

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

A lei 14.133 em seu Art. 18 º, inciso I, descreve a necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar (ETP) que caracterize o interesse público envolvido. O ETP é definido, de acordo com o Inciso XX do Art. 6º da lei supracitada como um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

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

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

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus, acompanhadas de carregadores de parede compatíveis, se faz necessária para atender às demandas operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim – SAAE. Esses equipamentos são utilizados nas atividades diárias de campo, especificamente na realização da leitura de consumo de água e na impressão simultânea da fatura no ato da leitura. A utilização das impressoras portáteis permite maior agilidade, eficiência e precisão no atendimento aos usuários, além de garantir a continuidade e qualidade dos serviços prestados, reduzindo o tempo de resposta e otimizando os processos de faturamento diretamente nas residências. A padronização do modelo visa garantir a compatibilidade com os sistemas existentes e assegurar a durabilidade, mobilidade e autonomia exigidas pelas rotinas externas do SAAE.

O não atendimento desta Aquisição/Contratação inviabilizará o atendimento adequado das demandas do município de Camocim/CE no que se refere aos Itens em questão, causando sérios prejuízos às atividades desempenhadas por esta Autarquia Municipal.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim - SAAE, não elaborou o plano anual de contratações públicas devido à iminente implementação da nova Lei de Licitações, que demanda ajustes procedimentais. Compromete-se a tomar as providências para elaborar o plano para o ano de 2025, visando atender às exigências legais e promover uma gestão pública transparente e eficiente.

Ademais embora não disponha no momento de um Plano Anual de Contratações, encontra-se diante da necessidade de adquirir impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim,

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade pregão, do tipo menor preço global e, o contrato que vier a ser firmado terá o prazo de vigência limitado até o final do exercício financeiro em curso, especificamente até 31/12 do ano de contratação.

Recomenda-se que o prazo de vigência do contrato, destinado à aquisição de materiais, não exceda o exercício financeiro do corrente ano da contratação, com o objetivo de:

- a) Facilitar a gestão orçamentária, assegurando que todas as etapas da aquisição, incluindo possíveis prorrogações do prazo de entrega devido a imprevistos fora do controle do fornecedor, sejam concluídas dentro do mesmo exercício fiscal, sem necessidade de alterar o prazo original de vigência do contrato;
- b) Proporcionar um intervalo de tempo adequado para efetuar todos os pagamentos devidos, alinhando as obrigações financeiras com o calendário fiscal do ano em curso;
- c) Incluir os processos de recebimento provisório e definitivo dos materiais, garantindo que a aceitação dos produtos adquiridos seja realizada de forma a não comprometer a execução orçamentária do ano.

Ressalta-se que o contrato deve prever expressamente que sua duração se limita até o final do exercício financeiro em curso, especificamente até 31/12 do ano de contratação. Tal disposição assegura a compatibilidade do contrato com as limitações orçamentárias e financeiras impostas pelo ciclo fiscal vigente.

Além disso, é essencial que qualquer necessidade de ampliação do prazo contratual seja conduzida em conformidade com os preceitos da Lei nº 14.133. Esta legislação determina os procedimentos para modificações contratuais, incluindo extensões de prazo, assegurando que tais ajustes sejam efetuados respeitando-se rigorosamente os princípios e as normativas legais pertinentes."

A empresa deverá adotar práticas sustentáveis nas dimensões ambientais, sociais e econômicas. A aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus, com carregador de parede contribui para a sustentabilidade nas dimensões ambiental, social e econômica no âmbito do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim – SAAE.

No aspecto **ambiental**, a utilização dessas impressoras possibilita a emissão instantânea da fatura no ato da leitura do consumo de água, reduzindo significativamente o uso de papel, transporte e reprocessamento de documentos, promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos naturais. Além disso, o modelo escolhido possui tecnologia que prioriza baixo consumo energético e componentes duráveis, o que reduz a necessidade de substituições frequentes e o descarte de equipamentos.

Na dimensão **social**, a automação e agilidade nos processos de leitura e faturamento melhoram a qualidade do atendimento ao usuário, promovendo maior transparência e confiança na relação entre a autarquia e a população. Além disso, as condições de trabalho dos agentes de campo são otimizadas, com equipamentos modernos, leves e de fácil manuseio, o que contribui para a segurança e eficiência dos serviços prestados.

Já na dimensão **econômica**, a padronização e compatibilidade do equipamento com os sistemas já utilizados pelo SAAE garantem maior controle operacional, redução de custos com retrabalho e aumento da produtividade. A escolha por equipamentos de qualidade e com maior vida útil representa um investimento eficiente e de melhor custo-benefício para a Administração Pública, alinhando-se aos princípios da economicidade e da sustentabilidade nas compras governamentais.

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determina o projeto básico e o edital de contratação.

A aquisição dos bens será por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Termo de referência.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

No desenvolvimento deste estudo, a estimativa das quantidades necessárias para a Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto, foi estipulado de acordo com a necessidade de cobertura adequada das rotas de atendimento, a substituição de equipamentos obsoletos ou com defeitos irreparáveis, bem como a previsão de unidades reservas para garantir a continuidade dos serviços em caso de manutenção corretiva.

Essa estimativa visa assegurar que todas as equipes estejam devidamente equipadas para realizar a leitura e a impressão simultânea da fatura, garantindo maior agilidade, precisão e transparência no atendimento ao usuário, bem como a eficiência na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água., fundamentada em pesquisa em campo e memórias de cálculo detalhadas, anexo a este ETP.

Essa análise foi complementada por um levantamento de mercado, utilizando o sistema para a definição dos custos, assegurando a aderência às diretrizes orçamentárias vigentes. Tal metodologia permitiu a elaboração de um orçamento

detalhado e fundamentado, que não somente atende às necessidades específicas da aquisição, mas também se alinha às melhores práticas de gestão de projetos públicos, promovendo a transparência e a responsabilidade na utilização dos recursos públicos.

UND	QUANTIDADE
	IMPRESSORA PORTÁTIL ZEBRA ZQ630 PLUS COM CARREGADOR DE PAREDE PARA IMPRESSORA ZEBRA ZQ630 PLUS
UND	04

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à fase preparatória da contratação pública, foi realizado o levantamento de mercado para subsidiar o Estudo Técnico Preliminar referente à aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus, acompanhadas de carregador de parede compatível com o mesmo modelo.

O levantamento de mercado teve como objetivo a obtenção de informações técnicas e estimativas de preços praticados no mercado, visando garantir a escolha da solução mais adequada, eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

A pesquisa de preços foi realizada por meio de envio de solicitações formais diretamente a fornecedores especializados no fornecimento de equipamentos de tecnologia e automação, com foco específico em empresas que comercializam produtos da marca Zebra.

Foram considerados, para fins de comparação e análise, os valores informados pelos fornecedores consultados, bem como prazos de entrega, condições de garantia, suporte técnico e demais especificações técnicas fornecidas. Os dados coletados permitiram verificar a existência de diferentes ofertas compatíveis com as necessidades da Administração, o que fundamenta a viabilidade da contratação pretendida.

Assim, o levantamento de mercado realizado embasa tecnicamente o Estudo Preliminar, garantindo a adequada caracterização do objeto, a avaliação das possíveis soluções e a estimativa de custo para a contratação, conforme exigido pelo art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A partir do levantamento de mercado e da estimativa das quantidades, elaborou-se um orçamento para aquisição desses equipamentos e materiais, esse documento vai em anexo a este estudo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDORES	MÉDIA
1	IMPRESSORA PORTÁTIL ZEBRA ZQ630 PLUS COM CARREGADOR DE PAREDE PARA IMPRESSORA ZEBRA ZQ630 PLUS	CODEPRINT TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA.	R\$ 8.484,45
		PGS IT COMERCIO, LOCACAO E SERVICOS DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMACAO LTDA	
		IFONTECH COMERCIO ELETRONICO LTDA	
		AUTOMATIZATUDO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDORES	MÉDIA UNIT. VALOR	QUANT.	VALOR TOTAL
1	IMPRESSORA PORTÁTIL ZEBRA ZQ630 PLUS COM CARREGADOR DE PAREDE PARA IMPRESSORA ZEBRA ZQ630 PLUS	CODEPRINT TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA.	R\$ 8.484,45	04	R\$ 33.937,80
		PGS IT COMERCIO, LOCACAO E SERVICOS DE EQUIPAMENTOS DE AUTOMACAO LTDA			
		IFONTECH COMERCIO ELETRONICO LTDA			
		AUTOMATIZATUDO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA			

O preço estimado inicialmente tem por objetivo servir de parâmetro para a análise de custo-benefício da contratação.

O valor estimado para a contratação foi de **R\$ 33.937,80 (trinta e três mil novecentos e trinta e sete reais e oitenta centavos)**

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já informado, refere-se à Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim.

Esses equipamentos serão utilizados diariamente por leituristas durante a realização da leitura do consumo de água nos imóveis atendidos pelo SAAE, permitindo a impressão simultânea da fatura diretamente no local do atendimento ao usuário.

A adoção desta solução visa garantir maior agilidade, eficiência e precisão nos serviços prestados, contribuindo para a otimização dos processos operacionais e para a melhoria do atendimento ao cidadão. A impressão imediata da fatura no momento da leitura elimina etapas intermediárias, reduzindo falhas operacionais e retrabalho, além de conferir maior transparência e confiabilidade ao processo de cobrança.

O modelo Zebra ZQ630 Plus foi selecionado por se tratar de um equipamento portátil, de alta performance e durabilidade, amplamente utilizado em ambientes que exigem mobilidade, robustez e conectividade com sistemas de gestão. Além disso, sua compatibilidade com os sistemas atualmente utilizados pelo SAAE facilita a integração e operação do equipamento sem necessidade de adaptações complexas.

A aquisição contempla também carregadores de parede compatíveis com o modelo Zebra ZQ630 Plus, garantindo a autonomia energética necessária para o uso contínuo no campo, o que é essencial para a rotina dos agentes que realizam as leituras diariamente em diferentes pontos da cidade.

Portanto, a solução como um todo contribui para o aprimoramento das atividades técnicas do SAAE de Camocim, promovendo maior produtividade, redução de custos operacionais e melhoria nos serviços prestados à população.

A adoção da modalidade de pregão baseia-se no Art 6º, inciso XLI da lei 14.133, sendo a modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto, no caso será adotado o critério de menor preço para a Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim.

Ademais, de acordo com a verificação do objeto em questão junto ao Portal de Licitações dos Municípios do Estado do Ceará no site do TCE/CE, observou-se que a modalidade de licitação utilizada mais utilizada para a aquisição deste objeto é o Pregão na sua forma eletrônica, que tem como tipo o menor preço, por se tratar de objeto comum onde as especificações e padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, conforme o inciso XIII do artigo 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021, assim, recomenda-se a utilização desse formato por possuir as peculiaridades mais vantajosas.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente justificativa refere-se à necessidade de aquisição imediata de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede, destinadas ao uso nas atividades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim (SAAE).

As impressoras em questão são utilizadas diariamente pelas equipes de campo para a leitura do consumo de água e a emissão simultânea da fatura ao usuário, atividade essencial para a manutenção da arrecadação da autarquia e para a prestação de um serviço ágil e transparente à população.

A aquisição imediata se faz necessária em razão dos seguintes fatores:

1. **Garantia da continuidade do serviço público:** As impressoras atualmente em uso estão em processo de desgaste natural devido ao uso contínuo em campo, apresentando falhas frequentes que comprometem a regularidade das leituras e das emissões de faturas.
2. **Evitar prejuízos operacionais e financeiros:** A indisponibilidade ou falha dos equipamentos compromete diretamente a emissão imediata das faturas, ocasionando atrasos na arrecadação e gerando retrabalho, o que pode afetar o equilíbrio financeiro da autarquia e o cumprimento de metas operacionais.
3. **Urgência na substituição e ampliação do parque de equipamentos:** Diante da expansão da área de atendimento e do aumento da demanda por serviços, torna-se imprescindível a reposição e ampliação do número de impressoras portáteis, garantindo eficiência, cobertura adequada e maior produtividade das equipes de leitura.
4. **Evitar solução improvisada ou ineficiente:** A postergação da aquisição pode forçar a adoção de métodos manuais ou alternativos de registro e cobrança, os quais são menos eficazes, suscetíveis a erros e não oferecem ao cidadão a mesma qualidade e agilidade no atendimento.

Diante do exposto, a aquisição imediata das impressoras Zebra ZQ630 Plus com carregadores de parede é indispensável para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços essenciais prestados pelo SAAE de Camocim, assegurando o cumprimento de suas atribuições institucionais e o atendimento adequado à população.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede tem como finalidade a modernização, padronização e fortalecimento das atividades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim (SAAE), especialmente no que diz respeito à leitura de consumo de água e à emissão imediata de faturas no ato da leitura.

Com a efetivação desta aquisição, espera-se alcançar os seguintes resultados pretendidos:

1. **Maior agilidade e eficiência na execução das leituras de consumo:** A impressão simultânea da fatura no momento da leitura elimina etapas intermediárias e retrabalho, otimizando o tempo dos agentes de campo.
2. **Melhoria na qualidade do atendimento ao usuário:** A entrega imediata da fatura proporciona transparência, facilita o entendimento do consumo e reforça a confiança do consumidor no serviço prestado.
3. **Redução de erros operacionais:** A integração entre os sistemas de leitura e impressão diminui a probabilidade de falhas manuais no registro do consumo e na emissão de documentos.
4. **Aumento da produtividade das equipes de campo:** Com equipamentos modernos, portáteis e de fácil manuseio, espera-se ampliar a capacidade de atendimento diário das equipes de leitura.
5. **Padronização tecnológica dos equipamentos:** A aquisição do mesmo modelo de impressora facilita a manutenção, o treinamento dos servidores, a reposição de peças e insumos, bem como a gestão do parque de equipamentos.
6. **Garantia da continuidade e estabilidade dos serviços operacionais:** A substituição e ampliação dos equipamentos em uso visa evitar falhas na prestação do serviço e garantir o cumprimento do cronograma mensal de leituras e faturamento.
7. **Melhoria nos indicadores de arrecadação:** A entrega imediata da fatura contribui para a pontualidade no pagamento pelos usuários, reduzindo inadimplência e fortalecendo a receita da autarquia.

Dessa forma, a contratação proposta visa não apenas a substituição de equipamentos, mas a obtenção de ganhos concretos em eficiência, economicidade, confiabilidade e qualidade dos serviços públicos prestados à população de Camocim.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da celebração do contrato para a Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim, a administração deverá adotar uma série de providências para assegurar a correta execução contratual. Estas medidas incluem a definição e capacitação de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato.

Além de um acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para os serviços necessários desta aquisição, não há contratação correlata/interdependente para nenhuma das fases necessárias para conclusão da mesma.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço.

Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, característica ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe declara viável esta contratação. Após todas as considerações registradas nos itens anteriores, a Equipe de Planejamento aponta como viável a contratação considerando a essencialidade da demanda, a natureza comum dos itens, a manifesta suficiência de fornecedores no mercado e, pelo fato da solução apontada revelar-se calcada nos normativos que regem a matéria, resguardando assim a imprescindível legalidade e o interesse público.

15. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO - DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS PRESENTES ESTUDOS PRELIMINARES

A equipe responsável pelo planejamento da Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim.

Nesse sentido, a equipe de planejamento reitera o compromisso de disponibilizar todas as informações pertinentes do presente estudo preliminar, de forma transparente e

acessível a qualquer interessado que deseje conhecer os detalhes e fundamentos envolvidos na contratação em questão, seguindo os mesmos em anexo.

Ressalta-se que a disponibilidade das informações contribui para a eficiência e a lisura do processo de contratação, permitindo a devida fiscalização, análise crítica e participação ativa de todos os interessados, promovendo, assim, a transparência e a observância dos princípios da administração pública.

ORDENADOR DE DESPESA	José Santiago Monteiro Filho	PORTARIA Nº 0106002/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Nomeação para o cargo em Superintendente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Camocim
INTEGRANTE TÉCNICO	Edilson Albano de Matos Junior	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.
	Carlos Eduardo Ferreira Rocha	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.
	Jebson Luiz Maciel	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.

Portanto, a equipe de planejamento reafirma seu compromisso em disponibilizar as informações contidas neste estudo preliminar de contratação de empresa para a Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim, assegurando o acesso amplo, transparente e democrático a todos os interessados, em conformidade com a legislação vigente e os princípios da transparência e do acesso à informação.

16. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO

A equipe de planejamento certifica que é responsável pela elaboração deste estudo, o qual busca atender aos requisitos estabelecidos pela legislação vigente, especialmente o disposto no artigo 18, § 1º, inciso XIII da Lei 14.133, que regulamenta as contratações públicas.

O documento em questão foi desenvolvido com base nas melhores práticas e conhecimentos técnicos da equipe de planejamento, considerando as necessidades e objetivos específicos da contratação em questão. Além disso, foram levadas em conta as diretrizes legais e regulamentares aplicáveis, bem como os princípios de eficiência, economicidade e interesse público.

Ressalta-se que a equipe de planejamento buscou garantir a conformidade do estudo técnico preliminar com as normas e diretrizes estabelecidas, a fim de embasar a contratação de forma adequada e transparente.

É importante salientar que o presente documento é fruto de análises e estudos realizados pela equipe de planejamento, que se compromete com a qualidade e veracidade das informações nele contidas. Contudo, é necessário ressaltar que a análise final e a aprovação deste estudo técnico preliminar são de responsabilidade da autoridade competente, que deve avaliar a conformidade e tomar a decisão final quanto à Aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, utilizadas nas atividades diárias para a realização de leitura de consumo de água e impressão simultânea da fatura do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim.

17. DA ANÁLISE DE RISCOS

Risco 1 – Não fazer a Contratação			
PROBABILIDADE	Baixa	Média	Alta
	Considera-se média devido à existência de procedimentos de licitação e seleção de equipamentos e materiais que, se não cumpridos adequadamente, podem resultar na não realização da contratação dentro do prazo ou com a qualidade necessária.		
IMPACTO	Baixo	Médio	Alto
	O impacto é classificado como alto pois a falta da aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, pode impactar na redução da produtividade dos leituristas, atraso na entrega de faturas aos usuários e comprometimento do cronograma mensal de leituras.		
DANO	A não execução da aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, gerará redução da capacidade operacional dos leituristas, afetando diretamente o cronograma de leituras e emissões de faturas.		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	Proposição de estratégias e ações para eliminar ou minimizar a ocorrência dos riscos identificados, como a Formulação de um Termo de Referência detalhado que estabeleça claramente os objetivos, requisitos, e expectativas da contratação, garantindo assim uma seleção adequada do prestador de serviços e a		Deve ser definido um responsável, preferencialmente um membro da equipe de planejamento ou um gestor com experiência relevante na área.

	execução eficaz do projeto.	
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE		
AÇÕES	Definição de ações de contingência a serem adotadas caso os riscos identificados se concretizem, visando mitigar os possíveis impactos negativos e garantir a continuidade das atividades relacionadas à área de licitações e contratos administrativos. Assim, caso a contratação inicial não se concretize, recomenda-se repetir o procedimento de licitação, sanando as irregularidades encontradas, para garantir a continuidade das atividades relacionadas à área de licitações e contratos administrativos e mitigar os possíveis impactos negativos.	Deve ser definido um responsável, preferencialmente um membro da equipe de planejamento ou um gestor com experiência relevante na área.

Risco 2 – Falta de recursos orçamentários para contratação do objeto			
PROBABILIDADE	Baixa	Média	Alta
	Considera-se baixa devido ao prévio planejamento orçamentário/financeiro feito pelo Setor Contábil do SAAE destinando recursos para a aquisição/contratação pretendida.		
IMPACTO	Baixo	Médio	Alto
	O impacto é classificado como alto, pois a ausência de recursos compromete as aquisições pretendidas e a falta das impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, pode reduzir drasticamente a produtividade dos leituristas, causando atrasos nas leituras e emissão das faturas, maior retrabalho, deslocamentos adicionais para entrega de faturas e sobrecarga das equipes administrativas e técnicas, resultando em desperdício de recursos humanos e financeiros.		
DANO	A não execução da aquisição de impressoras portáteis marca/modelo Zebra ZQ630 Plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 Plus, manterá em operação equipamentos obsoletos e sujeitos a falhas, o que pode interromper ou atrasar a leitura do consumo de água e a emissão das faturas, comprometendo o serviço público prestado à população		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	Reserva de recursos financeiros pelo gestor do orçamento		
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE			
AÇÕES	Deve ser definido um responsável, preferencialmente um membro da equipe de planejamento ou um gestor com experiência relevante na área.		

Risco 3 – Ausência de fornecedores habilitados para realizar o serviço

PROBABILIDADE	Baixa	Média	Alta
	Considera-se média devido ao novo regime de contratações estabelecida pela Nova Lei de Licitações e Contratos Públicos (Lei nº 14.133/2021). Os licitantes ainda estão se adequando ao novo formato de contratações públicas.		
IMPACTO	Baixo	Médio	Alto
	O impacto é classificado como alto, pois a ausência de licitantes aptos compromete as aquisições pretendidas e a falta das impressoras portáteis Zebra ZQ630 plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 plus pode resultar no atraso do processo de renovação dos equipamentos essenciais, a falta dos equipamentos novos impede a substituição dos aparelhos antigos e desgastados, reduzindo a eficiência da leitura e emissão de faturas .		
DANO	A não execução da aquisição das impressoras portáteis Zebra ZQ630 plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 plus gerará custos operacionais e redução na arrecadação devido a falhas no faturamento, manutenção prolongada de equipamentos obsoletos elevando custos de manutenção e reduz a produtividade das equipes.		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	Ampla divulgação do certame propiciando a maior participação de licitantes aptos a atender a aquisição pretendida.		
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE			
AÇÕES	Análise das condições do mercado e, se for o caso, mudança dos requisitos do objeto com o objetivo de ampliar o leque de possíveis fornecedores, desde que se observe a manutenção do atendimento das necessidades da área demandante.		

Risco 4 – Descumprimento contratual grave ou inexecução

PROBABILIDADE	Baixa	Média	Alta
	Considera-se média devido as mudanças de mercado que podem vir a gerar grande variação de custos ao fornecedor(es) e o fato do mesmo não possuir estoque destinado ao atendimento das demandas de material por parte deste Órgão Público.		
IMPACTO	Baixo	Médio	Alto
	O impacto é classificado como alto, pois o descumprimento contratual compromete as aquisições pretendidas e a ausência ou atraso na entrega dos equipamentos impede a substituição dos aparelhos obsoletos, comprometendo a rotina de leitura de consumo e emissão de faturas		
DANO	A não execução da aquisição das impressoras portáteis Zebra ZQ630 plus com carregador de parede para impressora Zebra ZQ630 plus gerará paralisação parcial ou total das atividades de campo, gerando acúmulo de serviços pendentes e atrasos no cronograma mensal.		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	Inclusão de penalidades e condições de habilitação que reduzam a chance de a contratação ser realizada com empresas inidôneas ou		

	incapazes de atender às necessidades na fase de execução contratual.
	ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE
AÇÕES	Adoção das medidas administrativas e judiciais para que não ocorram o comprometimento do fornecimento.

Camocim/CE, 17 de junho de 2025

JOSE SANTIAGO MONTEIRO FILHO:21867119315 José Santiago Monteiro Filho Ordenador de despesa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE	Edilson albano de matos junior:88901335387 Edilson Albano de Matos Junior Integrante Técnico
CARLOS EDUARDO FERREIRA ROCHA:94357242304 Carlos Eduardo Ferreira Rocha Integrante Técnico	JEBSON LUIZ MACIEL:01807321371 Jebson Luiz Maciel Integrante Técnico