



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0002820260422000244



Unidade responsável

**SECRETARIA DE AGROPECUARIA PESCA E RECURSOS HIDRI.**  
Prefeitura Municipal de Paracuru



Data

**27/04/2026**



Responsável

**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A insuficiência de recursos hídricos nas comunidades rurais do município de Paracuru/CE evidenciou a urgente necessidade de garantir o abastecimento de água potável com eficácia e regularidade. A atual estrutura da Secretaria de Agropecuária, Pesca e Recursos Hídricos enfrenta limitações significativas, agravadas pelas recorrentes secas e dificuldades de acesso aos recursos disponíveis, o que compromete a saúde e o bem-estar da população local.

Se não atendida, essa demanda resultará na interrupção dos serviços essenciais de abastecimento de água potável, com impactos sociais severos, incluindo o risco de contaminação e a deterioração das condições de vida das comunidades rurais. A ausência de um serviço eficiente de transporte de água potável poderia comprometer não apenas as metas setoriais de saúde pública e qualidade de vida, mas também a segurança hídrica da região, enquadrando a contratação como medida de amplo interesse público.

Os resultados pretendidos com a contratação de serviços de locação de caminhão pipa são a continuidade do abastecimento de água potável, a mitigação dos riscos associados à falta de recursos hídricos e a garantia de cumprimento das normas sanitárias vigentes. Esta contratação está alinhada aos objetivos estratégicos da Administração para assegurar a modernização dos serviços públicos, melhorando o desempenho operacional e atendendo às exigências legais de maneira eficaz.

Portanto, a contratação de uma empresa para a prestação dos serviços de locação de caminhão pipa, com motorista e operador, destinada ao transporte de água potável com especificações técnicas adequadas, é imprescindível para solucionar as dificuldades hídricas enfrentadas e possibilitar o cumprimento das obrigações

*OP*



institucionais, garantindo a saúde e o bem-estar da população de Paracuru/CE, conforme os requisitos delineados no processo administrativo consolidado.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Agropecuária, Pesca e Recursos Hídricos	José Bitencourt Xavier Moreira

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela Secretaria de Agropecuária, Pesca e Recursos Hídricos do município de Paracuru/CE para a contratação de serviços de locação de caminhão pipa com motorista e operador destaca-se pela urgência no atendimento ao problema de abastecimento de água potável nas comunidades rurais. Dado o desafio significativo enfrentado por essas áreas em termos de acesso a recursos hídricos de qualidade, a contratação busca assegurar o regular suprimento de água potável como medida essencial para a saúde pública e o bem-estar da população local, alinhando-se aos objetivos estratégicos de gestão eficiente de recursos naturais.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos para esta contratação abrangem veículos com capacidade de transporte de 15.000 a 20.000 litros, tanque construído em material atóxico, como aço inoxidável, fibra ou aço carbono com pintura atóxica, e bomba d'água acoplada ao veículo. A operação do caminhão deve ser garantida mediante acionamento eletropneumático direto da cabine, assegurando eficiência e segurança no uso. A demanda concreta justifica tais especificações técnicas, visando prevenir riscos de contaminação e garantir que o serviço de transporte de água potável seja efetuado de maneira segura e efetiva, em conformidade com as normas vigentes.

A escolha por não utilizar o catálogo eletrônico de padronização deve-se à especificidade dos requisitos técnicos demandados, os quais não encontram correspondência direta em itens previamente padronizados. A vedação à indicação de marcas ou modelos específicos é reafirmada, promovendo a competitividade e o princípio da isonomia, a menos que haja justificativa técnica concreta baseada em características essenciais que assegurem a adequação funcional do serviço contratado.

Em relação aos critérios de sustentabilidade, a decisão engloba a utilização de caminhões com características que minimizem a geração de resíduos e otimizem a eficiência no transporte, apoiando a política de desenvolvimento sustentável e a racionalização dos recursos disponíveis. Requisitos operacionais incluem, implicitamente, a necessidade de manutenção adequada e possibilidade de suporte técnico, visando a eficácia contínua do serviço dentro das quantidades estimadas.

Os requisitos estabelecidos orientarão o levantamento de mercado, com a capacidade dos fornecedores avaliada em relação à aptidão para cumprir os critérios técnicos e

*[Handwritten signature]*



operacionais mínimos. A possibilidade de flexibilização justificada dos requisitos será considerada apenas quando compatível com a manutenção da adequação da necessidade, evitando restrições indevidas à competição.

A licitante interessada em participar desta licitação deverá efetuar Garantia no valor correspondente aproximadamente a 1% (um por cento) do valor total estimado no orçamento, parte integrante do edital, conforme o estabelecido nos termos do Art. 58 da Lei Federal 14.133/21.

A garantia de proposta serve como um mecanismo para assegurar que a empresa vencedora possua a capacidade financeira e técnica para executar a entrega dos produtos/serviços na íntegra.

É fundamental que a empresa contratada tenha a capacidade de entregar o produto/serviço com qualidade e dentro do prazo estabelecido.

A garantia de proposta inibe desistências injustificadas por parte das empresas participantes, evitando prejuízos ao erário e atrasos na execução da entrega dos produtos/serviços.

A exigência da garantia de proposta coloca todas as empresas participantes em condições de igualdade, evitando que empresas sem capacidade financeira ou técnica tenham vantagens competitivas indevidas.

A garantia de proposta incentiva as empresas a apresentarem propostas mais elaboradas e detalhadas, demonstrando sua capacidade técnica e financeira para executar a entrega dos produtos/serviços.

A garantia de proposta tende a criar desestímulo à participação do licitante aventureiro, já que ele apenas participará se tiver segurança de que pode manter a proposta firmada ou mostrar a documentação exigida para a contratação, servindo como eficiente sinalização de sua condição de aptidão.

Por conta de tudo isso, entendemos que a garantia de proposta como requisito de Pré-habilitação pode ser um excelente instrumento capaz de regular positivamente a licitação, a fim de desestimular a participação de licitantes irresponsáveis e aventureiros, preservando o interesse público e, conseqüentemente, salvaguardando a obtenção da vantajosidade.

Em suma, os requisitos da contratação foram definidos com base nas necessidades concretas expressas no DFD e estão em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, especialmente os artigos 5º e 18, servindo como base técnica essencial para o levantamento de mercado. Esse alinhamento visa assegurar a escolha da solução mais vantajosa para a administração pública.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado realizado para a contratação do serviço de locação de caminhão pipa incluiu uma análise detalhada de contratações similares conduzidas por outros órgãos públicos, com a consulta a bases de dados confiáveis como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o Portal de Compras Públicas. Este processo teve como objetivo compreender as práticas correntes, custos associados e



inovações disponíveis que possam otimizar a eficiência e economicidade da solução pretendida pela Administração Municipal de Paracuru/CE.

As informações coletadas indicam que a locação de caminhão pipa é a alternativa mais vantajosa em comparação com a aquisição direta do veículo, dado o custo inicial elevado, as despesas contínuas de manutenção e a necessidade de gestão operacional que a posse de frota própria acarretaria. Adicionalmente, a locação transfere à contratada a responsabilidade pela manutenção e pela garantia das condições sanitárias e técnicas adequadas dos veículos, garantindo a conformidade permanente com a legislação sanitária vigente e mitigando os riscos de interrupções nos serviços essenciais.

A análise do mercado também apontou uma variação significativa nos custos de locação, variando conforme a sazonalidade e as especificações técnicas dos veículos, ressaltando a importância de uma definição precisa dos requisitos no edital de licitação para atrair propostas competitivas. Ademais, observou-se uma tendência por parte dos fornecedores em adotar tecnologias avançadas para monitorar a eficiência do transporte, como sistemas de rastreamento e medição automatizada do nível de água, elementos que podem ser incorporados ao processo para otimizar o gerenciamento das operações de abastecimento.

Com base nas informações obtidas e nos princípios de eficiência e economicidade estipulados pela Lei nº 14.133/2021, a locação do caminhão pipa é justificada não apenas por sua viabilidade financeira, mas também pelo aumento da resiliência e capacidade de resposta da Administração, promovendo a sustentabilidade dos serviços prestados à população e assegurando o desenvolvimento local alinhado às diretrizes governamentais de planejamento integrado.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a contratação visa a locação de caminhão pipa, incluindo motorista e operador, para suprir a necessidade urgente de fornecimento de água potável em comunidades rurais do município de Paracuru/CE. Esta iniciativa é essencial devido aos desafios de acesso a recursos hídricos enfrentados na região, agravados por secas e limitações locais. O caminhão deverá ter capacidade para transportar entre 15.000 e 20.000 litros de água, com tanques em material atóxico, garantindo a conformidade com as normas sanitárias vigentes e a segurança do transporte de água potável.

A contratação inclui o fornecimento de veículo equipado com bombas d'água acopladas ao caminhão, permitindo o acionamento eletropneumático a partir da cabine, além de mangueiras adequadas de 50 metros com conexões apropriadas. Esses elementos são integrados para assegurar uma entrega eficiente e contínua de água, suprimindo as necessidades básicas das comunidades, promovendo a saúde pública e o bem-estar. A escolha da locação, ao invés da compra, reflete uma decisão econômica favorável, considerando a manutenção e a gestão de frota próprias, além de promover a flexibilidade operacional.

Essa solução aborda de maneira abrangente e apropriada a necessidade identificada

20/



pela Secretaria de Agropecuária, Pesca e Recursos Hídricos, garantindo que os princípios da eficiência, economicidade e interesse público sejam alcançados, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A abordagem proposta segue os resultados esperados no ETP, assegurando que a solução contratada proporciona o atendimento das comunidades de forma eficaz, além de estar alinhada às condições de mercado verificadas, representando a alternativa mais viável sob os aspectos técnicos e operacionais.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO PIPA	12,000	Mês

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO PIPA	12,000	Mes	13.321,09	159.853,08

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\$ 159.853,08 (cento e cinquenta e nove mil, oitocentos e cinquenta e três reais e oito centavos)

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

A presente contratação de serviços de locação de caminhão pipa, destinada ao transporte de água potável para as comunidades rurais de Paracuru/CE, será realizada de forma integral, sem a adoção de parcelamento da solução. Essa decisão está fundamentada na necessidade de garantir eficiência, eficácia e continuidade ininterrupta do serviço essencial, que é vital para o abastecimento das áreas afetadas por escassez hídrica.

A execução integral desta locação proporciona vantagens significativas em termos de gerenciamento e operacionalização do serviço. Em primeiro lugar, permite um planejamento melhor alinhado com a oferta de infraestrutura e recursos humanos necessários para atender a toda a demanda de abastecimento. Além disso, garante o cumprimento contínuo das obrigações contratuais pela empresa locadora, simplificando os processos de coordenação, supervisão e fiscalização por parte da Administração.

Do ponto de vista financeiro, a contratação integral favorece a economia de escala. A abordagem evita custos adicionais e complexidades logísticas associadas a administração fragmentada de contratos. Esta economia está em sintonia com os princípios da economicidade e eficiência, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, traduzindo-se numa gestão mais eficaz dos recursos públicos.

*DF*



Portanto, a opção pela não fragmentação da solução pretende maximizar a capacidade de resposta às condições emergenciais impostas pela seca, ao mesmo tempo em que assegura a entrega contínua de serviço, suportada por uma administração contratual simplificada e eficientes resultados operacionais. Esta abordagem atende ao interesse público de forma mais eficaz, alinhando-se às diretrizes estratégicas do município no manejo de crises hídricas e consolidando a segurança hídrica das comunidades rurais contempladas.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação do serviço de locação de caminhão pipa para transporte de água potável atende de maneira estratégica ao Planejamento de Contratações Anual (PCA) do município de Paracuru/CE, demonstrando a relevância de integrar as atividades de planejamento com as necessidades essenciais da comunidade. A inclusão dessa demanda no PCA evidencia a antecipação da gestão pública em identificar e alocar recursos para áreas críticas, garantindo que as ações de abastecimento de água sejam realizadas de forma contínua e eficaz.

Este alinhamento é fundamentado na análise criteriosa das condições climáticas e sociais das comunidades afetadas, permitindo que a gestão pública priorize recursos e esforços em iniciativas que promovem a eficiência e sustentabilidade, conforme os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. A implementação no PCA facilita a sincronia entre diferentes níveis administrativos, assegurando a coesão entre estratégia, tática e operação, o que resulta em uma gestão pública mais transparente e com foco em resultados.

Ademais, a integração desta demanda no planejamento anual reforça a capacidade da administração de adaptar-se a cenários adversos, como os eventos de seca que afetam a região. Essa abordagem planejada reduz os riscos associados a respostas emergenciais mal estruturadas e promove um uso mais responsável dos recursos públicos. Ao alinhar a contratação ao PCA, a administração pública reafirma seu compromisso com a governança eficiente, a responsabilidade fiscal e a atenção contínua às necessidades dos cidadãos, melhorias essas que se refletem na promoção da sustentabilidade de ações públicas.

Assim sendo, esta contratação, amparada no planejamento anual, confirma a orientação estratégica da Prefeitura de Paracuru para garantir o bem-estar e desenvolvimento das comunidades assistidas, alinhando-se aos objetivos de longo prazo do município e respeitando as melhores práticas de gestão pública delineadas na nova legislação de licitações e contratos.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de locação de caminhão pipa para o município de Paracuru/CE visa alcançar resultados concretos que atendem ao interesse público imediato e às metas estratégicas de médio e longo prazos. O principal resultado é



assegurar um fornecimento contínuo e eficiente de água potável às comunidades rurais, as quais enfrentam restrições severas de acesso a recursos hídricos devido às condições climáticas adversas.

A longo prazo, a medida busca fortalecer a resiliência das comunidades atendidas, promovendo um ambiente socioeconômico mais estável e seguro. Com a disponibilidade regular de água potável, os indicadores de saúde pública devem melhorar, refletindo em menores incidências de doenças relacionadas ao consumo de água não tratada, o que é crucial para a promoção da qualidade de vida e bem-estar social.

Outro resultado pretendido é a otimização dos recursos públicos através da garantia de que os serviços são prestados dentro dos padrões de qualidade e segurança exigidos pela legislação sanitária, evitando desperdícios financeiros e operacionais. Este alinhamento maximiza o retorno sobre o investimento público, refletindo diretamente nos princípios de eficiência e economicidade mencionados na Lei nº 14.133/2021.

Por fim, a execução desta solução também espera acelerar o desenvolvimento econômico local, ao minimizar os impactos negativos da escassez de água sobre as atividades agrícolas e outras cadeias produtivas locais. Ao sustentar essas atividades, a Administração Pública reforça os fundamentos para o desenvolvimento social de Paracuru, integrando sustentabilidade e planejamento estratégico em suas ações.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a plena execução da contratação do serviço de locação de caminhão pipa, algumas providências essenciais devem ser adotadas, assegurando que os objetivos delineados no Estudo Técnico Preliminar sejam alcançados de forma eficiente e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Inicialmente, deve ser formada uma equipe de fiscalização competente, responsável por monitorar a execução do contrato desde o seu início até a conclusão, garantindo a aderência aos termos contratuais e a qualidade do serviço prestado.

É fundamental implementar um plano de capacitação para os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, assegurando que possuam conhecimento adequado sobre os procedimentos operacionais, padronizações técnicas e exigências legais aplicáveis ao serviço de transporte de água potável. Isso inclui a compreensão das normas sanitárias e ambientais relevantes, a fim de mitigar possíveis riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

Além disso, é crucial estabelecer diretrizes claras e detalhadas para o relatório de desempenho mensal, que será utilizado para acompanhar a eficiência e eficácia do transporte, o atendimento ao cronograma acordado e a conformidade com os requisitos de higienização. Esses relatórios devem ser minuciosamente analisados pela administração para garantir a melhoria contínua dos processos e identificar antecipadamente quaisquer desvios operacionais possíveis.

No que tange à comunicação com as comunidades beneficiadas, é necessário criar canais abertos para feedback e esclarecimento de dúvidas, promovendo a



transparência e participação social. Essa comunicação deve incluir avisos pré-operacionais sobre entrega de água e informações sobre quaisquer eventualidades que possam impactar o serviço.

Finalmente, a administração deve realizar reuniões periódicas de revisão com a empresa contratada, facilitando um diálogo contínuo sobre a performance do serviço e promovendo ajustes colaborativos quando necessário. Este relacionamento ativo entre as partes interessadas garante uma execução ajustada às expectativas e necessidades da população, conforme os princípios de eficiência, planejamento e economicidade previstos na legislação vigente.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

No contexto deste estudo técnico preliminar, a decisão de não utilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação do serviço de locação de caminhão pipa se fundamenta em fatores estratégicos e operacionais que favorecem uma contratação direta e específica. O registro de preços é geralmente empregado em situações onde há a necessidade frequente e variável de bens ou serviços, permitindo flexibilidade na aquisição conforme a demanda ao longo do tempo.

Contudo, a demanda envolvendo o transporte de água potável para as comunidades rurais de Paracuru/CE reflete uma necessidade contínua e previsível ao longo do período de contratação, justificando uma abordagem mais estruturada e estável que pode ser melhor alcançada por meio de um contrato direto específico. Essa opção evita as flutuações de preço associadas a um SRP e garante que a Administração Pública tenha certeza dos custos implicados desde o início do contrato, o que é essencial para um planejamento financeiro eficaz e transparente.

Além disso, a certeza contratual oferecida por um contrato específico permite à Prefeitura uma maior previsibilidade sobre os serviços prestados, facilitando o monitoramento de qualidade e o cumprimento das normas de higienização e segurança impostas pela legislação vigente. Esta abordagem também reduz a complexidade administrativa inerente ao SRP, promovendo uma gestão mais direta e menos burocrática do contrato.

Assim, ao adotar uma contratação direta em vez de um registro de preços, a Administração assegura uma resposta mais adequada e eficaz às necessidades dos cidadãos, alinhando-se aos princípios de eficiência e economicidade estipulados na Lei nº 14.133/2021, enquanto mantém a flexibilidade necessária para adaptar-se a demanda específica e constante que caracteriza a natureza deste serviço.

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

A participação de consórcios na presente contratação está sendo avaliada com base nos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos previstos na Lei nº



14.133/2021, em especial nos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I. Considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação', que trata da locação de caminhão pipa para transporte de água potável, há necessidade de analisar se esta envolve uma alta complexidade técnica ou especialidades múltiplas que justifiquem a união de capacidades, promovida pela participação consorciada.

Com base no levantamento de mercado e na análise da vantajosidade, verifica-se que o fornecimento contínuo de serviços de locação de caminhão pipa, com motorista e operador, para atender comunidades rurais não apresenta características de alta complexidade técnica, tampouco exige somatório de capacidades técnicas que são tipicamente observadas em obras ou serviços altamente especializados.

Ademais, a contratação desse serviço em caráter individual é adequada e compatível com a necessidade de garantir eficiência e economicidade, conforme os princípios do art. 5º. A natureza do objeto, desta forma, se mostra **incompatível** com a participação consorciada, pois não há benefício claro na agregação de capacidades além do que um fornecedor individual poderia oferecer de maneira eficiente. Além disso, a gestão e fiscalização seriam comprometidas pelo aumento da complexidade administrativa que consórcios poderiam trazer, impactando negativamente na administração e execução contratual.

Além disso, a obrigatoriedade de um compromisso de constituição do consórcio, a escolha da empresa líder, além da responsabilidade solidária entre os participantes, conforme art. 15, aumentam a demanda por controles administrativos, criando entraves que não se justificam para a simplicidade do objeto em questão. Considerando que o serviço é fornecido de forma contínua e regular, a contratação via fornecedor único se alinha melhor aos resultados pretendidos, garantindo economicidade e maior controle da execução do contrato, o que é uma prioridade para a entidade.

Por fim, a decisão de vedar a participação de consórcios neste processo de contratação se mostra a mais adequada, assegurando a eficiência, economicidade e manutenção da segurança jurídica que são esperadas pela Administração. A opção por um único fornecedor se encontra alinhada aos resultados pretendidos e reduz os riscos de complicações que poderiam advir de arranjos consorciados, fundamentando-se nas diretrizes do ETP e da legislação aplicável, especialmente nas disposições dos arts. 5º e 18, §1º, inciso I.

#### 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir que o planejamento da Administração Pública seja eficiente, econômico, e bem harmonizado com outras atividades administrativas. Contratações correlatas se referem a aquelas com objetos semelhantes ou complementares à solução em questão, enquanto as interdependentes são aquelas que demandam ocorrer antes ou depois, devido a algum grau de dependência funcional. Esta revisão ajuda a identificar oportunidades de economias de escala e padronização, além de evitar sobreposições e ineficiências na execução dos serviços, conforme orientado pelos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.



No contexto da contratação de serviços de locação de caminhão pipa para atendimento das comunidades rurais de Paracuru/CE, foi realizada uma revisão das contratações passadas, presentes e futuras para identificar quaisquer fatores sobrepostos, tais como requisitos técnicos, logística e operações. Neste cenário, não foram identificados contratos passados que possam ser ajustados ou extintos para dar lugar à nova contratação. A solução proposta no ETP apresenta características técnicas que são específicas e não sobrepostas a outras necessidades administrativas vigentes, o que inclui a capacidade de transporte e material do tanque, conforme detalhado nas seções referentes às especificações técnicas e quantidades estimadas. Além disso, não há requisitos prévios de infraestrutura ou serviços adicionais que impactem diretamente esta contratação, assegurando uma execução direta e sem interdependências restritivas.

Conclui-se, portanto, que não existem contratações correlatas ou interdependentes que justifiquem alterações nos quantitativos, requisitos técnicos, ou formas de contratação propostas. A análise confirmou que esse serviço de locação de caminhão pipa é uma necessidade individualizada e específica da Secretaria de Agropecuária, Pesca e Recursos Hídricos de Paracuru/CE, e pode prosseguir como detalhado sem ajustes relativos a integração com outros processos. A ausência de contratações correlatas ou interdependentes é respaldada por uma verificação técnica apurada, conforme especificado no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação do serviço de locação de caminhão pipa para o transporte de água potável pode ter impactos ambientais que devem ser identificados e geridos de forma a minimizar quaisquer efeitos adversos. Esses impactos incluem, mas não estão limitados a, emissões de poluentes atmosféricos pelo veículo utilizado, possíveis vazamentos durante o transporte e o uso de combustíveis fósseis que contribuem para a pegada de carbono do serviço prestado.

Para mitigar tais impactos, algumas medidas podem ser implementadas conforme as diretrizes de sustentabilidade da Lei nº 14.133/2021. Em primeiro lugar, assegurar que os veículos sejam periodicamente inspecionados e mantidos para minimizar emissões de escapamento. Essa manutenção deve ser realizada conforme normas técnicas ISO e ABNT vigentes para reduzir a emissão de gases nocivos e melhorar a eficiência energética dos veículos.

Adicionalmente, a implementação de um sistema de monitoramento para garantir a estanqueidade dos tanques de água é fundamental. Isso pode incluir inspeções regulares e a adoção de equipamentos de alta qualidade e normatizados para evitar vazamentos que possam contaminar solos e cursos de água. Em caso de vazamento, protocolos para ações corretivas rápidas devem ser estabelecidos e seguidos rigorosamente.

A escolha de rotas otimizadas para o transporte pode também contribuir para a redução do consumo de combustível e a consequente minimização de emissões, alinhando-se aos princípios de eficiência e sustentabilidade. Quando possível, priorizar



o uso de biocombustíveis ou combustíveis menos poluentes é uma prática recomendada para diminuir o impacto ambiental.

Promover a conscientização ambiental entre motoristas e operadores através de treinamentos pode reforçar boas práticas de eficiência energética e resposta rápida a incidentes ambientais. Este investimento em capacitação humana aprimora a capacidade do serviço em prevenir impactos e constitui um pilar essencial da gestão ambiental adotada.

Assim, ao adotar uma abordagem proativa na gestão ambiental, a Administração Municipal de Paracuru reforça seu compromisso com a responsabilidade ambiental, assegurando que os serviços essenciais de abastecimento de água potável sejam fornecidos em consonância com os imperativos de desenvolvimento sustentável e proteção ambiental.

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

A contratação de uma empresa para prestação de serviços de locação de caminhão pipa, com motorista e operador, destinado ao transporte de água potável para atender às comunidades rurais do município de Paracuru/CE, é avaliada como viável e alinhada ao interesse público, demonstrando alta relevância sob os aspectos técnico, econômico, operacional e jurídico. Fundamentada de acordo com o disposto no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, estabelece-se que esta análise consolida a necessidade urgente de suprir a escassez de recursos hídricos de qualidade para a população local, reforçando os princípios de eficiência e interesse público (art. 5º).

A pesquisa de mercado realizada evidenciou que a locação de caminhões pipa, conforme especificações técnicas descritas, é a solução mais eficiente e imediata para garantir o abastecimento de água potável, sendo que a estimativa das quantidades contratadas, de 12 meses ao valor referencial mencionado, se mostra compatível com os preços praticados pelo mercado e viável sob a ótica da economicidade e vantagem, conforme preceituado pelo art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Os elementos analisados ao longo deste ETP, das exigências técnicas e operacionais às garantias jurídicas, indicam que a contratação atende adequadamente às diretrizes de planejamento estratégico do município. Esta adequação é necessária para mitigar os riscos de escassez de água e assegurar o cumprimento das funções sociais básicas, contribuindo para a saúde pública e bem-estar das comunidades envolvidas.

Deste modo, recomenda-se a realização da contratação como proposta, assegurando que a decisão aqui apresentada seja incorporada ao processo como base para a autoridade competente. Esta conclusão, fundamentada nos artigos citados e na legislação vigente, orienta a elaboração do Termo de Referência, reforçando a necessidade de imediata implementação para alcançar os resultados pretendidos, conforme previsto nas normas de sustentabilidade e mitigação de riscos contempladas durante o planejamento contratual.



PREFEITURA DE  
**PARACURU**  
Uma nova história



Paracuru / CE, 27 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*Kelvia*  
Kelvia Karla de Oliveira Moreira  
PRESIDENTE