

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 19020001/24

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade de contratação de empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe (SAEE-Jaguaribe) fundamenta-se na proteção do patrimônio público, na segurança das infraestruturas críticas da autarquia e na eficiência operacional dos serviços essenciais de saneamento básico prestados ao município de Jaguaribe/CE. Dada a relevância do vídeo monitoramento para as atividades de controle, segurança e monitoramento remoto das operações do SAEE-Jaguaribe, torna-se imperativo assegurar a continuidade e eficácia desses serviços.

A referida contratação visa atender aos seguintes aspectos detalhados:

- Implementação de um sistema de vídeo monitoramento resiliente e capaz de manter a qualidade de gravação e transmissão em tempo real, independente da faixa de horário ou condições climáticas adversas.
- Capacidade de detecção rápida e eficiente de incidentes, incluindo vazamentos, falhas operacionais e tentativas de invasões ou vandalismo, contribuindo para ações preventivas e corretivas imediatas.
- Manutenção periódica e corretiva dos componentes de hardware do sistema, promovendo longevidade e desempenho adequado das câmeras e demais dispositivos aliados à segurança.
- Atuação de suporte técnico especializado para o diagnóstico e resolução de falhas, garantindo mínima interrupção das operações de vídeo monitoramento.
- Aplicação contínua de análises avançadas de imagem e adoção de tecnologia de ponta que permitam a evolução e escalabilidade do sistema conforme demandas futuras e inovações tecnológicas.
- Provimento de treinamento e transferência de conhecimento aos técnicos do SAEE-Jaguaribe, possibilitando a operação autônoma e eficiente do sistema.

Portanto, esta contratação é indispensável para garantir a integridade das operações do SAEE-Jaguaribe e para promover a melhoria contínua na prestação de serviços de água e esgoto ao município, assegurando altos padrões de qualidade e segurança para os cidadãos de Jaguaribe/CE.

2. Área requisitante

Área requisitante

Serviço Autônomo de Água e Esgoto-Saae

Responsável

Janaina Victor Rodrigues

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

O estabelecimento de requisitos para a contratação de uma empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE é de suma importância para assegurar a escolha de uma solução técnica e ambientalmente sustentável. Estes requisitos devem ser embasados em padrões de qualidade e desempenho que atendam às necessidades da função pública. Devem também estar alinhados com a legislação vigente, regulamentações específicas do setor e práticas de sustentabilidade.

Requisitos Gerais:

- Alta disponibilidade do sistema, garantindo operação contínua e confiável, 24 horas por dia e 7 dias por semana.
- Interface de usuário amigável para operação e monitoramento efetivo, incluindo sistemas intuitivos de visualização ao vivo, gravação e análise de imagens.
- Capacidade de integração fluida com sistemas existentes de gestão de água e esgoto, bem como flexibilidade para expansões futuras.
- Automação de procedimentos de manutenção e relatórios de suporte técnico, com ênfase na redução de tempo de inatividade do sistema.
- Soluções de diagnóstico e assistência técnica remota segura.

Requisitos Legais:

- Respeito integral à Lei 14.133/2021 e normativas municipais pertinentes.
- Compliance com regulamentações técnicas, comerciais, econômicas e de segurança da informação aplicáveis ao serviço de saneamento e monitoramento urbano.

Requisitos de Sustentabilidade:

- Promoção da eficiência no uso de recursos energéticos e minimização do impacto ambiental.
- Implementação de medidas que favorecem a durabilidade e a manutenção dos equipamentos, visando a redução da necessidade de substituição frequente.
- Implementação de práticas de reciclagem e reutilização de componentes e equipamentos, conforme possibilidade.

Requisitos da Contratação:

- Capacidade técnica comprovada para atender as especificidades do monitoramento em ambientes de saneamento.
- Qualidade e resolução de imagens que atendam aos padrões de identificação necessários para as finalidades de segurança e operação.
- Estrutura de armazenamento de dados que cumpra as normativas de proteção e

privacidade de dados, com segurança cibernética aplicada.

- Planos de contingência e redundância para os sistemas de maior criticidade, mantendo a integridade operacional em qualquer situação.

A definição dos requisitos está orientada exclusivamente para as necessidades reais do SAAE-Jaguaribe, assegurando assim a competitividade e a imparcialidade do processo licitatório. Esta seção preconiza a não inclusão de exigências supérfluas ou superdetalhadas que possam limitar indevidamente a diversidade de propostas ou conduzir a um direcionamento da licitação. O foco permanece na obtenção de uma solução que combine eficiência, sustentabilidade e adequação econômica, resultando na conservação dos recursos públicos e no alcance efetivo dos objetivos para o serviço de vídeo monitoramento.

4. Levantamento de mercado

Ao analisar as principais soluções de contratação do objeto entre fornecedores e órgãos públicos para a Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, destacam-se as seguintes alternativas:

- Contratação direta com fornecedores especializados na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento de sistemas de vídeo monitoramento;
- Contratação de serviços terceirizados por meio de empresas que ofereçam não apenas o fornecimento do sistema, mas também sua instalação, manutenção e atualizações técnicas;
- Adoção de formas alternativas de contratação, tais como parcerias público-privadas (PPP), licenças de uso de softwares com suporte técnico incluído, ou modelos de contratação baseados em desempenho e resultados;
- Combinação de contratação com capacitação técnica das equipes internas para a realização de manutenções preventivas e pequenos reparos, reduzindo a dependência de suporte externo.

Levando em consideração as necessidades específicas da contratação para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, a proposta que emerge como mais adequada é a contratação de serviços terceirizados com uma empresa especializada. Esta opção permitiria:

- Obtenção de equipamentos e softwares de última geração, garantindo robustez e atualização constante do sistema conforme as inovações tecnológicas;
- Disponibilidade de suporte técnico especializado para resolução de problemas complexos e assistência contínua, essencial para a operação ininterrupta do sistema de vídeo monitoramento;
- Implementação de funcionalidades avançadas de análise de vídeo, ajustes finos e atualizações frequentes realizadas por profissionais qualificados;
- Flexibilidade e adaptabilidade para o crescimento ou reconfiguração do sistema conforme as necessidades futuras da estrutura de água e esgoto;
- Minimização do tempo de inatividade do sistema graças a uma manutenção preventiva e corretiva eficaz;

- Conformidade com toda a legislação aplicável, incluindo a Lei 14.133/2021 e normativas municipais, assegurando transparência e legalidade no processo de contratação.

Essa abordagem traz o benefício do foco na especialização e na qualidade do serviço, essenciais para a segurança e eficiência dos serviços de água e esgoto prestados à população. Uma empresa com expertise específica em sistemas de vídeo monitoramento proporcionaria um nível de serviço que dificilmente seria alcançado pela equipe interna do órgão, garantindo, assim, o melhor aproveitamento do investimento e a satisfação das necessidades identificadas.

5. Descrição da solução como um todo

A solução a ser contratada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE deve atender de maneira integral e eficaz todas as demandas previstas para o sistema de vídeo monitoramento, conforme estabelecido pelos requisitos técnicos e operacionais identificados no Estudo Técnico Preliminar. Dando ênfase aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, entre outros citados na Lei 14.133/2021, verificamos as seguintes especificações para a solução ideal:

- Integração com as tecnologias já implantadas no SAAE-Jaguaribe, garantindo a interoperabilidade e a capacidade de expansão modular do sistema.
- A solução deve possuir capacidade para implementação de novas câmeras e sensores, aderindo às melhores práticas de mercado e às inovações tecnológicas, sem a necessidade de grandes alterações estruturais.
- Deve-se garantir um sistema de gerenciamento de vídeo (VMS) que ofereça não somente uma interface amigável e intuitiva, mas que também forneça a análise de dados e imagens com eficácia, indo ao encontro das melhores soluções disponíveis no mercado.
- Componentes de hardware e software devem possuir redundâncias críticas para operação contínua, alinhando-se ao conceito de alta disponibilidade e à necessidade de um sistema resiliente.
- A estrutura de suporte e manutenção deverá estar localmente disponível para atendimento imediato, assegurando o bom funcionamento do sistema e a rápida resolução de possíveis incidências.
- É imprescindível que a solução escolhida esteja alinhada à legislação vigente, respeitando parâmetros de privacidade e proteção de dados.
- O fornecedor da solução deve demonstrar clara capacidade técnica e operacional, comprovada através de histórico de bons resultados em contratações anteriores e em conformidade com o Art. 14 da Lei 14.133/2021, que estabelece requisitos para a participação em licitações e execução de contratos.
- Levantamento minucioso e análise comparativa de soluções de mercado evidenciaram que a solução a ser contratada deve proporcionar não só uma implementação eficiente mas também custos competitivos de aquisição e manutenção, reforçando a necessidade de justa competição e de evitar contratações com sobrepreço, em linha com o Art. 11 da Lei 14.133/2021.
- A solução deverá garantir um plano de manutenção preventiva e corretiva, bem como suporte técnico especializado, garantindo a manutenção do valor ao longo

do ciclo de vida útil do sistema, contemplando o disposto no Art. 11, inciso I da Lei 14.133/2021.

- Pontos de atenção e de governança devem ser estabelecidos para garantir que o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico, conforme o Art. 11, Parágrafo único da Lei 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

Para a compra dos referidos materiais foi utilizado as séries históricas de aquisições de exercícios anteriores como parâmetro para calcular o quantitativo a ser necessário nessa aquisição.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CÂMERAS	10,000	Mês

Especificação: Serviços de manutenção do sistema de câmeras instaladas, tais como manutenção de software, programação, falhas técnicas, erro nas gravações, conexões com a rede, manutenção e atualização do sistema e app e pequenos reparos na rede física.

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CÂMERAS	10,000	Mês	2.280,00	22.800,00

Especificação: Serviços de manutenção do sistema de câmeras instaladas, tais como manutenção de software, programação, falhas técnicas, erro nas gravações, conexões com a rede, manutenção e atualização do sistema e app e pequenos reparos na rede física.

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\$ 22.800,00 (vinte e dois mil, oitocentos reais)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo parcelamento ou não da solução de configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento, junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, deve ser amparada nos princípios e objetivos delineados pela Lei 14.133/2021. Conforme a legislação, a contratação pública deve visar à obtenção de propostas aptas a gerar o resultado mais vantajoso para a Administração, promovendo um ambiente de tratamento isonômico entre os possíveis licitantes e incentivando uma justa competição (Art. 11).

A seguinte análise detalhada oferece a fundamentação para a decisão sobre o parcelamento ou não do objeto da contratação, referenciando os aspectos técnicos e econômicos relacionados:

- **Análise Técnica:** A complexidade do sistema de vídeo monitoramento sugere a conveniência de um fornecimento compreensivo (único fornecedor) ao invés do fracionamento, garantindo-se a interoperabilidade e a unificação dos processos de manutenção e suporte.

- Vantagem Econômica: Um contrato global poderá propiciar economia de escala, reduzindo os custos totais em função da concentração de atividades em um único fornecedor.
- Gestão Contratual: O gerenciamento se torna mais eficaz e controlado com um único contrato, o que está alinhado ao princípio da eficiência administrativa.
- Riscos: A segmentação do objeto poderia elevar a probabilidade de conflito ou descompasso entre diferentes fornecedores, aumentando os riscos operacionais para a SAEE-Jaguaribe.
- Continuidade do Serviço: A unidade do serviço oferece melhor garantia de continuidade e qualidade, uma vez que o vídeo monitoramento demanda constância e alto grau de confiabilidade.

Baseado nos princípios de economicidade, eficiência e busca pelo desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º), bem como na necessidade de assegurar a gestão eficaz dos riscos (Art. 7º e Art. 18), conclui-se que o não parcelamento do objeto é a decisão mais alinhada às normativas legais e aos melhores interesses do SAEE-Jaguaribe. Esta decisão proporcionará uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, além de promover a transparência e integridade do processo licitatório.

Este posicionamento detalhado ressalta a razoabilidade que deve nortear as decisões administrativas, conciliando a teoria e a prática em conformidade com a lei vigente, e estará sujeito à reavaliação periódica para garantir que permanece sendo a escolha mais vantajosa e adequada às circunstâncias futuras.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo de contratação de empresa especializada para atuar na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da entidade para o exercício financeiro em questão. A inclusão desta contratação no referido plano reflete a devida ponderação das necessidades estratégicas da entidade, bem como a priorização do bom uso dos recursos públicos.

De acordo com o Plano de Contratações Anual, este processo foi cuidadosamente planejado e inserido no rol de ações essenciais a serem executadas durante o período, considerando a importância do monitoramento contínuo das instalações pertencentes ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE. O alinhamento desta contratação com o plano anual garante que as metas e os objetivos estratégicos do órgão serão adequadamente suportados pelo sistema de vídeo monitoramento.

A inserção deste processo de contratação no Plano de Contratações Anual assegura que todas as etapas para a implementação dos serviços foram planejadas antecipadamente, contemplando os requisitos técnicos, orçamentários e operacionais necessários para o correto funcionamento do sistema. Destaca-se que a inclusão no plano também evidencia a conformidade com os procedimentos de governança e de gestão das contratações públicas, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021.

Em suma, o processo de contratação está alinhado com os princípios de planejamento e racionalização dos recursos definidos no plano anual, garantindo eficiência e otimização dos investimentos públicos. A contratação proposta é uma ação estratégica que, uma vez executada, reforçará a capacidade da entidade de prover serviços de alta qualidade e segurança à população jaguaribana.

10. Resultados pretendidos

Com a contratação de empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, busca-se alcançar os seguintes resultados, em conformidade com os objetivos estabelecidos pela Lei 14.133 de abril de 2021:

- Assegurar a execução contínua e eficiente do sistema de vídeo monitoramento, fundamental para a segurança das instalações e para o monitoramento do abastecimento de água e do tratamento de esgoto, em atendimento ao interesse público e ao princípio da eficiência (Art. 5º).
- Fornecer uma plataforma de vídeo monitoramento que operará com elevada disponibilidade, 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo a conformidade com o critério de julgamento que vise seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública (Art. 11).
- Promover a modernização tecnológica na gestão do SAEE-Jaguaribe, aderindo às melhores práticas do setor e à inovação, assegurando o desenvolvimento nacional sustentável (Art. 11, IV).
- Sinergia com os sistemas existentes e capacidade de integração com futuras tecnologias, prevendo escalabilidade, atendendo assim ao princípio do planejamento (Art. 12, VII).
- Mitigação de riscos através de funcionalidades avançadas de análise de vídeo, associando-se à gestão eficiente de riscos e controle de qualidade dos serviços (Art. 11, X).
- Melhoria da economia nos gastos públicos com o uso racional dos recursos tecnológicos e financeiros disponíveis, em conformidade com os princípios da economicidade e eficácia (Art. 11, IX e Art. 18, IX).
- Atendimento à legislação específica e geral, incluindo a observância de regulamentações municipais que afetam a contratação e operação do sistema de vídeo monitoramento, alinhando-se ao princípio da legalidade (Art. 5º).
- Transparente alinhamento estratégico com as leis orçamentárias e o planejamento estratégico do SAEE-Jaguaribe, contribuindo para um ambiente íntegro e confiável (Art. 11, Parágrafo único).

11. Providências a serem adotadas

Para a efetiva operacionalização e gestão da contratação, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

1. Definição e formalização da equipe responsável pela gestão do contrato, incluindo agentes públicos com conhecimento técnico compatível e qualificação atestada por certificação profissional, de acordo com o Art. 7º da Lei 14.133/2021.
2. Elaborar e disponibilizar o termo de referência ou projeto básico que contemple claramente os requisitos funcionais, técnicos e de qualidade do sistema de vídeo monitoramento a ser contratado.
3. Realização de um processo de capacitação e treinamento direcionado para a equipe que será responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, garantindo a transferência de conhecimento necessário para a gestão adequada do contrato.
4. Estabelecimento de procedimentos claros e objetivos para a comunicação entre a entidade e a contratada, garantindo agilidade na resolução de possíveis problemas ou ajustes durante o período contratual.
5. Definição de um cronograma de manutenção preventiva do sistema, visando minimizar riscos operacionais e garantir a sua durabilidade e eficiência.
6. Desenvolvimento de um plano de resposta a incidentes, que inclua ações emergenciais para restabelecimento do sistema de vídeo monitoramento em caso de falhas ou defeitos técnicos.
7. Implementação de mecanismos de controle e avaliação do desempenho da contratada, baseados em indicadores de qualidade, tempo de resposta, resolução de chamados e satisfação do usuário final.
8. Preparação documental e sistêmica para uma eventual necessidade de prorrogação ou renovação contratual, assegurando a continuidade dos serviços sem prejuízos à entidade.
9. Elaboração de registro e documentação detalhada das configurações do sistema e das manutenções realizadas, proporcionando transparência e facilitando futuras auditorias.
10. Estabelecer um planejamento orçamentário prévio para a alocação de recursos necessários para a cobertura do contrato durante todo o seu período de vigência.
11. Garantir o cumprimento das normativas legais vigentes relacionadas à segurança de dados e privacidade, como parte integrante do contrato, com a devida observância das condições previstas nos Artigos 11 e 12 da Lei 14.133/2021.
12. Realizar análise crítica periódica do contrato para verificar a adequação entre as cláusulas contratuais e as práticas de mercado, visando propor aditivos ou mudanças contratuais se necessário.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Ao avaliar a viabilidade da adoção do sistema de registro de preços para a contratação de empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento, junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE, consideramos as diretrizes e jurisprudências estabelecidas pela Lei 14.133/2021. Apesar da definição inicial do processo administrativo indicar a não adoção desse sistema, tal escolha deve ser fundamentada com vistas a garantir a eficiência e economicidade da contratação.

A Lei 14.133/2021 descreve o registro de preços como um sistema que pode ser adotado

nas situações em que a Administração não tem a obrigação de contratar, mas busca estabelecer condições definidas previamente como vantajosas, o que não obriga a Administração a firmar as contratações, sobretudo se identificar a possibilidade de obter melhores condições no mercado (Art. 83).

Nota-se, a partir do Art. 82 da Lei 14.133, que o edital de registro de preços requer especificidades que podem ser pertinentes à natureza recorrente do serviço de manutenção de câmeras de vídeo monitoramento. Contudo, o fato de a entidade ter declinado da adoção deste sistema no processo inicial sugere que, após um estudo criterioso, concluiu-se que a modalidade não se aplicaria de maneira eficiente ou necessária para esta contratação específica.

Para validar a não adoção do sistema de registro de preços, foi preciso considerar a eventualidade da demanda e a natureza técnica do serviço, que pode requerer reações rápidas e personalizadas que não se coadunam com a formalização rígida desse sistema, tendo em vista a necessidade de flexibilidade na escolha da empresa mais apta a fornecer a solução técnica num dado momento (Art. 84).

Além disso, o Art. 85 ressalta a aplicabilidade do registro de preços quando se trata de obras e serviços de engenharia que requerem padronização e constância, cenário que pode não se ajustar à realidade dinâmica e tecnicamente evolutiva do serviço de vídeo monitoramento.

Diante dos aspectos mencionados e considerando os princípios de eficiência, economicidade e atendimento aos interesses públicos definidos nos Arts. 5º e 11 da referida Lei, julgou-se que a não adoção do registro de preços para este processo é a decisão mais adequada, garantindo assim a contratação do serviço que mais se alinha às necessidades técnico-operacionais do SAAE-Jaguaribe.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A modalidade de licitação dispensa eletrônica adotada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE não permite a participação de empresas na forma de consórcio, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Segundo a referida lei, especialmente no Art. 15, há previsões específicas sobre as normas de participação de licitantes na forma de consórcio. A lei permite tal participação, desde que observadas certas condições, como a comprovação de compromisso de constituição de consórcio e a indicação da empresa líder que será responsável pela representação perante a Administração.

Entretanto, considerando as particularidades do objeto desta contratação, que inclui a configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento, julgou-se mais adequado vedar a participação de empresas em consórcio por diversos motivos:

- Necessidade de uma gestão contratual simplificada e direta, evitando a diluição de responsabilidades entre os membros do consórcio;
- Facilitação da comunicação e da execução de serviços técnicos especializados, os quais são melhor gerenciados por uma única empresa especializada em vez de

um agrupamento de empresas;

- Redução na complexidade administrativa associada à gestão de multiplicity de agentes e diferentes níveis de subordinação técnica e gerencial;
- Garantia de alinhamento estratégico e operacional, já que o objeto requer acompanhamento técnico preciso e especializado, impedindo disparidade nas diretrizes técnicas;
- Potencial de aumento no risco de inexecução do contrato pela dificuldade de responsabilizar efetivamente cada membro do consórcio por suas obrigações específicas.

Portanto, a vedação de participação de empresas em consórcio para a presente contratação está pautada nos princípios da eficiência, da economicidade, da segurança jurídica e da razoabilidade, previstos nos Artigos 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021, e visa obter o melhor resultado prático para a Administração Pública, assegurando a contratação mais vantajosa possível.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, disposto na Lei 14.133/2021, a contratação de empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento deve considerar os possíveis impactos ambientais e adotar medidas mitigadoras adequadas. Esta seção apresenta o levantamento desses impactos e as ações para mitigá-los.

- Impacto no consumo de energia: Os sistemas de vídeo monitoramento consomem eletricidade, o que pode impactar o meio ambiente caso a energia venha de fontes não renováveis. Para mitigar esse impacto, recomenda-se a utilização de equipamentos com certificação de eficiência energética, como selos PROCEL ou similares, evidenciando a adoção de tecnologia de baixo consumo de energia.
- Geração de resíduos eletrônicos: A atualização e substituição dos componentes do sistema de vídeo monitoramento podem resultar em lixo eletrônico. Adota-se como medida mitigadora a inclusão de cláusulas contratuais que obriguem a empresa contratada a seguir políticas de logística reversa, garantindo a correta destinação dos resíduos, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).
- Emissões de gases de efeito estufa: A manutenção e deslocamento técnico podem contribuir para a emissão de CO₂. Recomenda-se, onde possível, o uso de veículos com baixa emissão de poluentes ou o incentivo ao suporte técnico remoto, reduzindo a necessidade de deslocamentos.
- Impacto na flora e fauna locais: A instalação de equipamentos externos pode interferir em habitats naturais. Para minimizar esse impacto, o projeto de instalação do sistema de vídeo monitoramento deve ser elaborado com a premissa de baixo impacto ambiental, evitando áreas de preservação e utilizando rotas de cabos que não interfiram significativamente com a vegetação ou fauna local.
- Poluição visual: A presença de câmeras e equipamentos associados pode afetar a paisagem. As medidas mitigadoras nesse caso incluem o design discreto dos

- equipamentos, buscando harmonia com o ambiente, e a instalação em locais que minimizem a poluição visual.
- Uso de materiais sustentáveis: Na escolha dos materiais utilizados na manutenção e atualização do sistema, será dada preferência a materiais com menor impacto ambiental, de fornecedores que sigam práticas de sustentabilidade comprovadas.

Essas ações são fundamentais para garantir a conformidade com a legislação vigente e os princípios norteadores da Lei 14.133/2021, visando o comprometimento com o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade socioambiental. A empresa contratada será obrigada a seguir as diretrizes e normas regulatórias relacionadas aos impactos ambientais e medidas de mitigação estabelecidas no termo de referência.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada das informações e requisitos levantados durante a fase preparatória, chegamos ao posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação de empresa especializada na configuração, manutenção, suporte técnico, análises e acompanhamento do sistema de vídeo monitoramento junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe/CE. Em conformidade com a Lei 14.133 de abril de 2021, este estudo considerou os seguintes pontos fundamentais:

- A contratação atende diretamente à necessidade pública de assegurar a integridade das instalações e a efetiva prestação dos serviços de água e esgoto, caracterizando-se como uma medida que reflete o interesse público envolvido e que se alinha aos objetivos estratégicos do SAAE-Jaguaribe, conforme artigo 18, inciso I da Lei 14.133/2021.
- O estudo técnico preliminar evidenciou um problema relevante no âmbito do monitoramento e segurança das instalações e apontou a solução mais adequada de acordo com as necessidades atuais, respeitando os princípios da eficiência e da eficácia, nos termos do artigo 5º e artigo 11, inciso I da mesma lei.
- Foram observadas as boas práticas do mercado e as especificações técnicas exigidas para este tipo de serviço, garantindo assim a aderência às inovações tecnológicas e às normas de segurança da informação, conformidade com as exigências do artigo 26 e parágrafos da Lei 14.133/2021.
- A escolha por não adotar o sistema de registro de preços está em conformidade com as disposições da Lei, uma vez avaliadas as condições e vantagens que esse método apresentaria para a contratação em questão (Art. 82 à 86).
- Considerando as projeções para o crescimento e expansão do sistema, entende-se que a contratação proposta é escalável e flexível, garantindo assim a viabilidade técnica e econômica para ajustes futuros sem prejuízos à continuidade e qualidade da prestação do serviço, de acordo com o artigo 18, inciso VIII e § 1º, inciso XIII.
- A análise dos riscos envolvidos, incluindo a possibilidade de incidentes de segurança e as falhas no monitoramento devido à ausência de manutenção adequada, foi realizada, promovendo a mitigação adequada desses e garantindo que a boa execução contratual estará assegurada, conforme o artigo 18, inciso X.
- O levantamento de mercado e o estudo das estimativas de valores basearam-se

em preços praticados pelo mercado e em dados atuais, seguindo as diretrizes do artigo 23, que preconizam que os valores estimados devem ser compatíveis com os valores de mercado.

- Foi observada a segregação de funções no processo de elaboração e avaliação deste ETP, conforme preconiza o artigo 7º, § 1º, evitando-se a designação de agentes com múltiplas funções sujeitas a riscos.

Assim, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação da empresa especializada nos parâmetros estabelecidos no presente Estudo Técnico Preliminar, tendo-se fundamentado em todas as exigências, princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021, visando assegurar o alcance dos resultados desejados e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Jaguaribe / CE, 22 de fevereiro de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO



ANGELA MARIA DE LEMOS DIAS
MEMBRO



César Augusto Moreira Gonçalves
MEMBRO