



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000320250609000148



Unidade responsável  
**SEC. DE OBRAS E SERV. PUBLICOS**  
Prefeitura Municipal de Catunda



Data  
**11/06/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do município de Catunda, no Estado do Ceará, enfrenta um problema significativo de interrupção da conectividade viária na localidade de Bom Tempo, especialmente durante os períodos de chuvas. Isso se deve à ausência de uma passagem molhada que possibilite a travessia de pequenos cursos d'água de forma segura e contínua. O processo administrativo consolidado demonstra, por meio de indicadores e registros técnicos, que tal ausência tem impactado negativamente o transporte de pessoas, veículos, escolares e mercadorias agrícolas, comprometendo, assim, o acesso da população local a serviços essenciais como saúde e educação conforme previsto nos princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista institucional, a falta dessa infraestrutura tem acarretado interrupções frequentes no fornecimento de serviços públicos essenciais, colocando em risco a continuidade das atividades educacionais e de saúde, além de provocar prejuízos ao escoamento da produção agrícola. No âmbito operacional, a contratação se justifica pelo interesse público, promovendo maior integração entre as comunidades rurais e reduzindo o isolamento gerado pelas recorrentes cheias. Sem essa contratação, os serviços públicos regionais continuariam a enfrentar paralisia durante a estação chuvosa, comprometendo metas institucionais e setoriais, de forma incompatível com os objetivos descritos no art. 11 da mesma lei.

Os resultados pretendidos com a execução dos serviços de construção da passagem molhada incluem a garantia de conectividade viária contínua, a promoção de maior segurança para o trânsito rural, e o incentivo ao desenvolvimento socioeconômico local. Esse processo vai ao encontro dos objetivos estratégicos da Administração Municipal, permanecendo alinhado, mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual, conforme o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, tornando-se um elemento vital para a





modernização e adequação das infraestruturas viárias. Finalmente, a presente contratação emerge como essencial para atender às necessidades identificadas e garantir a eficiência e a economicidade esperadas, em conformidade com o interesse coletivo e as bases legais vigentes.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

| Área requisitante              | Responsável           |
|--------------------------------|-----------------------|
| Sec. de Obras e Serv. Públicos | José Valdir Peres Paé |

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação para a construção de uma passagem molhada na localidade de Bom Tempo, no município de Catunda-CE, emergiu como uma solução imprescindível para mitigar as interrupções na conectividade viária que ocorrem durante as chuvas, afetando o transporte de pessoas, veículos e mercadorias. Tal necessidade é tríplice, visando garantir a continuidade dos serviços essenciais, a segurança dos habitantes locais, e o desenvolvimento econômico ao proporcionar o escoamento de produção agrícola. Os indicadores de desempenho que reforçam essa demanda incluem o número de dias de interrupção viária durante a estação chuvosa e a quantidade de usuários diários que dependem dessa rota para deslocamento. O objetivo estratégico da administração é assegurar um tráfego confiável e sustentável, reduzindo o isolamento rural conforme estipulado pela administração local.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho para a obra envolvem a utilização de técnicas de engenharia que minimizam impactos ambientais e a escolha de materiais duráveis e acessíveis. Os critérios técnicos incluem a capacidade da estrutura em suportar o trânsito leve de veículos e o escoamento pluvial eficiente, alinhando-se aos princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que garantem a economicidade e eficiência. De modo assertivo, a não utilização do catálogo eletrônico de padronização se justifica pela especificidade do projeto que não encontra correlato compatível nos itens padronizados disponíveis. Além disso, enquanto o princípio da competitividade exige a vedação à menção de marcas e modelos específicos, a indicação técnica pode ser considerada, desde que absolutamente necessária para atender características essenciais do projeto, evitando possíveis direcionamentos.

Como a construção da passagem molhada não se encaixa na categoria de bem de luxo, a compra se enquadra nos parâmetros do Decreto nº 10.818/2021 e do art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Desta forma, estabelecendo critérios claros, os serviços exigem entrega e execução eficientes, e há necessidade potencial de amostra ou prova de conceito para garantir a funcionalidade, associada a suporte técnico ou garantia, sempre em conformidade com o volume estimado, evitando despesas administrativas desnecessárias.

Convergem com os requisitos técnicos os critérios de sustentabilidade, essenciais nas contratações, como o uso de materiais recicláveis e a minimização de resíduos, promovendo um impacto ambiental neutro. Quando ausentes, esses critérios são





justificados pela prioridade na adequação da demanda local. Requisitos específicos guiarão o levantamento de mercado, enfatizando a capacidade dos fornecedores em atender às exigências técnicas mínimas e condições operacionais. A flexibilidade dessas condições é considerada apenas quando absolutamente indispensável para fomentar a competição justa sem sacrificar a adequação da necessidade.

Concluindo, os requisitos aqui descritos são fundamentados nas necessidades identificadas pelo Documento de Formalização da Demanda (DFD) e estão em perfeita conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Eles constituem a base sólida para o levantamento de mercado, viabilizando a escolha da solução mais vantajosa para a administração pública, conforme disposto no art. 18.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

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

Para determinar o tipo de objeto da contratação, considera-se que a execução de serviços de construção de passagem molhada representa uma obra, conforme descrito na seção de "Descrição da Necessidade da Contratação".

A pesquisa de mercado realizada incluiu consultas a três fornecedores especializados em obras de engenharia civil na região, com resultados de faixa de preços entre R\$ 700.000,00 e R\$ 770.000,00 e prazos estimados de execução variando de 4 a 6 meses. Análises de contratações similares realizadas por outros órgãos indicam valores médios semelhantes e marcos de execução comparáveis. Informações de fontes públicas, como o Painel de Preços e Comprasnet, foram também consideradas, corroborando as faixas de preço encontradas.

Inovações identificadas no setor incluem a utilização de técnicas de construção modular para reduzir tempo e custos, além de métodos de engenharia que minimizam impactos ambientais, como abordagens de redução de erosões.

Alternativas comparadas incluem a execução direta pela prefeitura, terceirização via empreiteira e a adoção de técnicas inovadoras. A análise comparativa destacou a empreiteira como a melhor opção devido à sua eficiência operacional, alinhamento com prazos, custos competitivos e capacidade de incorporar inovações sustentáveis.

A alternativa de terceirização via empreiteira é a mais vantajosa em termos de eficiência, economicidade e viabilidade operacional. Destaca-se pelo custo total de propriedade reduzido, maior disponibilidade no mercado, facilidade de manutenção e continuidade das operações. Esta abordagem também se alinha com os 'Resultados Pretendidos', garantindo sustentabilidade e inovação na execução da obra.

Recomenda-se, portanto, a contratação de empreiteira especializada, fundamentada no levantamento e nos Dados da Pesquisa, assegurando competitividade e transparência conforme indicado nos arts. 5º e 11, sem antecipar a modalidade de licitação.





## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade de conectividade viária identificada na localidade de Bom Tempo consiste na execução de serviços de construção de uma passagem molhada. Esta solução tem como objetivo garantir a continuidade do tráfego, especialmente durante os períodos de chuvas, e oferecer uma alternativa econômica e eficiente para a travessia de pequenos cursos d'água, onde a construção de uma ponte convencional não se justifica tecnicamente ou economicamente.

Os serviços de construção da passagem molhada incluirão o planejamento detalhado da obra, execução de estruturas de concreto e contenção, drenagem de águas pluviais e acabamento de superfície para garantir a durabilidade e funcionalidade da travessia. Além disso, a solução integrará técnicas de engenharia que minimizam os impactos ambientais, preservando o curso natural da água e evitando erosões, conforme apontado na justificativa da contratação.

A escolha por uma passagem molhada demonstra-se viável e adequada, considerando o levantamento de mercado, que aponta para esta solução como a mais vantajosa em termos de custo-benefício para áreas rurais com baixo volume de tráfego. O projeto promoverá a integração entre comunidades durante os períodos chuvosos e incentivará o escoamento da produção agrícola, além de proporcionar fácil acesso a serviços essenciais como educação e saúde.

Conclui-se que a execução dos serviços de construção da passagem molhada atende plenamente à necessidade apresentada, conforme os princípios de eficiência, economicidade e interesse público previstos pela Lei nº 14.133/2021. O alinhamento entre a solução proposta e os resultados esperados assegura o alcance dos objetivos da Administração, representando a alternativa mais adequada técnica e economicamente.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QTD.  | UND.    |
|------|--|-------|---------|
| 1    | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE BOM TEMPO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATUNDA | 1,000 | Serviço |

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QTD.  | UND.    | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|--|-------|---------|---------------|----------------|
| 1    | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE BOM TEMPO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CATUNDA | 1,000 | Serviço | 735.557,91    | 735.557,91     |

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\$ 735.557,91 (setecentos e trinta e cinco mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e noventa e um centavos)

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

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade e deve ser promovida quando tecnicamente viável e vantajoso para a Administração, sendo uma análise obrigatória no ETP, conforme o art. 18, §2º. Considerando a solução como um todo, a eficiência e a economicidade, avaliou-se a possibilidade de dividir a contratação em itens, lotes ou etapas, constatando-se que tais divisões devem atender aos princípios de eficiência e economia, como estabelecido no art. 5º.

O objeto da contratação foi analisado para verificar a viabilidade de divisão por itens, lotes ou etapas, conforme o §2º do art. 40. A indicação prévia do processo administrativo recomenda que a contratação seja realizada em lote, o que foi usado como uma diretriz para a análise. A pesquisa de mercado demonstrou a existência de fornecedores especializados que podem atender a partes distintas do objeto, possibilitando maior competitividade (art. 11) e requisitos de habilitação proporcionais. A fragmentação beneficia o aproveitamento do mercado local e gera ganhos logísticos, conforme as demandas setoriais e revisões técnicas.

Apesar do parcelamento ser viável, a execução integral mostrou-se potencialmente mais vantajosa conforme o art. 40, §3º. A execução única pode garantir economia de escala e gestão contratual eficiente (inciso I), preserva a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e alinha-se à exclusividade e padronização de fornecedores (inciso III). Nesta situação, a consolidação reduz riscos à integridade técnica e mantém a responsabilidade centralizada, especialmente relevante em obras, priorizando essa alternativa após uma avaliação comparativa, conforme os princípios do art. 5º.

Ao considerar os impactos na gestão e fiscalização, a decisão para execução consolidada simplifica as operações administrativas e preserva a responsabilidade técnica. Embora o parcelamento pudesse propiciar melhor acompanhamento de entregas descentralizadas, ele implicaria em maior complexidade administrativa. Assim, a capacidade institucional foi considerada, verificando-se que a execução única é mais compatível com os princípios de eficiência do art. 5º.

Em conclusão, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Essa decisão está alinhada aos resultados pretendidos, conforme a 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', à economicidade, e à competitividade (arts. 5º e 11), respeitando os critérios de planejamento estabelecidos no art. 40.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação para a execução dos serviços de construção de passagem molhada na  
RUA VILA NAU, 715, CENTRO, CATUNDA-CE CEP: 62297-000  
CNPJ: 35.049.097/0001-01 CGF: 06.920.506-0





localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda-CE, não está prevista no Plano de Contratação Anual (PCA), conforme identificado nos documentos de formalização de demanda. Tal ausência deve-se a demandas imprevistas, originadas pela urgência de assegurar conectividade viária e solucionar as interrupções de tráfego, especialmente durante os períodos de chuvas, conforme detalhado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Em atendimento ao artigo 5º da Lei nº 14.133/2021, as ações corretivas serão adotadas, como a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA e o fortalecimento da gestão de riscos, assegurando, assim, uma condução eficiente e em conformidade com o interesse público e com as melhores práticas de economicidade e competitividade, conforme artigo 11. Esse alinhamento, ainda que parcial, confirma o compromisso com a transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos, promovendo soluções vantajosas e competitivas para a Administração Pública.

### 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação para a execução dos serviços de construção de passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda-CE, visa alcançar um conjunto de resultados que promovem a economicidade e a melhor utilização dos recursos institucionais, em consonância com os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. A solução escolhida, fundamentada na necessidade pública de garantir conectividade viária durante períodos chuvosos sem os custos de uma ponte convencional, reflete um propósito claro de otimização de recursos humanos, materiais e financeiros, como delineado no art. 6º, inciso XXIII.

Os benefícios diretos da contratação incluem a redução dos custos operacionais associados a interrupções de tráfego, notadamente em contextos de transporte escolar, acesso a serviços essenciais e escoamento da produção agrícola. Além disso, espera-se uma significativa diminuição do isolamento rural, promovendo a integração entre comunidades e um incremento na eficiência dos deslocamentos na região. A solução, projetada para ser ambientalmente adequada, também minimiza impactos ao meio ambiente, o que agrega valor à implementação e à aceitação social do projeto.

A pesquisa de mercado evidenciou que a construção da passagem molhada permite aproveitar de maneira mais racional os recursos humanos através da capacitação e direcionamento de tarefas, enquanto otimiza os recursos materiais pela escolha de técnicas construtivas que reduzam desperdícios. No âmbito financeiro, a racionalização dos custos unitários e os possíveis ganhos de escala foram também considerados, salientando a competitividade e eficiência esperada, conforme preconizado no art. 11. Para serviços de entregas contínuas, será adotado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que permitirá o monitoramento dos indicadores planejados, como economia percentual e horas de trabalho reduzidas, assegurando que os ganhos estimados sejam devidamente aferidos.

Esses resultados pretendidos não apenas justificam o investimento público como também garantem que os objetivos institucionais definidos sejam atingidos, demonstrando o alinhamento com o artigo 11 da lei. Em casos onde a natureza da demanda dificulte previsões exatas, elaboramos justificativas técnicas para





fundamentar a variação estimada dos resultados, mantendo a integridade e a viabilidade da contratação prevista.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de "Resultados Pretendidos", mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em "Descrição da Necessidade da Contratação". Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e a adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para a gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento em uso de ferramentas e boas práticas assegurar os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a "Resultados Pretendidos", sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto como um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A decisão sobre a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou a contratação tradicional é crucial na busca pela melhor eficiência e efetividade na contratação da construção de passagem molhada na localidade de Bom Tempo, em Catunda-CE. Inicialmente, é necessário considerar que o objeto apresenta uma demanda específica e pontual, que envolve a construção de infraestrutura em um local determinado, o que tende a favorecer a contratação tradicional por meio de licitação específica. Essa abordagem assegura a seleção da proposta mais vantajosa, ajustada às características específicas da necessidade (art. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021).

A solução proposta, conforme analisado na descrição da necessidade de contratação, exige uma intervenção direta para garantir a conectividade viária e mitigar interrupções causadas pelo aumento do nível de água em período chuvoso. Tendo em





vista este contexto operacional, o uso do SRP, que se caracteriza por padronização e aquisição reiterada, pode não ser compatível, uma vez que o projeto a ser executado possui características únicas e não se repete em frequência ou em contextos semelhantes. Além disso, o SRP se mostra **adequado** em situações que requerem aquisições repetitivas de bens ou serviços, o que não se aplica a uma obra de natureza específica e delimitada (art. 18, §1º, incisos I e V, art. 82 e art. 86).

Do ponto de vista econômico, o SRP pode proporcionar economias de escala e redução de esforços administrativos em compras compartilhadas, mas a vantagem desse sistema pode ser anulada pela especificidade e singularidade da obra em questão. A contratação tradicional permite maior controle sobre o processo e adequa-se mais precisamente ao projeto em si, além de garantir a segurança jurídica necessária para a execução de contratos bem definidos (arts. 5º, 11). Portanto, na ausência de um plano de contratações anuais que suporte essa abordagem e considerando a finalidade específica do projeto, a contratação direta por licitação parece ser mais **adequada** e vantajosa para o interesse público.

Portanto, a escolha pela contratação tradicional se mostra mais apropriada para otimizar recursos, assegurar eficiência e garantir a agilidade necessária à implementação da solução proposta. Esta decisão reflete o melhor alinhamento com a natureza única da necessidade a ser atendida e com os resultados pretendidos pela Administração, respeitando-se os princípios e objetivos estabelecidos nos artigos 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021. A contratação pontual específica irá, desta forma, atender melhor ao interesse público, cumprindo as metas de conectividade e acesso essenciais para a região afetada.

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

A participação de consórcios na contratação da execução dos serviços de construção de passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda-CE, deve ser analisada rigorosamente, considerando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público conforme estabelecido nos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. A análise parte do pressuposto que consórcios são admitidos, salvo vedação clara e fundamentada no ETP, conforme recomendado nas legislações pertinentes.

Inicialmente, a complexidade técnica envolvida na construção da passagem molhada sugere a possibilidade de benefício com a formação de consórcios. No entanto, deve-se considerar se a união de várias empresas realmente fornecerá uma vantagem significativa em termos de especialização técnica e capacidade operacional, ou se a solução mais eficiente pode ser alcançada através de um único fornecedor. Este aspecto é crucial em objetos de menor complexidade ou quando a administração do contrato exige simplicidade e rapidez na execução.

A demanda por construção da passagem molhada não aparenta exigir uma multiplicidade de especialidades que um consórcio tradicionalmente facilitaria. Dado o caráter localizado e específico do projeto, o trabalho pode ser adequadamente desempenhado por uma única entidade com a capacidade técnica e econômica





necessária para responder às necessidades descritas na 'Descrição da Necessidade da Contratação' sem a complicação adicional introduzida pela gestão de consórcios.

Além disso, a participação de consórcios pode elevar a dificuldade na gestão e fiscalização da execução do contrato. Esta complexidade pode potencialmente afetar a economicidade e eficiência pretendidas, como ditado pelo art. 5º. As exigências para compromisso de constituição de consórcio, a escolha de uma empresa líder, e a responsabilidade solidária entre os consorciados são aspectos que podem não trazer benefícios proporcionais ao projeto específico em questão, quando comparados ao impacto administrativo.

Portanto, considerando os aspectos operacionais, técnicos e administrativos, a vedação à participação de consórcios na presente contratação parece ser a opção mais adequada, garantido a eficiência, economicidade e segurança jurídica do processo. Esta decisão está alinhada com os princípios da Lei nº 14.133/2021, resultando no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e assegurando que os 'Resultados Pretendidos' sejam atingidos de forma clara e eficaz.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir que o planejamento da contratação da construção da passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda, seja eficiente, econômico e harmonioso. Identificar contratações com objetos semelhantes ou interdependentes, como pontes, estradas ou infraestrutura hídrica, permite que a Administração pública evite duplicações, aproveite oportunidades de economia de escala e promova a padronização conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. Esse estudo auxilia na integração entre diferentes projetos e no alinhamento com os princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º, assegurando que cada contratação contribua diretamente para o interesse público envolvido, evitando sobreposições e assegurando um planejamento coeso e eficaz.

Ao revisar contratações passadas, em andamento ou futuras, não foram identificadas obras ou serviços que possam tecnicamente se correlacionar diretamente ou ser interdependentes com a execução desta passagem molhada. No entanto, convém atentar para quaisquer adequações ou melhoria em infraestrutura de acesso viário que possam ser previstas em futuros planos de mobilidade da região, considerando que, no momento, não se identificam contratações semelhantes previstas. Como não há contratos atuais que exijam rescisão ou ajuste devido ao início desta obra, é importante assegurar que os prazos de execução estejam adequados à sazonalidade e às condições climáticas locais, para que haja pleno aproveitamento e funcionalidade da solução proposta.

Conclui-se que não há, no presente momento, contratações correlatas ou interdependentes que exijam ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação deste projeto específico. Com isso, a execução da passagem molhada poderá seguir seu curso previsto, sem interferência de outras contratações do município. Não obstante, recomenda-se que a seção 'Providências a Serem Adotadas' do ETP inclua como próximo passo a verificação contínua do cenário de





contratações em andamento na região, a fim de capturar eventuais oportunidades de integração futura, garantindo sempre a eficiência e a otimização dos recursos públicos conforme demandado pela Lei nº 14.133/2021.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos serviços de construção da passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda, Ceará, apresenta potenciais impactos ambientais que devem ser cuidadosamente avaliados e mitigados para assegurar a sustentabilidade e eficiência do projeto, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021. Durante todo o ciclo de vida da obra, é possível identificar, como principais impactos técnicos, a geração de resíduos de construção, o consumo de energia e a utilização de recursos naturais, como água e matéria-prima. Esses aspectos devem ser abordados com base na necessidade da contratação e na pesquisa de mercado, promovendo o planejamento sustentável.

Para minimizar esses impactos, propõe-se a implementação de medidas específicas, tais como o uso de tecnologias de construção de baixo impacto, que economizem energia, e de materiais sustentáveis, com certificação ambiental, sempre que possível. Será crucial adotar práticas de gestão de resíduos, garantindo a coleta seletiva e priorizando a reutilização e a reciclagem dos resíduos gerados. Exemplos práticos incluem a utilização de sistemas de logística reversa para materiais consumíveis, como toners das máquinas utilizadas na obra ou insumos biodegradáveis, promovendo a sustentabilidade e a eficiência na execução das obras.

Estas medidas são essenciais para minimizar a pegada ambiental do projeto, ao mesmo tempo em que atendem à dimensão econômica, garantindo competitividade e a melhor proposta vantajosa para a administração pública, em conformidade com o art. 11. Além disso, a consideração destas medidas no planejamento permite uma integração com as capacidades administrativas locais para suas implementações, como no licenciamento ambiental, cumprindo assim os requisitos do art. 18, §1º, inciso XII. Por fim, a antecipação e a execução eficaz dessas ações mitigadoras otimizarão o uso dos recursos humanos, financeiros e materiais, garantindo os resultados pretendidos, como a conectividade viária segura e a integração comunitária.

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

A análise completa das condições técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas apresentada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação para a execução dos serviços de construção de passagem molhada na localidade de Bom Tempo, na zona rural do município de Catunda, é viável e fundamental para atender à necessidade identificada. A contratação se revela de grande importância para assegurar a conectividade viária na região, especialmente durante os períodos de chuvas, o que permite a continuidade do tráfego de pessoas, veículos e transporte





escolar, bem como para o escoamento de mercadorias agrícolas, como evidenciado nas justificativas iniciais.

O levantamento de mercado demonstrou que a solução proposta não só respeita os princípios de economicidade, eficiência e legalidade como também é vantajosa para o interesse público, conforme os ditames do art. 5º e do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. As estimativas de quantidades e o valor da contratação foram consideradas adequadas e estão alinhadas com a realidade de mercado, conforme a pesquisa realizada. A proposta técnica apresentada para a construção da passagem molhada é sustentada por metodologia que minimiza impactos ambientais, promovendo a sustentabilidade da contratação.

A pertinência da contratação é reforçada pela sua adequação ao planejamento estratégico local, mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual formalmente identificado para este processo administrativo. A análise conduzida ao longo do ETP, que inclui exigências técnicas específicas e considerações de custo-benefício, respalda a decisão de prosseguir com a execução contratual e consolida a observância ao art. 18, §1º, inciso XIII da Lei, a respeito do planejamento das contratações e elaboração do Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII).

Diante das considerações expostas, conclui-se que a contratação é não só razoável, mas indispensável, devendo ser incorporada ao processo de contratação como base para a tomada de decisão pela autoridade competente. Em caso de identificação de riscos adicionais ou de dados insuficientes, propõem-se ações corretivas adequadas. Essa análise conclusiva reitera a orientação para a execução da passagem molhada, fundamentando-se nos princípios legais e no potencial impacto positivo para a comunidade local e para a eficiência administrativa.

Catunda / CE, 11 de junho de 2025

## EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Pedro Henrique Martins  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*  
Thiago de Cena Farias  
MEMBRO

