentos assegura estabilidade na operação e impede gastos inesperados com reposições ou reparos. Além disso, a impressão simultânea das faturas no ato da leitura melhora a transparência para o usuário, reduz questionamentos administrativos e facilita o controle do consumo, contribuindo para a racionalização dos recursos e para o equilíbrio financeiro do serviço.

A solução adotada também contribui para o fortalecimento do controle da inadimplência, uma vez que a execução tempestiva das ordens de corte e religação, aliada à precisão das leituras e à entrega imediata das faturas, permite atuação mais assertiva da Administração. Isso aumenta a recuperação de receitas, melhora o desempenho financeiro do sistema e reduz a necessidade de medidas emergenciais ou cobranças retroativas mais complexas.

Assim, os resultados pretendidos com a contratação convergem para os princípios fundamentais da Administração Pública moderna: economicidade, eficiência, transparência, racionalidade, padronização e melhoria da qualidade da execução dos serviços públicos. Ao assegurar que os recursos municipais sejam utilizados de forma estratégica e que o serviço essencial de abastecimento de água opere com continuidade, precisão e confiabilidade, o Município alcança maior segurança administrativa e produz benefícios diretos para a população.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (ART. 18, §1º, INCISO X, DA LEI Nº 14.133/2021)

Conforme determina o art. 18, §1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, antes da celebração do contrato a Administração deve adotar uma série de providências destinadas a garantir a segurança jurídica, a eficiência operacional e a adequada fiscalização do futuro instrumento contratual. No caso da presente



contratação, que será realizada por meio de Pregão Eletrônico, a primeira providência consiste na comprovação formal da vantajosidade da proposta vencedora, mediante análise comparativa entre os valores ofertados, os preços de mercado obtidos no levantamento prévio, a solução técnica apresentada pela empresa licitante e os custos operacionais envolvidos na execução do serviço. Essa avaliação permitirá assegurar que a contratação atende aos princípios da economicidade, eficiência e competitividade.

Além disso, deverá ser examinada a conformidade integral da proposta em relação às especificações técnicas constantes do Termo de Referência, especialmente no que se refere à compatibilidade do coletor portátil e da impressora térmica com o Sistema Fiorili, ao fornecimento contínuo de bobinas, à qualificação da mão de obra ofertada e à capacidade da empresa de executar todas as rotinas de leitura, impressão simultânea das faturas, corte e religação. Essa verificação técnica é fundamental para garantir que o serviço será executado de forma padronizada, contínua e integrada, sem riscos de descompasso entre os sistemas ou falhas na operação em campo.

Outra providência essencial consiste na realização da análise jurídica completa do processo, assegurando que o edital, o Termo de Referência, as exigências de habilitação, os critérios de julgamento, os elementos de pesquisa de mercado e os documentos da empresa vencedora estejam plenamente compatíveis com a Lei nº 14.133/2021 e com os princípios que regem a contratação pública. A assessoria jurídica deverá confirmar a legalidade da solução adotada, a adequação da modalidade escolhida e a conformidade dos elementos técnicos e econômicos apresentados.

Após a fase de julgamento, deverão ser formalmente designados o gestor e os fiscais do contrato, conforme os arts. 117 e 118 da Lei nº 14.133/2021. A Administração deve assegurar que os servidores responsáveis estejam devidamente capacitados para acompanhar as rotinas de leitura, verificar a integridade das informações coletadas, fiscalizar a execução das ordens de corte e religação, aferir o desempenho dos equipamentos fornecidos, conferir relatórios mensais, registrar ocorrências operacionais e atestar as notas fiscais. Caso necessário, deverão ser promovidas capacitações específicas sobre fiscalização de serviços continuados, operação de sistemas integrados, boas práticas de inspeção contratual e controle de conformidade técnica.

Por fim, será elaborado o Plano de Gestão e Fiscalização do Contrato, contendo a descrição dos fluxos internos, as responsabilidades atribuídas a cada unidade administrativa, os procedimentos para acompanhamento operacional, os critérios de recebimento provisório e definitivo, os prazos de verificação, os mecanismos de controle documental e os instrumentos de monitoramento da execução contratual. Esse plano assegurará uma atuação padronizada, transparente e eficiente, garantindo que a prestação dos serviços ocorra de forma contínua, segura e compatível com as necessidades do Departamento Municipal de Água.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, §1º, INCISO XI, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em cumprimento ao art. 18, §1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve identificar contratações e atividades que se relacionem ou dependam diretamente da execução deste objeto. No presente caso, verifica-se que a contratação dos serviços especializados de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos necessários apresenta interdependência essencial com diversas atividades administrativas e contratações vigentes no âmbito do Município de Santo Antônio do Leste – MT.

A prestação desses serviços possui reflexo imediato no funcionamento do sistema de abastecimento de água e na gestão financeira do Município, uma vez que a leitura precisa dos consumos é condição indispensável para emissão correta das faturas, cálculo da receita própria, controle da inadimplência e planejamento das ações de manutenção da rede hidráulica. Assim, contratos de manutenção do sistema de



água, serviços de reparo de redes e ramais, execução de novas ligações, substituição de hidrômetros, manutenção de bombas e reservatórios, entre outros, dependem diretamente de dados confiáveis gerados pela execução da leitura e do faturamento.

Além disso, a execução das ordens de corte e religação integra o conjunto de instrumentos utilizados para recuperação de receitas, cumprimento das normas municipais e manutenção da regularidade operacional do sistema. A demora ou a inconsistência na execução dessas ordens gera impacto econômico e administrativo significativo, podendo prejudicar cronogramas de manutenção, ações de cobrança e até comprometer metas de arrecadação previstas no orçamento municipal.

O serviço contratado também se relaciona com atividades internas desempenhadas pelas equipes administrativas do Município, como o processamento de dados, atendimento ao contribuinte, análise de reclamações, auditoria interna, contabilidade pública e controle interno. A disponibilização de dados completos, corretos e transmitidos de forma integrada ao Sistema Fiorili é fundamental para garantir que tais setores executem suas atribuições com precisão, reduzindo retrabalhos, inconsistências e necessidade de correções posteriores.

Há, ainda, interdependência direta com contratos de tecnologia da informação eventualmente vigentes, especialmente aqueles voltados à manutenção do Sistema Fiorili, suporte de infraestrutura tecnológica, conectividade e armazenamento de dados. A comunicação constante entre o coletor portátil e o sistema de gestão exige ambiente tecnológico adequado e atuação coordenada entre os responsáveis pela gestão de TI e pela execução dos serviços de leitura.

Desse modo, torna-se evidente que a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar é fundamental para assegurar o correto funcionamento de diversos contratos e atividades municipais, permitindo que o sistema de abastecimento de água opere com regularidade, eficiência e confiabilidade. A ausência dessa contratação comprometeria a execução das políticas públicas relacionadas ao serviço de água e prejudicaria diretamente a continuidade das ações administrativas dependentes dos dados gerados pelas leituras, faturas e ordens de serviço. Assim, a interdependência aqui demonstrada reforça a relevância e a necessidade da contratação pretendida.

XII – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (ART. 18, §1º, INCISO XII, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em cumprimento ao art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar os potenciais impactos ambientais decorrentes da contratação, bem como adotar medidas mitigadoras relacionadas ao uso racional de recursos, ao consumo de energia e ao manejo adequado de resíduos. Embora o objeto consista na prestação de serviços especializados de leitura de hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução de ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos necessários, trata-se de atividade que, à primeira vista, não gera impacto ambiental direto em larga escala. Ainda assim, existem aspectos relevantes ligados ao uso de dispositivos eletrônicos, consumo de materiais e descarte de insumos que exigem atenção quanto à sustentabilidade e conformidade ambiental.

Um dos principais pontos a considerar diz respeito ao uso de equipamentos eletrônicos como coletores portáteis, impressoras térmicas móveis e baterias recarregáveis que, ao longo de sua vida útil, podem demandar reparos, substituições e correta destinação final. Esses dispositivos contêm componentes que, quando descartados inadequadamente, podem causar danos ambientais. Assim, a contratada deverá observar normas de logística reversa e destinação ambientalmente adequada de equipamentos obsoletos, baterias e acessórios, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Outro aspecto relevante relaciona-se ao consumo recorrente de bobinas térmicas, utilizadas na impressão simultânea das faturas. Embora sejam insumos de pequeno porte, seu uso contínuo gera resíduos



sólidos que devem ser descartados de maneira responsável. A contratada deverá orientar quanto ao descarte adequado, promover a coleta seletiva quando possível e evitar o acúmulo de resíduos em unidades administrativas, assegurando que esses materiais tenham destinação compatível com normas ambientais vigentes.

O consumo de energia também é um ponto de análise, especialmente porque a prestação dos serviços envolve equipamentos carregados diariamente e utilizados de forma intensiva em campo. A adoção de aparelhos com maior eficiência energética e o uso consciente da recarga das baterias contribuem para reduzir impactos ambientais indiretos. Cabe à contratada fornecer equipamentos modernos, com baixo consumo energético e tecnologia que minimize desperdícios, garantindo maior durabilidade e menor necessidade de reposição.

Além disso, a operação dos serviços deve ser planejada de modo a otimizar deslocamentos, reduzindo a emissão de gases poluentes relacionada ao transporte dos profissionais encarregados das leituras. O planejamento eficiente das rotas, o uso de mapas atualizados e a organização lógica dos itinerários contribuem para diminuir o percurso diário, evitando deslocamentos desnecessários e promovendo maior sustentabilidade operacional.

Por fim, a contratação deve observar práticas sustentáveis no âmbito administrativo, como a digitalização de documentos internos, o uso racional de papel e a adoção de sistemas eletrônicos de acompanhamento e fiscalização, o que reduz o consumo de recursos materiais e amplia a eficiência na gestão do contrato. A integração das leituras ao Sistema Fiorili, por meio do coletor portátil, contribui significativamente para essa sustentabilidade, evitando impressões desnecessárias, reduzindo erros e diminuindo a geração de resíduos administrativos.

Assim, embora o objeto não envolva diretamente obras, movimentação de solo ou atividades de impacto ambiental significativo, a Administração deve assegurar que a execução dos serviços ocorra com responsabilidade ambiental, observando práticas de uso consciente de insumos, descarte adequado de resíduos e eficiência energética. Essas medidas reforçam o compromisso do Município com a sustentabilidade e o uso racional dos recursos públicos, em conformidade com as diretrizes legais aplicáveis.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART. 18, §1º, INCISO XIII, DA LEI Nº 14.133/2021)

Após a análise técnica realizada em todos os itens que compõem este Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela plena adequação da contratação para o atendimento da necessidade pública identificada. O Município demanda a execução contínua, precisa e integrada dos serviços de leitura mensal dos hidrômetros, impressão simultânea das faturas, execução das ordens de corte e religação e fornecimento dos equipamentos indispensáveis ao funcionamento dessas rotinas, incluindo coletor portátil compatível com o Sistema Fiorili, impressora térmica móvel e bobinas específicas. Trata-se de serviço essencial ao ciclo de faturamento do consumo de água, fundamental para a arrecadação municipal, para o controle da inadimplência e para a manutenção da regularidade do sistema de abastecimento.

A solução adotada contratação por meio de Pregão Eletrônico de empresa especializada que forneça mão de obra qualificada e todos os equipamentos e insumos necessários revela-se tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e plenamente alinhada ao interesse público. Essa modelagem assegura precisão nas leituras, padronização dos procedimentos, emissão imediata das faturas, integração total com o Sistema Fiorili, continuidade operacional e maior segurança na execução das ordens de corte e religação. Além disso, elimina riscos relacionados à fragmentação do objeto, reduz falhas operacionais, diminui retrabalho administrativo e melhora significativamente o fluxo de arrecadação.



Verificou-se também que a contratação atende aos requisitos legais, técnicos e operacionais, apresenta estimativas coerentes e devidamente fundamentadas, observa critérios de economicidade e favorece o melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais da Administração. A solução integra-se às atividades e contratos correlatos desenvolvidos pelo Município, contribuindo para a eficiência das rotinas internas, para a melhoria do atendimento ao usuário e para o fortalecimento da gestão do sistema de abastecimento de água. A contratação incorpora ainda práticas de sustentabilidade ambiental, com medidas voltadas ao descarte adequado de resíduos, uso consciente de energia e observância das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Diante de todos os elementos analisados, entende-se que a contratação proposta é adequada, necessária e vantajosa, constituindo a solução mais eficiente para atender à demanda pública, com segurança jurídica, eficiência administrativa e compatibilidade com os objetivos institucionais do Município de Santo Antônio do Leste – MT. Assim, manifesta-se conclusivamente pela pertinência e oportunidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento das etapas subsequentes do processo.

Santo Antônio do Leste – MT, 12 de Janeiro de 2026

PAULO EDUARDO DE JESUS NOVAIS
SEC. DE AVIAÇÃO E OBRAS E SERV. PUBLICOS
PORTARIA Nº 704/2025