

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001520260114000126



Unidade responsável

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu.



Data

05/02/2026



Responsável

Comissão De Planejamento

José Antonio De Oliveira

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu enfrenta atualmente um problema crítico de insuficiência de recursos materiais adequados, necessário para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto, conforme evidenciado pelo processo administrativo consolidado. Esta insuficiência reflete-se na incompatibilidade da estrutura atual com os requisitos técnicos atualizados necessários para a operação segura e eficaz das instalações e equipamentos, impactando diretamente a qualidade dos serviços públicos essenciais prestados à população local.

A ausência dos materiais permanentes, elétricos e ferramentas demandados pode levar à interrupção de serviços essenciais, comprometendo a integridade e a operacionalidade da infraestrutura de saneamento. Além disso, a inadimplência nas aquisições necessárias poderá resultar no não cumprimento das metas operacionais institucionais, intensificando os riscos de descontinuidade e de impactos negativos no interesse coletivo.

Os resultados pretendidos com a contratação são, portanto, a modernização e otimização da logística interna, assegurando a segurança no trabalho e a movimentação eficiente de materiais pesados no almoxarifado. Além disso, almeja-se a garantia da continuidade dos serviços essenciais durante interrupções na rede de energia, a proteção e prolongamento da vida útil dos equipamentos de captação e distribuição, bem como a adequação das operações às exigências legais e técnicas, em alinhamento com os objetivos estratégicos da Administração.

Com base na análise integrada do processo administrativo, conclui-se que a contratação é imprescindível para solucionar o problema identificado e alcançar os objetivos institucionais. A aquisição dos materiais solicitados representa uma medida de interesse público essencial, promovendo economicidade, eficiência e a continuidade dos serviços, conforme os princípios e objetivos estabelecidos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.



2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Serviço Autônomo de Água e Esgoto	MAURO BATISTA SAMPAIO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente seção tem por objetivo especificar os requisitos necessários para a aquisição de materiais permanentes, elétricos, e ferramentas, conforme demanda apresentada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu. Conforme descrito no Documento de Formalização da Demanda (DFD), essa aquisição visa atender necessidades essenciais relacionadas à manutenção e operação de instalações de saneamento básico, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços prestados. Considerando a relevância operacional e estratégica do objeto, são destacados indicadores de desempenho vinculados ao abastecimento de água e ao tratamento de esgoto, áreas críticas que demandam suportes técnicos adequados.

Em conformidade com os princípios dispostos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, os padrões mínimos de qualidade e desempenho a serem observados incluem a aquisição de equipamentos com capacidade técnica comprovada, que atendam a critérios de durabilidade, eficiência energética e segurança operacional, assegurando assim o alinhamento com os objetivos institucionais do órgão. Será exigido que as empilhadeiras, guinchos, torno mecânico, chaves de partida tipo soft starter, entre outros, possuam especificações técnicas coerentes com o escopo definido, com prazos de garantia e suporte técnico adequados às operações do dia a dia, evitando riscos de paralisação não prevista.

A não utilização de um catálogo eletrônico de padronização está justificada pela especificidade técnica inerente aos de equipamentos e ferramentas aqui descritos, uma vez que não se identificou itens compatíveis que já constassem em padronizações anteriores. Em respeito ao princípio da competitividade, conforme estipula a Lei nº 14.133/2021, não há vedação ao uso de marcas ou modelos específicos, salvo casos em que tais indicações se façam necessárias por motivos técnicos devidamente justificados. Ressalta-se que, conforme o art. 20 da referida lei e o Decreto nº 10.818/2021, os materiais requisitados alocam-se fora dos parâmetros de bens de luxo, concentrando-se no âmbito de necessidades operacionais puramente funcionais.

A entrega eficiente dos bens e a garantia de qualidade técnica primam pela eficácia contratual, minimizando custos administrativos e mantendo a operatividade dos serviços. Integrando critérios de sustentabilidade, tal como incentivado pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, busca-se aplicar práticas de menor impacto ambiental, sempre que possível, sem comprometer a qualidade ou a função do objeto pretendido. Isto se refletirá no foco sobre materiais recicláveis ou na minimização de resíduos gerados por operações de manutenção.

Como fundamento para a próxima fase de levantamento de mercado, os requisitos detalhados servirão de parâmetro para identificar fornecedores capazes de atender com precisão às especificações técnicas e condições operacionais impostas. Ajustes ou flexibilizações serão debatidos caso esses requisitos restringirem de maneira injustificada a competição. Dessa forma, os requisitos aqui delineados seguem integralmente a necessidade formulada no DFD, harmonizando-se com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 estabelecidas nos arts. 5º e 18, preparando o terreno para a solução contratual que melhor representará os interesses do órgão.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação", visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhada aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar o tipo de objeto da contratação, analisou-se a "Descrição da Necessidade da Contratação" e a "Descrição dos Requisitos da Contratação", ressaltando que se trata de aquisição de materiais permanentes, elétricos e ferramentas, caracterizando-se, assim, como a aquisição de bens duráveis.

Na pesquisa de mercado, foram coletados dados junto a três fornecedores, os quais indicaram uma faixa de preços competitiva e prazos de entrega adequados, sem identificação direta dos fornecedores para preservação da neutralidade do processo. Analisaram-se também contratações similares realizadas por outros órgãos, com identificação de modelos de aquisição utilizados e valores praticados que se encontram dentro da média do mercado.

Complementarmente, foram consultadas fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e Comprasnet, que corroboraram a consistência dos dados obtidos junto aos fornecedores. Inovações identificadas incluem a adoção de tecnologias sustentáveis, que podem ser integradas aos itens de interesse.

Na apresentação e comparação de alternativas, consideraram-se critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade. As alternativas avaliadas incluíram a compra de novos equipamentos, locação de determinados itens e a considerar adesão a Ata de Registro de Preços (ARP), sendo cada uma avaliada quanto aos seus benefícios e limitações específicas.

A alternativa mais vantajosa selecionada compreende a aquisição de novos materiais e equipamentos. Essa decisão foi justificada pela eficiência, economicidade e viabilidade operacional da solução, bem como pelo alinhamento ao "Resultados Pretendidos". Critérios de custo total de propriedade, disponibilidade no mercado, facilidade de manutenção e inovação foram primordiais na escolha.

Conclui-se que a abordagem mais eficiente recomendada é o pregão eletrônico para a aquisição de novos materiais e equipamentos, assegurando competitividade e transparência. Essa estratégia garante que o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu atenda suas necessidades de forma sustentável e inovadora.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição, instalação e manutenção de materiais permanentes, equipamentos elétricos e ferramentas essenciais para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços de saneamento. Esta aquisição busca atender às necessidades operacionais e de manutenção das unidades de tratamento de água e esgoto, alinhada aos requisitos de segurança e conformidade técnica. Inclui a aquisição de empilhadeiras hidráulicas manuais, guinchos hidráulicos e elétricos, torno mecânico, geradores de energia, chaves soft starter, moto esmeril, esmerilhadeiras, placa vibratória, sopradores térmicos, tendas piramidais e outros itens fundamentais para a operação eficiente do órgão.

A integração destes elementos visa modernizar a logística interna, otimizar a manutenção da frota e infraestrutura de saneamento e garantir a segurança nas operações cotidianas. Além disso, o fornecimento e instalação de geradores de energia a gasolina asseguram a continuidade dos serviços essenciais durante quedas de energia, enquanto os guinchos elétricos e caçambas de içamento promovem a segurança no manuseio de equipamentos pesados.

A implementação dessa solução é confirmada pela viabilidade do mercado, garantindo que todos os itens adquiridos sejam de qualidade comprovada e economicamente vantajosos. Essa estratégia está em total conformidade com os princípios da eficiência administrativa e o interesse público, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, e representa a alternativa mais tecnicamente adequada e economicamente racional.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Transpaleta Manual (carro hidráulico), com capacidade para carga de 2.500 kg, com rodas duplas nylon, tipo tandem (trucado) nas extremidades do garfo em nylon. Elevação máxima 200mm, largura externa do garfo 525mm, largura externa da patola 525mm, corredor operacional 1.790mm.	1,000	Unidade
2	Empilhadeira Manual de 1.500kg, para movimentar cargas pesadas em pick-ups e caminhões. Com elevação do garfo feita através do acionamento da alavanca de comando e/ou do pedal, que bombeia o óleo hidráulico para dentro do conjunto e movimenta o pistão interno de elevação. 1500 kg	1,000	Unidade
3	Guincho Hidráulico 2 Toneladas com Prolongador Estrutura em aço reforçado com braço prolongador, roda de ferro fundido.	1,000	Unidade
4	Torno Mecânico – motor de 750W, tensão 220V (monofásico).	1,000	Unidade
5	Chave de partida do tipo soft starter, com interface homem-máquina completa com cabo 2m, 10A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
6	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 17A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
7	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 24A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
8	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 30A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
9	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 45A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
10	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local de 61A, 380V, 60 Hz.	4,000	Unidade
11	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 85A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade
12	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina remota com cabo 2m, de 171A, 380 V, 60 Hz.	2,000	Unidade
13	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina remota com cabo 2m, de 312A, 380 V, 60 Hz.	2,000	Unidade
14	Moto Esmeril 8 Pol, 1HP Monofásico 220V chave liga/desliga, 01 HP	3,000	Unidade
15	Jogo de Ferramentas em Metal Duro 8x8mm para Torno. Com 6 peças.	4,000	Unidade
16	Gerador de Energia à Gasolina 13,0CV 5,5KVA Monofásico (220v) com Partida Elétrica	2,000	Unidade
17	Guincho Elétrico Para 300 Kgf/600 Kgf 220V	2,000	Unidade
18	Caçamba, EM AÇO, para içamento 50 Litros para Guincho de Coluna	4,000	Unidade

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
19	Placa vibratória, óleo diesel, motor de 6,7 HP, dimensões da placa: 730 x 450 cm, velocidade de vibração: 48 cm/s. Rotação do motor de 3600 rpm. Deve possuir reservatório de água de, no mínimo, 12 litros. Com alça de elevação.	2,000	Unidade
20	Soprador térmico, temperatura digital com controle por interruptor e desligamento automático do aparelho em altas temperaturas, bocal de 22MM, potência de 2000W, tensão de funcionamento 220V - temperatura de trabalho 50° - 600°, fluxo de ar 150 - 500.	10,000	Unidade
21	Esmerilhadeira Lixadeira Bateria 18v + Carregador 220v 4,1/2-5 polegadas	3,000	Unidade
22	Serra policorte 2400W, 220V, diâmetro do disco de corte de 355 mm (14 polegadas), Furo do disco de 25,4 mm. N° de rotações: 3.800 rpm	3,000	Unidade
23	Maquina De Solda Inversora Kab MMA 250 Amp Frequência 50Hz/60 Hz, 8.500w	2,000	Unidade
24	Tenda Modelo Piramidal Profissional medindo 5M x 5M estrutura de aço carbono tubular galvanizado Cobertura com Lona BLACK-OUT	3,000	Unidade
25	BEBEDOURO DE ÁGUA DE COLUNA	12,000	Unidade
26	Extintor de incêndio, abc, pó químico, 6kg	12,000	Unidade
27	Máquina de solda/Soldadora (Mini), 220V	4,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Transpaleta Manual (carro hidráulico), com capacidade para carga de 2.500 kg, com rodas duplas nylon, tipo tandem (trucado) nas extremidades do garfo em nylon. Elevação máxima 200mm, largura externa do garfo 525mm, largura externa da patola 525mm, corredor operacional 1.790mm.	1,000	Unidade	2.732,75	2.732,75
2	Empilhadeira Manual de 1.500kg, para movimentar cargas pesadas em pick-ups e caminhões. Com elevação do garfo feita através do acionamento da alavanca de comando e/ou do pedal, que bombeia o óleo hidráulico para dentro do conjunto e movimenta o pistão interno de elevação. 1500 kg	1,000	Unidade	8.993,62	8.993,62
3	Guincho Hidráulico 2 Toneladas com Prolongador Estrutura em aço reforçado com braço prolongador, roda de ferro fundido.	1,000	Unidade	5.320,67	5.320,67
4	Torno Mecânico - motor de 750W, tensão 220V (monofásico).	1,000	Unidade	11.581,32	11.581,32
5	Chave de partida do tipo soft starter, com interface homem-máquina completa com cabo 2m, 10A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	2.645,16	10.580,64
6	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 17A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	3.341,58	13.366,32
7	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 24A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	3.983,47	15.933,88
8	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 30A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	4.108,58	16.434,32
9	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 45A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	5.252,32	21.009,28



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
10	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local de 61A, 380V, 60 Hz.	4,000	Unidade	5.826,66	23.306,64
11	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina local, de 85A, 380 V, 60 Hz.	4,000	Unidade	7.139,42	28.557,68
12	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina remota com cabo 2m, de 171A, 380 V, 60 Hz.	2,000	Unidade	11.008,92	22.017,84
13	Chave de partida do tipo soft starter, deve vir com interface homem-máquina remota com cabo 2m, de 312A, 380 V, 60 Hz.	2,000	Unidade	15.278,93	30.557,86
14	Moto Esmerli 8 Pol. 1HP Monofásico 220V chave liga/desliga, 01 HP	3,000	Unidade	1.022,59	3.067,77
15	Jogo de Ferramentas em Metal Duro 8x8mm para Torno. Com 6 peças.	4,000	Unidade	342,23	1.368,92
16	Gerador de Energia à Gasolina 13,0CV 5,5KVA Monofásico (220v) com Partida Elétrica	2,000	Unidade	7.735,05	15.470,10
17	Guincho Elétrico Para 300 Kg/600 Kg/ 220V	2,000	Unidade	1.512,38	3.024,76
18	Caçamba, EM AÇO, para içamento 50 Litros para Guincho de Coluna	4,000	Unidade	522,05	2.088,20
19	Placa vibratória, óleo diesel, motor de 6,7 HP, dimensões da placa: 730 x 450 cm, velocidade de vibração: 48 cm/s. Rotação do motor de 3600 rpm. Deve possuir reservatório de água de, no mínimo, 12 litros. Com alça de elevação.	2,000	Unidade	11.233,39	22.466,78
20	Soprador térmico, temperatura digital com controle por interruptor e desligamento automático do aparelho em altas temperaturas, bocal de 22MM, potência de 2000W, tensão de funcionamento 220V - temperatura de trabalho 50° - 600°, fluxo de ar 150 - 500.	10,000	Unidade	633,66	6.336,60
21	Esmerilhadeira Lixadeira Bateria 18v + Carregador 220v 4 1/2-5 polegadas	3,000	Unidade	2.023,91	6.071,73
22	Serra polí corte 2400W, 220V, diâmetro do disco de corte de 355 mm (14 polegadas). Furo do disco de 25,4 mm. N° de rotações: 3.800 rpm	3,000	Unidade	1.758,22	5.274,66
23	Maquina De Solda Inversora Kab MMA 250 Amp Frequência 50Hz/60 Hz, 8.500w	2,000	Unidade	2.031,69	4.063,38
24	Tenda Modelo Piramidal Profissional medindo 5M x 5M estrutura de aço carbono tubular galvanizado Cobertura com Lona BLACK-OUT	3,000	Unidade	4.627,38	13.882,14
25	BEBEDOURO DE ÁGUA DE COLUNA	12,000	Unidade	987,48	11.849,76
26	Extintor de incêndio, abc, pó químico, 6kg	12,000	Unidade	721,34	8.656,08
27	Máquina de solda/Soldadora (Mini), 220V	4,000	Unidade	935,81	3.743,24

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 317.756,94 (trezentos e dezessete mil, setecentos e cinquenta e seis reais e noventa e quatro centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto da contratação, em conformidade com o art. 40, V, b da Lei nº

14.133/2021, tem como objetivo primordial ampliar a competitividade (art. 11) e é recomendável sempre que seja viável e vantajoso para a Administração. Esta análise é obrigatória no ETP, como estipulado no art. 18, §2º. A divisão do objeto por itens, lotes ou etapas deve ser considerada tecnicamente possível se observar a 'Seção 4 - Solução como um Todo' e os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º.

A análise sobre a possibilidade de parcelamento deve ser minuciosa, explorando se o objeto permite divisões em itens, lotes ou etapas, em consideração ao §2º do art. 40. Conforme a indicação prévia do processo administrativo, a contratação deve ser realizada por lotes. Este fator é reforçado pela disponibilidade de fornecedores especializados em partes distintas do objeto, o que incrementa a competitividade (art. 11) com requisitos de habilitação proporcionais. Adicionalmente, o parcelamento pode aproveitar melhor o mercado local, gerando ganhos logísticos, conforme evidenciado pelas pesquisas de mercado e demandas setoriais revisadas.

Embora o parcelamento apresente viabilidade, a execução integral pode revelar-se mais vantajosa em certas circunstâncias. De acordo com art. 40, §3º, a execução periódica por meio de um fornecedor único pode assegurar economia de escala e eficiência na gestão contratual (inciso I), preservar a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e possibilitar a padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III). Este método reduz os riscos técnicos e promove maior responsabilidade, especialmente relevante em obras ou serviços, levando à priorização dessa opção após avaliação comparativa, conforme art. 5º.

Os impactos na gestão e fiscalização são fatores significativos na escolha entre parcelamento ou execução única. A execução consolidada simplifica a gestão e ajuda a manter a responsabilidade técnica centralizada. Em contraste, o parcelamento pode aprimorar o monitoramento de entregas descentralizadas, porém, pode também aumentar a complexidade administrativa. É importante sopesar essa decisão considerando a capacidade institucional da Administração e os princípios de eficiência presentes no art. 5º.

Com base na análise detalhada dos aspectos técnicos, operacionais e econômicos, recomenda-se que a Administração adote a execução integral como a alternativa mais vantajosa. Esta abordagem está alinhada à 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', garantindo a economicidade e competitividade (arts. 5º e 11), respeitando os critérios estabelecidos pelo art. 40.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratação Anual (PCA), conforme art. 12 da Lei nº 14.133/2021, e outros instrumentos de planejamento, como o Planejamento Estratégico, Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), é essencial para antecipar demandas, otimizar o orçamento disponível e garantir a coerência, eficiência e economicidade, de acordo com os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11 da mesma lei. No entanto, para o processo administrativo atual, não foi identificado um PCA, o que indica que a demanda apresentada resultou de necessidades imprevistas ou emergenciais, ou foi dispensada de inclusão no PCA, conforme previsto legalmente.

Apesar da ausência no PCA, a contratação do material permanente, elétrico e ferramentas para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu/Ceará está fundamentada na justificativa clara da sua necessidade para a continuidade eficiente dos serviços de saneamento básico, conforme descrito na necessidade da contratação. Para mitigar a ausência no planejamento anual, recomenda-se a inclusão dessa demanda na próxima revisão do PCA, além da implementação de

medidas de gestão de riscos, assegurando a continuidade dos serviços e a competitividade dos processos licitatórios futuros, em conformidade com o art. 5º.

O alinhamento parcial com a adoção de medidas corretivas visa garantir que a contratação contribua para resultados vantajosos e promova a competitividade, em linha com os objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. O processo destaca o compromisso com a transparência no planejamento e em alcançar os 'Resultados Pretendidos', garantindo que a aquisição atenda às necessidades identificadas e viabilize a eficiência operacional desejada.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de materiais permanentes, ferramentas e equipamentos elétricos para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu tem como objetivo principal garantir a continuidade e a eficiência operacional dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto. Conforme os arts. 5º, 6º (Incisos XX e XXIII), e 11 da Lei nº 14.133/2021, a expectativa é que essa aquisição promova significativos ganhos de economicidade e otimização dos recursos institucionais. Os benefícios diretos esperados incluem a redução de custos operacionais relacionados à manutenção e operação das instalações, bem como o aumento da eficiência através da modernização e automação de processos, detalhados na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

A solução como um todo, fundamentada na pesquisa de mercado, destaca-se por integrar tecnologias inovadoras como as soft starters, que prolongam a vida útil dos motores elétricos e evitam impactos negativos na rede elétrica. Isso se reflete em menor desperdício de recursos materiais e financeiros, por meio da racionalização de tarefas e capacitação direcionada dos recursos humanos, como preconizado no art. 18, §1º, inciso IX. Adicionalmente, o uso de instrumentos como o Sistema de Registro de Preços (SRP) promove a economia de escala, resultando em uma diminuição significativa dos custos unitários e maximizando o aproveitamento dos recursos disponíveis.

Para serviços ou entregas contínuas decorrentes desta contratação, será empregado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) que permitirá monitorar indicadores quantificáveis, como percentual de economia e redução de horas de trabalho, conforme o princípio da competitividade do art. 11. Esse acompanhamento constante garantirá que os resultados pretendidos sejam alcançados, fundamentando o dispêndio público e comprovando a eficiência adquirida através da implementação das soluções propostas, alinhando-se aos objetivos institucionais da autarquia e fortalecendo a prestação dos serviços essenciais à população local, de acordo com os objetivos estabelecidos pela nova legislação.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base em descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os

benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da contratação de materiais permanentes, elétricos e ferramentas pela entidade Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu revela a pertinência em utilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP). Dadas as características do objeto da contratação, que encontra-se no âmbito de uma necessidade contínua e essencial para a manutenção dos serviços de saneamento, o SRP se mostra adequado, ao permitir a aquisição de itens de maneira parcelada conforme a demanda, o que é sensato, considerando as incertezas inerentes às quantidades exatas e ao tempo de necessidade das entregas. Essa flexibilidade do SRP alinha-se aos princípios de planejamento e eficiência previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, ao possibilitar a otimização de recursos e a facilitar a agilidade e competitividade do processo.

Um comparativo econômico revela que o SRP pode gerar vantagens financeiras significativas, ao proporcionar economia de escala e preços pré-negociados, além de reduzir os esforços administrativos, quando comparado a uma contratação tradicional. A contratação via SRP permite compras compartilhadas, que podem culminar em redução de custos e melhores condições de aquisição, conforme detalhado no levantamento de mercado realizado. Embora a contratação tradicional possa ser mais indicada para demandas específicas e únicas com necessidade clara e pré-definida, a natureza dos produtos requeridos neste caso favorece o uso do SRP em virtude da sua repetitividade e da padronização necessárias para os serviços de saneamento.

Ademais, o SRP é uma solução planejada que permite às entidades públicas estruturar suas gestões de compras de maneira mais previsível, conforme estabelecido nos arts. 82 e 86. No entanto, seria recomendável a elaboração de um Plano de Contratação Anual para consolidar um planejamento institucional mais robusto, maximizando as vantagens proporcionadas pelo SRP, ainda que não obrigatório neste processo específico. Em contraste, a contratação tradicional oferece segurança jurídica imediata para demandas fixas e pontuais, mas não se ajusta plenamente às características dinâmicas e recorrentes dos materiais requisitados por essa administração.

A consideração de ambas as modalidades leva à conclusão de que a escolha do SRP é adequada, atendendo aos interesses econômicos, operacionais e jurídicos da entidade, ao melhorar o uso de recursos e a eficácia das operações, conforme as diretrizes de contratação da Lei nº 14.133/2021 e as necessidades e soluções identificadas para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de material permanente, elétrico e ferramentas para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu, conforme delimitado pela Lei nº 14.133/2021, é admitida como regra salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP). A análise sobre a viabilidade e vantajosidade de consórcios deve ser alicerçada em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade, legalidade e interesse público estabelecidos no art. 5º, bem como aos requisitos do planejamento da contratação conforme o art. 18, §1º, inciso I.

Em função da descrição da necessidade da contratação, onde a aquisição dos diversos materiais e ferramentas visa garantir a continuidade e eficiência dos serviços de abastecimento e tratamento de esgoto, a complexidade técnica não demanda a formação de consórcios, uma vez que os itens são de natureza padronizada e divisível. Estas características sugerem que a simplicidade de operação e a economicidade possam ser melhor asseguradas por fornecedores individuais, ao invés de consórcios, cuja participação pode complexificar a gestão e fiscalização, impactando a eficiência e a segurança jurídica da contratação.

O levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade indicam que o fornecimento contínuo e a variedade dos itens favorecem contratação direta por fornecedor único. A participação consorciada poderia ser incompatível, especialmente ao se considerar a não necessidade de somatório de capacidades ou a interação de especialidades múltiplas. Mesmo reconhecendo que consórcios podem ampliar a capacidade financeira dos participantes, esta vantagem não se sobrepõe à simplicidade e economicidade oferecidas por um único fornecedor, especialmente quando o acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira para consórcios é considerado.

A decisão de vedação ou admissão para consórcios deverá priorizar a adequação ao objeto contratual, assegurando conformidade com os resultados pretendidos que visam economia e eficiência. Portanto, com base no ETP e considerando os parâmetros do art. 15 da Lei, a vedação à participação de consórcios na presente contratação se mostra mais adequada, garantindo o respeito aos princípios de economicidade e segurança jurídica, sem comprometer a isonomia entre os licitantes e a eficácia na execução do objeto contratado.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é essencial para garantir que a aquisição de materiais permanentes, elétricos e ferramentas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu atenda de forma eficaz às suas necessidades. Esta seção do Estudo Técnico Preliminar (ETP) busca assegurar que o planejamento desta contratação considere outros processos em execução ou planejados, prevenindo sobreposições e identificando oportunidades de economia de escala e padronização. Além disso, essa análise atende aos princípios de eficiência e economicidade conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, ao mesmo tempo em que possibilita um planejamento harmonioso que respeita o compromisso com a padronização e a economia de escala previstos no art. 40, inciso V.

A investigação realizada até o momento não identificou contratações recentes ou futuras específicas que compartilhem requisitos técnicos, logísticos ou operacionais diretamente com a presente demanda. No entanto, é importante considerar que as aquisições de materiais e



João da Silva

equipamentos, como as listadas na seção 'Descrição dos Requisitos da Contratação', estão geralmente interligadas com outras demandas de manutenção e operação contínua do Sistema Autônomo de Água e Esgoto. A ausência de registros anteriores de transições contratuais indicam que os ajustes de prazos e especificações necessitam de um acompanhamento atento para garantir que as soluções adquiridas possam ser integradas sem desafios logísticos adicionais.

Em conclusão, não foram identificadas contratações interdependentes que exijam ajustes imediatos no planejamento desta aquisição. No entanto, destaca-se que futuras ações dentro da seção 'Providências a Serem Adotadas' devem considerar a articulação contínua com outras unidades responsáveis por aspectos operacionais e logísticos correlatos à entrega e utilização dos materiais adquiridos. Em casos onde a implementação de soluções exigiria uma preparação prévia, como infraestrutura ou serviços auxiliares, recomenda-se atenção contínua no monitoramento dessas variáveis, mesmo não sendo esse o caso imediato. A análise realizada confirma a independência técnica da presente aquisição frente a processos já identificados, dentro do escopo das informações disponíveis, em conformidade com o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A aquisição de materiais permanentes, elétricos e ferramentas para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu apresenta potenciais impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, principalmente relacionados à geração de resíduos e consumo de energia. Esses impactos são identificáveis na fase de utilização e descarte dos materiais, conforme estabelece o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. No contexto do planejamento sustentável (art. 12), a antecipação desses impactos é fundamental para assegurar a sustentabilidade e a eficiência operacional (art. 5º).

Durante o uso dos equipamentos, como empilhadeiras hidráulicas, guinchos e máquinas de solda, o consumo energético é significativo, exigindo a adoção de soluções que promovam a eficiência energética, como a aquisição de dispositivos com selo Procel A. A análise do ciclo de vida dos produtos, com base no levantamento de mercado e demonstração de vantajosidade, revela que a utilização de insumos biodegradáveis e a implementação de programas de manutenção preventiva podem reduzir o impacto ambiental, otimizando o uso de recursos.

Medidas mitigadoras, como a logística reversa, são essenciais para o desfazimento e reciclagem de bens, especialmente no caso de peças metálicas e materiais elétricos. Este processo assegura que componentes como baterias e motores, que possuem alto potencial poluente, sejam corretamente reciclados ou descartados, atendendo aos princípios da eficiência e sustentabilidade do art. 5º. A implementação desse tipo de medida permite a inclusão de requisitos técnicos no termo de referência (art. 6º, inciso XXIII).

A incorporação dessas práticas sustentáveis visa não apenas reduzir os impactos ambientais, mas também proporcionar resultados econômicos e sociais alinhados com os objetivos do processo licitatório (art. 11). Além disso, respeitará a capacidade administrativa para sua implementação, assegurando que essas medidas não imponham barreiras indevidas ao processo. Conclui-se que essas medidas são essenciais para minimizar os impactos ambientais, promovendo otimização de recursos e atendendo aos resultados pretendidos, com vistas a uma operação eficiente e sustentável do serviço de abastecimento de água e esgoto.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a aquisição de materiais permanentes, elétricos e ferramentas para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu é declarada viável e vantajosa, considerando as análises técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar. Com base na pesquisa de mercado, constatou-se que as soluções propostas atendem às necessidades identificadas de forma eficaz, sendo compatíveis com as práticas e preços de mercado. Essa compatibilidade reforça a economicidade e eficiência da contratação, cumprindo os princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ademais, a solução proposta é sustentada por estimativas de quantidades realistas, que se alinham ao planejamento estratégico, conforme previsto no art. 40 da mesma Lei, possibilitando a racionalização dos recursos disponíveis.

A fundamentação legal, sustentada pelos arts. 6º, inciso XXIII, II e III, 51º, inciso XIII, proporciona a base necessária para o Termo de Referência, assegurando que a contratação atenda ao interesse público e aos objetivos do processo licitatório de um resultado vantajoso para a Administração. A análise dos resultados pretendidos ressalta a importância de garantir a continuidade e eficiência dos serviços essenciais de saneamento, alinhando-se aos objetivos fundamentais do SAAE de Iguatu. Em termos de mitigação de riscos, a pesquisa conclui que a seleção destes materiais e ferramentas é vital para a manutenção operacional e conformidade legal, promovendo segurança, tecnologia e inovações que acompanham as necessidades dinâmicas do órgão.

Portanto, recomenda-se a execução desta contratação, conforme as orientações e conclusões apresentadas, incorporando esta decisão ao processo de contratação como base para a autoridade competente. Caso se identifiquem dados insuficientes ou riscos não mapeados, as ações corretivas previstas neste estudo devem ser implementadas para assegurar o sucesso da contratação planejada.

Iguatu / CE, 5 de fevereiro de 2026



JOSÉ ANTONIO DE OLIVEIRA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Avaliação de riscos Nº 202602050001



Unidade responsável

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatu



Data da Avaliação

05/02/2026



Responsável

Comissão De Planejamento

José Antonio De Oliveira



Objeto da contratação

Aquisição de material permanente, elétrico e ferramentas



HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	FASE	AUTOR
05/02/2026	1.0	Versão Inicial	Planejamento	--

João

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos é um processo público essencial para garantir o sucesso das contratações, abrangendo todas as etapas envolvidas na execução do objeto e na gestão contratual. Por meio de ações contínuas de planejamento, organização e controle, busca-se identificar, avaliar e mitigar riscos que possam comprometer a efetividade da contratação e o alcance dos resultados esperados.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos tem como objetivo registrar e analisar os principais riscos, considerando sua natureza, probabilidade de ocorrência e impacto na execução do objeto. Com base nessa análise, são definidas estratégias de mitigação e contingência, além da identificação dos responsáveis pelo monitoramento e implementação das ações preventivas e corretivas.

Os riscos devem ser identificados, avaliados e tratados ao longo de todas as fases da contratação, conforme descrito a seguir:

Fase de Planejamento: A equipe responsável deve a análise de riscos e elaborar o Mapa de Gerenciamento de Riscos, garantindo que os impactos potenciais sejam considerados antes da formalização da contratação.

Fase de Seleção do Fornecedor: Durante o processo de seleção, o Integrante Administrativo, com o apoio dos Integrantes Técnicos e Requisitantes, deve monitorar e atualizar os riscos previamente identificados, além de incluir novos riscos que possam surgir nessa etapa.

Fase de Gestão do Contrato: Após a contratação, a Equipe de Fiscalização, sob a coordenação do Gestor do Contrato, deve realizar atualizações contínuas do Mapa de Gerenciamento de Riscos, reavaliando os riscos mapeados e adotando medidas para mitigar novos riscos identificados durante a execução.

Uma aplicação sistemática de gerenciamento de riscos permite uma gestão contratual mais eficiente, transparente e segura, garantindo a entrega do objeto dentro dos prazos, custos e padrões de qualidade estabelecidos.

Serão utilizados parâmetros escalares para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco.

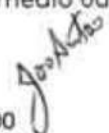
Classificação da Probabilidade (P)

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Muito baixo	1
Baixo	2
Moderado	3
Alto	4
Muito alto	5

Classificação da Impacto (I)

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Muito baixo	1
Baixo	2
Moderado	3
Alto	4
Muito alto	5

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se entre os valores de 1 a 2 (destacado em verde), seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver entre os valores de 3 a 5 (destacado em amarelo), entende-se como médio; e se estiver entre os valores de 6 a 9 (destacado em vermelho), entende-se como nível de risco alto. Caso o risco seja classificado como médio ou alto, serão adotadas obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.



IMPACTO	PROBABILIDADE				
	MUITO BAIXO	BAIXO	MODERADO	ALTO	MUITO ALTO
Muito Baixo	Pequeno	Pequeno	Pequeno	Moderado	Moderado
Baixo	Pequeno	Moderado	Moderado	Alto	Alto
Moderado	Pequeno	Moderado	Alto	Alto	Critico
Alto	Moderado	Alto	Alto	Critico	Critico
Muito Alto	Moderado	Alto	Critico	Critico	Critico

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

ID	RISCO	FASE	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DO RISCO
R01	Estudos Técnicos Preliminares (ETP) incompletos ou imprecisos, afetando a definição clara das necessidades e especificações do material a ser adquirido.	Planejamento	Moderado	Alto	Alto
R02	Superestima ou subestima do orçamento para a aquisição, levando a possíveis problemas de financiamento ou restrições nas especificações dos equipamentos.	Planejamento			Critico
R03	Determinação inadequada dos prazos para a execução das etapas do processo de aquisição, causando atrasos na entrega dos materiais.	Planejamento			Critico
R04	Desalinhamento entre a contratação e o planejamento estratégico da entidade, resultando em aquisições que não atendem plenamente às necessidades operacionais.	Planejamento			Critico
R05	Falta de análise adequada dos impactos ambientais, resultando em aquisições que possivelmente causem degradação ambiental ou faltem em medidas mitigadoras.	Planejamento			Critico
R06	Justificativa inadequada para o parcelamento ou não da solução, resultando em compras em lotes inadequados para as necessidades da entidade.	Planejamento			Critico
R07	Participação insuficiente de fornecedores qualificados no processo competitivo, reduzindo a competitividade e potencialmente elevando os preços.	Seleção do Fornecedor			Critico
R08	Documentação dos licitantes incompleta ou fora de conformidade, resultando em desclassificação ou atrasos no processo de seleção.	Seleção do Fornecedor			Critico
R09	Crterios de avaliação imprecisos ou mal definidos, levando a decisões de seleção que não refletem as melhores opções disponíveis no mercado.	Seleção do Fornecedor			Critico
R10	Risco de conluio ou fraude entre participantes do processo de seleção, afetando a integridade e isonomia do pregão eletrônico.	Seleção do Fornecedor			Critico
R11	Problemas técnicos na plataforma de pregão eletrônico, causando interrupções, atrasos ou até o cancelamento do processo licitatório.	Seleção do Fornecedor			Critico
R12	Fornecimento de materiais ou equipamentos fora das especificações acordadas no contrato, impactando a operação das instalações.	Gestão do Contrato			Critico
R13	Atrasos na entrega dos materiais contratados, comprometendo a continuidade e eficiência dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto.	Gestão do Contrato			Critico

ID	RISCO	FASE	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DO RISCO
R14	Problemas de comunicação entre o contratante e o fornecedor, gerando mal-entendidos e falhas na execução contratual.	Gestão do Contrato			Crítico
R15	Inadequado monitoramento e fiscalização do cumprimento do contrato, resultando em falhas na entrega ou na qualidade dos produtos e serviços.	Gestão do Contrato			Crítico
R16	Questões relacionadas à aditivação de cláusulas contratuais, gerando riscos de alterações inadequadas ou não formalizadas documentalmente.	Gestão do Contrato			Crítico

3 - AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

3.1 - RISCOS RELACIONADOS A: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

R01 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) INCOMPLETOS OU IMPRECISOS, AFETANDO A DEFINIÇÃO CLARA DAS NECESSIDADES E ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL A SER ADQUIRIDO.

Probabilidade: Moderado Impacto: Alto Nível de risco: Alto Tratamento: Mitigar

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
D01	Necessidade de retrabalho e redefinição de especificações, causando atrasos no processo.	Significativo
D02	Adoção de soluções inadequadas que não atendem plenamente às necessidades operacionais.	Moderado
D03	Desperdício de recursos financeiros devido a alterações necessárias após as aquisições.	Significativo

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MP03	Formação e treinamento da equipe responsável por elaborar os ETPs.	Comissão de Planejamento
MP04	Consulta a especialistas para validação das especificações técnicas.	Autoridade Competente
MP05	Revisão de ETPs de processos anteriores e adaptação às novas demandas.	PROGEPE

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MC01	Avaliação minuciosa antes da publicação do edital para identificação de inconsistências.	Comissão de Planejamento
MC02	Criação de grupo de revisão específica para conferência das especificações antes da contratação.	Comissão de Planejamento

R02 - SUPERESTIMA OU SUBESTIMA DO ORÇAMENTO PARA A AQUISIÇÃO, LEVANDO A POSSÍVEIS PROBLEMAS DE FINANCIAMENTO OU RESTRIÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS.

Probabilidade: Impacto: Nível de risco: Crítico Tratamento:

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
----	------	------------

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
----	--------	-------------

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
----	--------	-------------

R03 - DETERMINAÇÃO INADEQUADA DOS PRAZOS PARA A EXECUÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO DE AQUISIÇÃO, CAUSANDO ATRASOS NA ENTREGA DOS MATERIAIS.

Probabilidade: Impacto: Nível de risco: Crítico Tratamento:

DANOS

ID	DANO	SEVERIDADE
----	------	------------

MEDIDAS PREVENTIVAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
----	--------	-------------

MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS

ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
----	--------	-------------

R04 - DESALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA ENTIDADE, RESULTANDO EM AQUISIÇÕES QUE NÃO ATENDEM PLENAMENTE AS NECESSIDADES OPERACIONAIS.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID		DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL

R05 - FALTA DE ANÁLISE ADEQUADA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS, RESULTANDO EM AQUISIÇÕES QUE POSSIVELMENTE CAUSEM DEGRADAÇÃO AMBIENTAL OU FALTEM EM MEDIDAS MITIGADORAS.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID		DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL

R06 - JUSTIFICATIVA INADEQUADA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, RESULTANDO EM COMPRAS EM LOTES INADEQUADOS PARA AS NECESSIDADES DA ENTIDADE.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID		DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL

3.2 - RISCOS RELACIONADOS A: SELEÇÃO DE FORNECEDORES

R07 - PARTICIPAÇÃO INSUFICIENTE DE FORNECEDORES QUALIFICADOS NO PROCESSO COMPETITIVO, REDUZINDO A COMPETITIVIDADE E POTENCIALMENTE ELEVANDO OS PREÇOS.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID		DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL

R08 - DOCUMENTAÇÃO DOS LICITANTES INCOMPLETA OU FORA DE CONFORMIDADE, RESULTANDO EM DESCLASSIFICAÇÃO OU ATRASOS NO PROCESSO DE SELEÇÃO.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID		DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID		MEDIDA	RESPONSÁVEL

R09 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO IMPRECIOSOS OU MAL DEFINIDOS, LEVANDO A DECISÕES DE SELEÇÃO QUE NÃO REFLETIM AS MELHORES OPÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO.

R09 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO IMPRECIOSOS OU MAL DEFINIDOS, LEVANDO A DECISÕES DE SELEÇÃO QUE NÃO REFLETEM AS MELHORES OPÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTIGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

R10 - RISCO DE CONLUIO OU FRAUDE ENTRE PARTICIPANTES DO PROCESSO DE SELEÇÃO, AFETANDO A INTEGRIDADE E ECONOMIA DO PREGÃO ELETRÔNICO.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTIGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

R11 - PROBLEMAS TÉCNICOS NA PLATAFORMA DE PREGÃO ELETRÔNICO, CAUSANDO INTERRUPÇÕES, ATRASOS OU ATÉ O CANCELAMENTO DO PROCESSO LICITATÓRIO.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTIGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

3.3 – RISCOS RELACIONADOS A: GESTÃO DE CONTRATOS

R12 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS FORA DAS ESPECIFICAÇÕES ACORDADAS NO CONTRATO, IMPACTANDO A OPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTIGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

R13 - ATRASOS NA ENTREGA DOS MATERIAIS CONTRATADOS, COMPROMETENDO A CONTINUIDADE E EFICIÊNCIA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTIGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

R14 - PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO ENTRE O CONTRATANTE E O FORNECEDOR, GERANDO MAL-ENTENDIDOS E FALHAS NA EXECUÇÃO CONTRATUAL.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
----------------	----------	-------------------------	-------------

DANOS		
ID	DANO	SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS		
ID	MEDIDA	RESPONSÁVEL

R15 - INADEQUADO MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO, RESULTANDO EM FALHAS NA ENTREGA OU NA QUALIDADE DOS PRODUTOS E SERVIÇOS.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

R16 - QUESTÕES RELACIONADAS À ADITIVAÇÃO DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS, GERANDO RISCOS DE ALTERAÇÕES INADEQUADAS OU NÃO FORMALIZADAS DOCUMENTALMENTE.

Probabilidade:	Impacto:	Nível de risco: Crítico	Tratamento:
DANOS			
ID	DANO		SEVERIDADE
MEDIDAS PREVENTIVAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL
MEDIDAS DE CONTINGÊNCIAS			
ID	MEDIDA		RESPONSÁVEL

4 - ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

RISCO	DATA	MEDIDA	AÇÃO
-------	------	--------	------

Iguatu / CE, 5 de fevereiro de 2026



JOSÉ ANTONIO DE OLIVEIRA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE RISCOS