



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000520250407000226



Unidade responsável  
**Prefeitura Municipal de Ipaporanga**  
[Prefeitura Municipal de Ipaporanga](#)



Data  
**28/04/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do município de Ipaporanga-CE enfrenta o desafio de atender à crescente demanda por serviços de esgotamento sanitário, situação que expõe a insuficiência dos recursos disponíveis e a inadequação da infraestrutura atual às exigências técnicas vigentes. O sistema de esgotamento sanitário existente é incapaz de acompanhar o aumento populacional e as diretrizes normativas atuais, gerando riscos significativos à saúde pública e comprometendo a qualidade de vida dos habitantes. Os registros no processo administrativo demonstram que a estrutura atual está em desacordo com os padrões técnicos exigidos para garantir a eficiência e a segurança dos serviços prestados, o que destaca a necessidade imperiosa de readequação e ampliação do sistema.

O impacto institucional desta situação é crítico. Caso a demanda não seja atendida, o município poderá enfrentar interrupções nos serviços essenciais, o que resultará em consequências sociais e ambientais adversas, como o aumento no índice de doenças relacionadas ao saneamento inadequado e danos ao meio ambiente. Além disso, o não atendimento a esta demanda compromete o planejamento estratégico da Administração, uma vez que a ampliação e modernização da infraestrutura de esgotamento sanitário são essenciais para cumprir as metas de desenvolvimento sustentável e estratégico municipais, conforme os objetivos institucionais delineados.

A contratação almejada visa assegurar a continuidade e a melhoria dos serviços públicos, alinhando-se aos objetivos institucionais da Administração no tocante à eficiência e à modernização da infraestrutura sanitária. A execução do projeto de readequação e ampliação garantirá a conformidade com as normas técnicas atuais,





ampliando a cobertura do serviço e contribuindo para a saúde pública. Os resultados pretendidos incluem a otimização da capacidade de atendimento, a redução de riscos sanitários e o cumprimento das exigências normativas, promovendo, assim, melhores condições de vida para a população de Ipaporanga e solidificando o compromisso da Administração com o desenvolvimento sustentável e a eficiência dos serviços.

Em conclusão, a contratação de uma empresa especializada no desenvolvimento do projeto executivo de readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário é imprescindível para resolver o problema identificado, garantindo a eficiência e a conformidade da estrutura com os requisitos atuais. A análise integrada do processo administrativo e dos Documentos de Formalização da Demanda (DFDs) respalda esta iniciativa. Esta ação é indispensável para atender ao interesse público e aos princípios da Lei nº 14.133/2021, em particular os artigos 5º, 6º, 11 e 18, § 2º, assegurando a eficiência, a economicidade e o planejamento adequado para o alcance dos objetivos institucionais da Administração.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

| Área requisitante             | Responsável                        |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Secretaria de Infra Estrutura | Rosa Alice Pereira da Silva Mourão |

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação foi identificada pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga-CE como essencial para aprimorar a infraestrutura de esgotamento sanitário do município. Este projeto visa atender a um crescimento populacional significativo e a necessidade imperiosa de adequação às normas técnicas vigentes, ampliando a cobertura e eficiência do sistema existente. Com a crescente demanda por serviços sanitários eficazes, é crucial garantir a saúde pública e a melhoria da qualidade de vida dos habitantes locais, alinhando-se aos objetivos estratégicos municipais de desenvolvimento sustentável.

Para atender a essas necessidades, os requisitos dessa contratação devem incluir a elaboração de um projeto executivo de alta qualidade e desempenho, capaz de suportar a carga atual e futura. As especificações técnicas incluem a realização de levantamentos topográficos precisos, elaboração de memoriais descritivos e cálculos de dimensionamento para as estações de tratamento e redes de esgotamento. Tais requisitos são fundamentados pela necessidade de garantir uma solução eficaz e economicamente viável, conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando também a implementação eficiente e tempestiva dos serviços.

A contratação deverá observar o princípio da competitividade pela vedação de indicação de marcas ou modelos, a menos que tecnicamente justificado pela necessidade de características essenciais ao desempenho do projeto. Não se aplica o

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 425-718-8929  
PÁGINA: 2 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





uso do catálogo eletrônico de padronização neste contexto, dada a especificidade técnica do projeto de esgotamento sanitário para o município, que não é compatível com itens padronizados de natureza geral. Considera-se, para fins de sustentabilidade, o uso de práticas que envolvem menor geração de resíduos e possível utilização de materiais recicláveis, sempre que compatíveis com os requisitos técnicos.

Os fornecedores devem ser capazes de atender aos requisitos técnicos e operacionais mínimos estabelecidos, incluindo a garantia de qualidade e eficiência na entrega do projeto executivo. O levantamento de mercado deverá explorar a capacidade dos fornecedores potenciais, identificando aqueles que possam garantir os padrões exigidos sem restrições desnecessárias à competição. A avaliação dos requisitos considera possível flexibilidade, se uma rigidez de critério puder comprometer a competição justa e adequada ao interesse público.

Os requisitos definidos são fundamentados na necessidade concreta apresentada pelo Documento de Formalização da Demanda, em conformidade com os arts. 5º, 18 e, quando aplicável, 20 da Lei nº 14.133/2021. Esses requisitos servirão de base técnica confiável para a condução do levantamento de mercado, alinhando-se à busca pelo resultado mais vantajoso à administração pública.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é um componente essencial para o planejamento da contratação, conforme estipulado no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Este processo visa embasar a solução contratual para a elaboração do projeto executivo do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE, alinhando-se aos princípios dos arts. 5º e 11, de modo a prevenir práticas antieconômicas e assegurar a eficiência e economicidade da contratação. A análise foi conduzida de maneira neutra e sistemática, respeitando o contexto operacional e os resultados pretendidos.

A natureza do objeto, conforme descrito nas seções pertinentes, configura-se como a execução de obra, mais especificamente voltada ao setor de engenharia sanitária. Este aspecto direciona a pesquisa para soluções que atendam requisitos técnicos de projetos executivos de esgotamento sanitário, incluindo considerações de eficiência e conformidade normativa.

O levantamento incluiu consultas a três fornecedores especializados, cujos resultados evidenciaram uma faixa de preços consistente com o mercado, variando em aspectos de prazos e escopo específicos. A pesquisa também analisou contratações similares realizadas por outros municípios que buscaram ampliar sua infraestrutura sanitária, destacando-se tendências de inovação tecnológica, como o uso de sistemas de tratamento de efluentes mais eficientes e sustentáveis.

Foram consideradas informações de fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e dados do Comprasnet, que auxiliaram na identificação de inovações relevantes e metodologias de contratação, favorecendo uma escolha bem fundamentada. As tendências observadas, como a incorporação de tecnologias





sustentáveis, são compatíveis com as necessidades da Administração e promovem uma solução mais econômica e eficiente.

A análise comparativa das alternativas abordou critérios técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade, conforme preceitos do art. 44. As opções incluíram a execução direta ou via empreiteira, considerando os custos totais de propriedade, a viabilidade operacional, a inovação e a sustentabilidade, o que assegurou uma avaliação abrangente e criteriosa.

Dentre as alternativas identificadas, a terceirização via empreiteira apresentou-se como a mais vantajosa, especialmente pela experiência técnica e a capacidade de adequação às normas vigentes, além de garantir um cumprimento eficiente dos prazos e a maximização dos recursos empenhados. Esta escolha está em consonância com os resultados pretendidos, promovendo melhor qualidade de vida e saúde pública no município de Ipaporanga.

Recomenda-se, portanto, a adoção de uma abordagem que priorize a terceirização, fundamentada no presente levantamento de mercado e nos dados obtidos. A escolha atende aos propósitos de competitividade e transparência estabelecidos nos arts. 5º e 11, reforçando o compromisso com uma gestão pública eficiente e alinhada aos interesses da sociedade.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa a contratação de uma empresa especializada para a elaboração do projeto executivo de readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE. Este projeto busca melhorar a infraestrutura sanitária local, atendendo à necessidade urgente de adequação e expansão do sistema atual conforme as normas técnicas vigentes.

O escopo da contratação inclui a realização de levantamento topográfico atualizado de 3,0 bacias, elaboração de memorial de cálculos para dimensionamento de redes, estações elevatórias e de tratamento de efluentes, além de um detalhado memorial descritivo do projeto. Também abrange a elaboração de projeto elétrico e de automação, necessário para as estações elevatórias e de tratamento, orçamentos executivos de obra, estudo de viabilidade para adequação de projetos existentes contemplando novas bacias e estação de tratamento, além de um estudo sobre o crescimento populacional da cidade em questão.

Integrando esses elementos, a solução proposta assegura que a Administração alcance os resultados pretendidos em eficiência, qualidade e cobertura ampliada dos serviços sanitários, garantindo um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. A escolha fundamentada pelo levantamento de mercado confirma que a solução apresentada é técnica e economicamente viável, alinhada aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.





## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QTD.  | UND.    |
|------|--|-------|---------|
| 1    | Levantamento topográfico                         | 1,000 | Unidade |
| 2    | Elaboração de memorial de cálculos               | 1,000 | Unidade |
| 3    | Elaboração de memorial                           | 1,000 | Unidade |
| 4    | Elaboração de projeto elétrico                   | 1,000 | Unidade |
| 5    | Elaboração de orçamento executivo de obra        | 1,000 | Unidade |
| 6    | Estudo de viabilidade para adequação de projetos | 1,000 | Unidade |
| 7    | Elaboração de estudo crescimento populacional    | 1,000 | Unidade |

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QTD.  | UND.    | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|--|-------|---------|---------------|----------------|
| 1    | Levantamento topográfico                         | 1,000 | Unidade | 20.212,50     | 20.212,50      |
| 2    | Elaboração de memorial de cálculos               | 1,000 | Unidade | 15.400,00     | 15.400,00      |
| 3    | Elaboração de memorial                           | 1,000 | Unidade | 10.637,50     | 10.637,50      |
| 4    | Elaboração de projeto elétrico                   | 1,000 | Unidade | 20.412,50     | 20.412,50      |
| 5    | Elaboração de orçamento executivo de obra        | 1,000 | Unidade | 10.637,50     | 10.637,50      |
| 6    | Estudo de viabilidade para adequação de projetos | 1,000 | Unidade | 40.562,50     | 40.562,50      |
| 7    | Elaboração de estudo crescimento populacional    | 1,000 | Unidade | 10.016,67     | 10.016,67      |

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\$ 127.879,17 (cento e vinte e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais e dezessete centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme previsto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como finalidade ampliar a competitividade, conforme disposto no art. 11, e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração. Essa análise é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), de acordo com o art. 18, §2º. Considerando a avaliação geral da solução como um todo, a divisão por itens, lotes ou etapas demonstra-se tecnicamente possível, respeitando os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º.

Diante da análise, verifica-se que o objeto permite divisão por itens ou lotes, em conformidade com o §2º do art. 40, favorecendo a competitividade. A indicação prévia





no processo administrativo sugere a contratação por lote único, mas a existência de fornecedores especializados para diferentes partes do projeto pode fomentar maior concorrência. A fragmentação facilita o aproveitamento de mão de obra local e gera ganhos logísticos, conforme demonstrado na pesquisa de mercado, na demanda dos setores envolvidos e nas revisões técnicas realizadas.

Ainda que o parcelamento se mostre viável, a execução integral pode oferecer vantagens superiores, conforme art. 40, §3º. A economia de escala potencial e a gestão contratual eficiente são fatores determinantes (inciso I). Manter a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), assim como preservar padrões de padronização (inciso III), aponta para a execução consolidada como alternativa preferível, minimizando riscos à integridade técnica e responsabilização contratual, alinhando-se aos princípios do art. 5º.

Os impactos na gestão e fiscalização devem ser cuidadosamente avaliados. A execução consolidada simplifica os processos administrativos e preserva a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento poderia melhorar o acompanhamento de entregas, mas também aumentaria a complexidade administrativa. Considerando a capacidade institucional existente e o princípio da eficiência destacado no art. 5º, a execução consolidada oferece uma abordagem mais eficaz para a fiscalização e o controle contratual.

Conclui-se que a execução integral do objeto é a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta abordagem é preferível, uma vez que está alinhada aos resultados pretendidos na seção 10, promove economicidade e competitividade, conforme os artigos 5º e 11, e respeita os critérios de planejamento do art. 40. Assim, recomenda-se a execução consolidada da contratação para garantir o melhor atendimento às necessidades públicas e a eficiência administrativa.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA) e outros instrumentos de planejamento antecipa demandas e otimiza o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme enfatizado nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Dada a ausência de um Plano de Contratação Anual específico identificado para este processo administrativo, a presente contratação não está prevista dentro do PCA. No entanto, a ausência no PCA é justificada por demandas imprevistas de adequação e ampliação da infraestrutura sanitária que necessitam de solução imediata. Em resposta a isso, ações corretivas serão implementadas, como a inclusão na próxima revisão do PCA e a elaboração de uma gestão de riscos eficaz, conforme previsto no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. A contratação, portanto, busca assegurar a eficiência e economicidade no atendimento da 'Descrição da Necessidade da Contratação' e visa promover resultados vantajosos e competitividade, conforme o artigo 11, priorizando a transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos.





## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para a elaboração do projeto executivo de readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE são evidentes em termos de economicidade e otimização dos recursos institucionais. Com fundamento nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a contratação visa melhorar a infraestrutura sanitária local, respondendo à necessidade pública identificada de maneira eficiente e econômica. Este projeto, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', promove o alinhamento com os padrões técnicos vigentes, garantindo maior eficácia e conformidade nas operações sanitárias do município.

Espera-se que a contratação resulte em uma significativa redução nos custos operacionais, ao aprimorar o planejamento e a execução das obras necessárias. A implantação de soluções modernas e tecnológicas no projeto executivo contribuirá para a diminuição de retrabalho, amplificando a eficiência geral. A racionalização de tarefas resultante irá otimizar o uso dos recursos humanos, possibilitando a capacitação direcionada e, portanto, melhor preparo da equipe para funções específicas. Os materiais serão utilizados de forma mais eficaz, minimizando desperdícios através de ferramentas precisas de cálculo e planejamento, promovendo assim um uso mais sustentável e econômico dos recursos disponíveis.

Do ponto de vista financeiro, a escolha da metodologia e tecnologia retratadas reduzirá os custos unitários e maximizará os ganhos de escala. Fundamentadamente suportados pela pesquisa de mercado e pelo princípio de competitividade juntamente com o art. 11, os benefícios financeiros mensuráveis incluem uma provável economia percentual substantiva em custos operacionais, vislumbrando maior equilíbrio orçamentário a longo prazo.

Adicionalmente, na gestão da contratação, será sugerido o uso de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou mecanismo semelhante, para garantir que o acompanhamento contínuo dos processos seja feito com indicadores quantificáveis, como a porcentagem de economia financeira e a diminuição em horas de trabalho, assegurando que os ganhos estimados sejam reais e verificáveis. Assim, se garantirá um controle rigoroso sobre os resultados, ao mesmo tempo em que se proporcionará o subsídio necessário para a elaboração do relatório final de avaliação da contratação.

Em suma, os resultados pretendidos com esta contratação baseiam-se na promoção de eficiência e no uso otimizado dos recursos públicos, em conformidade com os objetivos institucionais e os princípios da nova Lei de Licitações. Mesmo diante da ausência de um Plano de Contratação Anual, as justificativas técnicas embasadas mostram-se sólidas para avançar com a demanda, reafirmando o compromisso com a probidade administrativa e o desenvolvimento sustentável.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato 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 na descrição da necessidade da contratação, essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Serão descritos ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como instalação de infraestrutura ou adequação de espaço físico, 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, 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. 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, como no caso de objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da contratação para o projeto executivo do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE aponta para uma necessidade específica e predeterminada, demandando serviço técnico especializado, o que caracteriza uma necessidade pontual e conhecida. O foco é garantir a melhoria da infraestrutura, eficiência operacional e conformidade com as normas técnicas vigentes a fim de ampliar a cobertura do serviço. Tais características sugerem que uma contratação tradicional, como o pregão eletrônico, é mais adequada, pois oferta segurança jurídica e atende às demandas fixas e definidas, otimizando as exigências do município dentro do contexto de uma contratação pontual e específica. Neste contexto, a possibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) não se justifica, já que este modelo contratual visa atender situações onde há padronização, repetitividade e incerteza quanto a quantitativos ou entregas fracionadas. A economicidade, neste caso, é beneficiada pela contratação tradicional que permite uma otimização das demandas isoladas e controle preciso dos esforços administrativos associados à execução do projeto executivo requerido. Considerando a inexistência de um Plano de Contratação Anual neste processo, junto com a complexidade técnica envolvida no desenvolvimento do projeto, a contratação direta através da modalidade de licitação tradicional se mostra mais eficiente e alinhada ao interesse público, conforme os princípios e objetivos da Lei nº 14.133/2021 garantem a seleção da proposta mais vantajosa, assegurando competitividade, segurança jurídica e atendimento aos





resultados pretendidos pelo município.

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

A participação de consórcios na contratação para a readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE deve ser avaliada com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos. Considerando o objeto da contratação e a necessidade de garantir a eficiência e economicidade, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a análise deve focar na viabilidade e vantajosidade dos consórcios frente às exigências específicas da demanda.

O projeto em questão, caracterizado pela sua alta complexidade técnica e necessidade de múltiplas especialidades, como engenharia civil, elétrica e sanitária, justifica a consideração de consórcios. Projetos de tal envergadura frequentemente se beneficiam do somatório de capacidades e expertise que um consórcio pode oferecer, aumentando a eficiência na execução e a qualidade dos resultados pretendidos. Entretanto, devemos ponderar também os impactos na administração e fiscalização, que podem se tornar mais complexas, exigindo um controle mais rigoroso e, eventualmente, maiores custos administrativos. Tais aspectos devem ser avaliados no contexto de levantamento de mercado e demonstração da vantajosidade, conforme preconizado no art. 18, §1º, inciso I da Lei.

Consórcios, em regra, aumentam a capacidade financeira disponível para o projeto (art. 15), especialmente ao somar a robustez financeira das empresas participantes, equipando-as melhor para enfrentar contingências. Além disso, na habilitação econômico-financeira, a possibilidade de acréscimo de 10% a 30% sobre os valores exigidos para licitantes individuais se aplica, aumentando ainda mais a atratividade de consórcios para este projeto. Contudo, a natureza da obra é tal que não se prevê o fracionamento do objeto, o que indica que a simplicidade e a economicidade de um fornecedor único não são, nesse caso, mais vantajosas do que a estrutura consorciada.

Portanto, conclui-se que, para esta contratação, a admissão da participação de consórcios é mais adequada. Essa estratégia está alinhada aos resultados pretendidos de eficiência e economicidade, promovendo segurança jurídica conforme o estipulado no art. 5º. Tecnicamente embasada no ETP, tal decisão contempla as condições definidas no art. 15 e segue um desenho contratual recomendado que salvaguarda os princípios da legalidade, transparência e competitividade, conforme os dispositivos do art. 18, §1º, inciso I.

### 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir que a contratação proposta para a elaboração do projeto executivo do sistema de





esgotamento sanitário no município de Ipaporanga-CE esteja integrada a outras iniciativas da Administração Pública. Isso assegura o uso eficiente dos recursos públicos, evita sobreposições e possíveis problemas durante a execução, além de promover a harmonização entre diferentes projetos que possam compartilhar objetivos ou recursos. De acordo com os princípios estabelecidos pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021, essa prática também fomenta a eficiência e a economicidade, melhorando o planejamento público e contribuindo para a realização de contratações mais vantajosas.

Nesta análise, verificou-se que não foram identificadas contratações passadas ou atuais com objetos diretamente associados à readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário de Ipaporanga-CE. Também não há evidência de contratos futuros já planejados que possam ser considerados interdependentes ou que exijam sinergia técnica, logística ou operacional com a solução proposta. Ademais, todas as especificações técnicas, prazos e quantidades delineadas anteriormente, nas seções de 'Descrição dos Requisitos da Contratação' e 'Descrição da Solução como um Todo', demonstram que a atual necessidade é autônoma em relação a outros projetos de infraestrutura municipal.

Conclui-se que não há contratações correlatas ou interdependentes que necessitem de considerações especiais ou ajustes na forma de confeccionar os termos desta contratação. Assim, nenhuma alteração nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação é exigida pela análise atual. Esta avaliação será utilizada para direcionar as 'Providências a Serem Adotadas', garantindo que todas as ações sejam suficientemente planejadas para a fase subsequente do processo licitatório, conforme disposto pelo §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. A ausência de contratações relacionadas corrobora a independência do projeto proposto, assegurando que ele atenda exclusivamente à necessidade identificada, sem qualquer dependência ou influência externa já existente.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para a readequação e ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE apresenta possíveis impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, especialmente na geração de resíduos e consumo de energia. Esses impactos devem ser antecipados e detalhados conforme o artigo 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, visando assegurar a sustentabilidade conforme o artigo 5º da mesma lei. Os impactos incluem a emissão de gases decorrente da obra e o uso intensivo de recursos para a construção das estações elevatórias e da nova estação de tratamento. Essas questões devem ser endereçadas através de soluções sustentáveis amplamente reconhecidas, como a implementação de tecnologias de baixo consumo energético e a inclusão de insumos recicláveis, atendendo ao planejamento sustentável estabelecido no artigo 12.

As medidas mitigadoras incluem a adoção de tecnologia com selo Procel A para





garantir eficiência energética nas instalações elétricas, bem como a logística reversa de materiais removidos ou inutilizados durante a construção, como tubulações antigas e equipamentos. A utilização de insumos biodegradáveis dentro do processo mitigará a geração de resíduos e reduzirá impactos no longo prazo. Essas medidas encontram-se equilibradas dentro das dimensões econômica e ambiental, propiciando manutenção simplificada e contribuindo para a inclusão dessas exigências no termo de referência, conforme estipulado no artigo 6º, inciso XXIII, e em consonância com o artigo 5º.

Dentro dessa abordagem, as medidas são direcionadas para assegurar a competitividade e escolha da proposta mais vantajosa, garantindo que a contratação atenda aos requisitos ambientais sem criar barreiras indevidas, de acordo com o artigo 11. A implementação dessas medidas será essencial para a redução de impactos ambientais, otimizando o uso de recursos e contribuindo significativamente para o cumprimento dos resultados pretendidos pela Administração, promovendo, portanto, a sustentabilidade e eficiência referida no artigo 5º. Desta forma, o equilíbrio entre técnica e execução assegura que não haja impactos significativos sem a devida mitigação e fundamentação técnica dentro deste processo contratual.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise conclui que a contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto executivo do sistema de esgotamento sanitário do município de Ipaporanga-CE é viável e altamente vantajosa, atendendo de forma eficaz às necessidades identificadas pela Administração Pública. Fundamentado nos princípios da eficiência e do interesse público, conforme art. 5º da Lei nº 14.133/2021, o estudo técnico preliminar consolidou os elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, culminando na adequação completa da solução proposta.

A pesquisa de mercado realizada indicou que as condições propostas são alinhadas às práticas vigentes, garantindo que a contratação atinja os objetivos de economicidade e conformidade legal. As estimativas de quantidades e valores definidos demonstram compatibilidade com as soluções inovadoras do mercado, assegurando que a proposta atende ao art. 18, §1º, inciso XIII da Lei supracitada. Adicionalmente, a contratação proposta consolida o interesse público ao propiciar economia e eficiência operacional no manejo dos recursos disponibilizados.

A sustentação da viabilidade econômica se apoia nos critérios estabelecidos de acordo com as diretrizes do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, garantindo que o processo licitatório selecione a proposta mais vantajosa. A solução proposta reflete compromisso com o desenvolvimento nacional sustentável, não apenas pelo aprimoramento da infraestrutura sanitária, mas também pelo suporte à saúde pública da população de Ipaporanga-CE. A multisectorialidade do projeto e as exigências normativas vigentes foram devidamente integradas ao planejamento estratégico da Administração, conforme art. 40 da mesma Lei, assegurando integração harmônica com as





necessidades regulatórias atuais e futuras.

Por fim, recomendamos a realização da contratação, incorporando esta decisão como base para deliberação da autoridade competente, uma vez que não foram identificados riscos não mapeados ou insuficiências críticas nos dados de mercado que impeçam a execução deste projeto essencial.

Ipaporanga / CE, 28 de abril de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

Antonio Gustavo Gomes de Sousa  
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 425-718-8929  
PÁGINA: 12 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47

