



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º

CONSTRUÇÃO DO TERMINAL FLUVIAL NO MUNICÍPIO DE PETROLINA/PE

Segue relação dos elementos/tópicos previstos nesse estudo técnico preliminar, conforme determina o Art. 18, § 2º da Lei 14.133/2021 que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

1. INTRODUÇÃO
2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE
3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES
6. LEVANTAMENTO DE MERCADO
7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO
8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO
10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS
11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO
12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES
13. IMPACTOS AMBIENTAIS
14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Este estudo técnico preliminar compõe a demanda relacionada à “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA CIVIL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DO TERMINAL FLUVIAL NO MUNICÍPIO DE PETROLINA/PE.”.

Seguindo o Artigo 18º, I, da Lei 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar é a base do planejamento de uma contratação. Seu propósito primordial é comparar alternativas disponíveis, visando determinar o custo-benefício de cada uma. Dessa maneira, é possível escolher a solução mais econômica e vantajosa para a administração pública.

A proposta de construção de um terminal fluvial no Município de Petrolina/PE visa atender a uma necessidade estratégica de mobilidade, integração regional, desenvolvimento socioeconômico e logística sustentável, aproveitando o potencial do curso navegável do Rio São Francisco que conecta diretamente com o Município de Juazeiro/BA.

Diante do crescimento populacional de Petrolina, que saiu de 293.962 habitantes em 2010 para 386.786 em 2022 conforme o último Censo do IBGE, a necessidade de ampliação de infraestrutura é substancial em todos os âmbitos, inclusive turístico, frente a um aumento de 31,6% em número de habitantes.

A construção de um terminal fluvial é uma medida estratégica, sustentável e economicamente viável. A proposta está alinhada com políticas públicas de integração regional, redução de desigualdades e promoção do transporte multimodal. A priorização do projeto nos planos de infraestrutura, é de essencial importância para o desenvolvimento regional dos estados envolvidos e da União.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020)

A Prefeitura Municipal de Petrolina/PE, por intermédio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação tem a função de desenvolver e promover melhorias nas áreas econômica, turística e tecnológica, melhorando a oferta de serviços e equipamentos à população.

Diante disso, o município captou recursos junto ao Governo Federal por meio de convênio registrado no TransfereGov através do nº 953170 celebrado entre esta Prefeitura Municipal de Petrolina e o Ministério do Turismo para *Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE*.

Separadas pelo Rio São Francisco, Petrolina e Juazeiro-BA somam uma população de aproximadamente 623.000 habitantes, e utilizam como alternativa ao transporte terrestre, o transporte fluvial. Com crescimento populacional e a falta de estrutura portuária adequada

para garantir a segurança da população que utiliza este meio de transporte a demanda por intervenção pública para proporcionar uma infraestrutura que atenda às necessidades dos usuários é imperativa.

As *Barquinhas*, como são conhecidas na região, são uma excelente alternativa ao trânsito intenso terrestre concentrado na Ponte Presidente Dutra e possuem alto fluxo; as saídas ocorrem diariamente das 06:00h às 20:00h a cada 15 ou 30 minutos e, além dos munícipes, recebem os turistas, que desejam realizar a experiência da travessia fluvial, turismo bastante explorado na região do São Francisco.

Para o planejamento da obra, o município realizou a contratação de empresa para elaboração de projeto básico, o qual foi submetido à aprovação da Caixa Econômica Federal - mandatária do convênio e do órgão ambiental competente, qual seja AMMA – Agencia Municipal de Meio Ambiente.

Considerando a aprovação do Projeto e emissão de SPA – Síntese do Projeto Aprovado em 14/10/2025 e, considerando ainda que as licenças ambientais necessárias à implantação da obra já se encontram autorizadas a obra encontra-se apta a ser licitada.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21) ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020).

A implantação da obra está em consonância com o Plano Anual de Contratação Anual, publicado no PNCP e no sitio eletrônico da Prefeitura de Petrolina, conforme detalhamento a seguir:

Data da publicação no PNCP/Site: 08/01/2026

Identificação do item no PCA: 13 e 14

Identificação da Classe/Grupo no PCA: Obra/ Obras previstas

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento.

Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor.

Refere-se a execução de obra com aquisição de material e mão de obra, fornecimento e instalação, conforme projeto e outros anexos, na modalidade que o setor de licitação julgar pertinente, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ao que tudo indica, na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, no regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO** por se tratar de obra.

O contratado deverá assumir a responsabilidade integral pela execução da obra, incluindo a garantia da qualidade dos serviços prestados. Proporcionando uma maior segurança quanto ao cumprimento dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos.

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

- 1) Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 2) Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil.
- 3) Capacidade operacional: atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, acompanhado com CAT – Certidão de Acervo Técnico do respectivo conselho.

O licitante vencedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues, bem como, deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

O vencedor do certame deverá entregar a obra de acordo com o projeto e especificações do memorial descritivo entre outros, dentro do prazo do cronograma da obra, atendendo a todas as normativas que a preconizem.

Além disso, o FORNECEDOR deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, e deverá ainda:

✓ Executar a obra dentro do prazo pré-estabelecido, contados da data da solicitação, na sua integralidade.

✓ Entregar materiais em conformidade com as características mínimas constantes nas especificações do objeto.

✓ O objeto deverá ser executado integralmente (regime de empreitada por preço unitário) no local pré-definido.

✓ Fornecer materiais e serviços de primeira qualidade e estar de acordo com as normas e legislação pertinentes para cada um, e apresentar as características originais do fabricante quando aplicável.

✓ Os serviços deverão prover de bom acabamento e o material ser o especificado.

✓ Arcar com as despesas de carga, frete referentes às entregas dos materiais, inclusive as oriundas da devolução e reposição de mercadorias recusadas por não atenderem ao Edital.

✓ Atender e manter as condições de habilitação.

✓ Responsabilizar-se por eventuais danos decorrentes de acidentes de veículos quando do deslocamento para realização dos trabalhos contratados, sejam eles pessoais, materiais ou morais, inclusive de terceiros, além de notificações por infrações ao Código de Trânsito Brasileiro.

✓ Na execução do objeto o fornecedor deverá fornecer e disponibilizar, em tempo integral, todos os EPIs e EPC's, em conformidade com a legislação vigente, de forma a atender toda a equipe, orientando-a sobre seu correto e indispensável uso.

✓ Na execução do objeto, os empregados da proponente vencedora deverão dispor de uniforme, identificação e equipamentos de proteção individual, além de possuir as ferramentas necessárias à perfeita execução do objeto.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

A estimativa da área construída foi estabelecida conforme os projetos contratados anteriormente para a obra de que trata este ETP.

Mediante projeto contratado, foi estabelecido:

Quadro de Áreas				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ÁREA DE INTERVENÇÃO	ÁREA TOTAL
1	MIRANTE	M2	157,12	5158,92
2	DECK ACESSO ÀS BARQUINHAS	M2	105,48	
3	ACADEMIA AO AR LIVRE	M2	264,48	
4	PLAYGROUND	M2	189,73	
5	QUADRAS DE AREIA	M2	740,01	
6	PERGOLADO	M2	120	
7	ÁREA COMUM	M2	2.159,17	

8	ÁREA PAVIMENTADA – INTERTRAVADO	M2	1.422,93	
---	---------------------------------	----	----------	--

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Trata-se de convênio registrado sob nº 953170 celebrado junto ao Ministério do Turismo, por intermédio da Caixa Econômica Federal o qual tem como objeto a *Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE*.

Com localidade indicada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação, o levantamento de mercado foi realizado em Estudo Técnico Preliminar anterior onde o município realizou a contratação de empresa para elaboração de projetos onde foram estudados aspectos técnicos e ambientais, os quais estão em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo programa 5400020230013 – Apoio a Projetos de Infraestrutura Turística.

Uma vez finalizado, o Projeto Básico foi submetido à análise da Caixa Econômica Federal – Mandatária e do órgão ambiental competente, qual seja AMMA – Agencia Municipal de Meio Ambiente.

Considerando a análise e aprovação do Projeto e emissão de SPA – Síntese do Projeto Aprovado pela Caixa Econômica Federal e, considerando ainda que as licenças ambientais necessárias à implantação da obra já se encontram autorizadas a obra seguirá fielmente os valores e quantitativos estabelecidos no projeto.

A obra visa implantar infraestrutura adequada para operação do terminal, promovendo o desenvolvimento logístico da região. A execução seguirá os projetos aprovados e atenderá às normas legais e ambientais vigentes.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

O projeto da obra de que trata este estudo, foi licitado através Dispensa Eletrônica nº 029/2025, CONTRATO nº 580/2025 e submetido à análise da Caixa Econômica Federal – Mandatária e do órgão ambiental competente, qual seja AMMA – Agencia Municipal de Meio Ambiente.

Considerando a análise e aprovação do Projeto com emissão de SPA – Síntese do Projeto

Aprovado pela Caixa Econômica Federal em 14/10/2026.

Considerando ainda que as licenças ambientais necessárias à implantação da obra já se encontram autorizadas a obra seguirá fielmente os valores e quantitativos estabelecidos no projeto.

Tomando como base o projeto contratado e aprovado, realizou-se a estimativa de preços para Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE em consulta a bancos de preços públicos, quais sejam, SINAPI JULHO/2025 E ORSE JUNHO/2025 resultando no valor de **R\$ 2.311.775,30** (dois milhões, trezentos e onze mil, setecentos e setenta e cinco reais e trinta centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Mediante Estudo Técnico Preliminar realizado anteriormente a solução que se mostrou mais vantajosa foi a Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE.

De acordo com o projeto, as áreas estão divididas como segue:

Quadro de Áreas	
Ambiente	Descrição
Mirante	O ponto de espera para embarque será estruturado em forma de mirante, proporcionando uma visão panorâmica do Rio São Francisco.
Deck Acesso às Barquinhas	O deck para embarque e desembarque será estruturado em concreto com mais de 100 m² de área proporcionando segurança aos usuários.
Academia	O espaço contará com academia ao ar livre com equipamentos como simulador de caminhada, simulador de cavalgada, pressão de pernas triplo ideais para a prática de exercícios.
Playground	Para as crianças, será ofertado um parque com casinha, escorregador, gangorra, balanço todos em eucalipto/madeira.
Quadras de Areia	Serão instaladas 03 quadras de areia para prática de esportes como Volei, <i>beach tennis</i> e futevôlei e futebol de areia.
Pergolados	Serão implantados 06 espaços individuais com pergolados em eucalipto, contendo bancos.
Área Comum	Uma vasta área verde gramada, equipada com mesas e bancos sendo uma excelente opção como espaço de lazer e convívio social, propício à realização de piqueniques ou mesmo descanso à beira do rio.
Área Pavimentada – Intertravado	Toda a área de passagem será pavimentada com intertravado pois oferece boa resistência ao tráfego, é antiderrapante aumentando a segurança, e permite a infiltração da água da chuva, reduzindo o risco de enchentes e auxiliando na recarga dos lençóis freáticos

Conforme quadro de áreas, o espaço contará com diversos ambientes que promoverão impacto turístico e social ao explorar uma área fluvial de grande circulação de pessoas.

Sendo mais um equipamento público ao ar livre, os espaços comuns atenderão públicos de todas as idades ao ofertar itens de lazer e saúde para diversas faixas etárias como *playground* para crianças, academia e quadras para jovens, adultos e idosos. Além disso, o Mirante proporcionará uma vista privilegiada do Rio São Francisco conhecido pelo Pôr do Sol e tudo isso com infraestrutura e segurança no embarque e desembarque de usuários de transporte Fluvial.

9. JUSTIFICATIVA QUANTO AO PARCELAMENTO DO OBJETO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

O objeto da contratação é a Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE.

Os espaços compõem um projeto único e integrado, com interdependência técnica, funcional e operacional. A separação do objeto em dois ou mais contratos comprometeria a padronização dos serviços, aumentaria os custos administrativos e acarretaria riscos à execução, como incompatibilidade de cronogramas, retrabalhos e fragmentação da responsabilidade técnica.

Nos termos do Art. 47 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve observar o princípio do parcelamento sempre que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, considerando a responsabilidade técnica, os custos decorrentes da gestão de múltiplos contratos e a ampliação da competitividade.

Contudo, conforme também dispõe o Art. 23, §2º, da mesma lei, o parcelamento pode ser afastado mediante justificativa técnica ou econômica devidamente fundamentada, como no presente caso.

Tais disciplinas são plenamente atendidas em conjunto pela maioria das empresas de engenharia do mercado, não se configurando restrição à competitividade. Ao contrário, a partição desnecessária dos serviços tenderá a se configurar, pela razão aqui expressa, em fracionamento do objeto.

Convém destacar, ainda, que o parcelamento destas atividades construtivas potencializa o risco de incongruências e retrabalhos durante a fase executiva da obra, uma vez que exigirá plena integração de várias empresas atuando em um mesmo canteiro, como responsáveis apenas por seus serviços localizados.

A execução conjunta das edificações é essencial para garantir a uniformidade dos serviços de engenharia, a padronização dos materiais utilizados, o alinhamento do cronograma de obras e a compatibilidade das instalações elétricas, hidrossanitárias e estruturais entre os dois ambientes, resultando em uma contratação mais vantajosa para a Administração.

Além disso, o valor estimado da contratação foi definido em conformidade com o Art. 23

da Lei nº 14.133/2021, com base nos parâmetros estabelecidos no §2º, utilizando a composição de custos unitários obtida do SINAPI, acrescida dos percentuais de BDI e encargos sociais aplicáveis, respeitando as peculiaridades do local de execução e as exigências técnicas do projeto.

Portanto, a contratação da obra como um único objeto é tecnicamente justificável, economicamente vantajosa e juridicamente respaldada, não sendo recomendável sua fragmentação.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da IN 40/2020)

A implantação do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE, promoverá a melhoria da logística e integração regional com o Município de Juazeiro/BA, bem como ofertará mobilidade e inclusão social, através de alternativa segura e acessível aos usuários com a facilitação do acesso a serviços essenciais.

Importante salientar que, através da referida obra, será fomentado o desenvolvimento econômico sustentável, gerando empregos diretos e indiretos, desde a fase de concepção até a operação do terminal.

Além do supracitado, haverá o fortalecimento institucional e regional, com integração das políticas públicas entre estados e municípios, fortalecendo o planejamento conjunto regional, através da criação de um polo estratégico de transporte e logística fluvial, considerando o potencial hidroviário entre as cidades de Petrolina/PE e Juazeiro/BA.

Ademais, o novo equipamento representará um avanço logístico local pois proporcionará qualidade no transporte fluvial da região, infraestrutura adequada e segurança no embarque e desembarque da operação do terminal fluvial.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Antes de celebrar um contrato, a Administração deve adotar diversas providências para garantir que a execução contratual ocorra de maneira eficaz.

Abaixo estão algumas dessas providências, incluindo exemplos específicos relacionados a pequenas intervenções de Engenharia, e orientações para a fiscalização da gestão contratual:

Dominialidade do Terreno;

O município deverá estar de posse de documento que comprove sua titularidade quanto ao terreno adotado para a construção.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

Na Anotação de Responsabilidade Técnica, os profissionais garantem a conformidade com as normas, asseguram a qualidade dos serviços prestados e fortalecem a segurança e a responsabilidade técnica em suas atividades.

Distância Média de Transporte (DMT):

É a distância, em projeção horizontal, entre o centro de massa de uma camada do pavimento e o(s) centro(s) de massa da(s) jazidas(s) que fornecerão materiais para a execução da camada. O cálculo da DMT é relevante na análise de custos do orçamento relacionados aos transportes na aquisição de materiais, como solo e brita e de descarte de entulhos de resíduos de obra.

Especificações Técnicas:

Trata-se de uma descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas necessárias ao pleno entendimento do projeto, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

Gestão de Recursos Financeiros:

A gestão financeira é o processo de planejar, organizar, controlar e otimizar os recursos financeiros, assegurando assim que os recursos financeiros necessários estejam disponíveis.

Ao adotar essas providências, a Administração estará bem mais preparada para formalizar contratos bem-sucedidos, garantindo que as intervenções de Engenharia, ajustes de sistemas e demais aspectos contratuais sejam conduzidos de maneira eficiente conforme as expectativas.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Contratações correlatas referem-se àquelas que se relacionam com o objeto principal, integrando-se à prestação do serviço, embora não sejam estritamente essenciais para sua execução completa. Por outro lado, as contratações interdependentes são aquelas que devem ser adquiridas simultaneamente ao objeto principal para assegurar sua prestação integral, com o intuito de promover um planejamento eficaz, uma programação adequada e a regulamentação dos recursos financeiros e assistenciais, em sintonia com as necessidades do gestor e da população.

Nesse contexto, percebeu-se a necessidade de efetuar **contratações interdependentes**, para manutenção e limpeza, irrigação e corte de grama. Os serviços

englobam contratação de pessoal qualificado por meio de terceirização ou processos seletivos bem como o fornecimento de equipamentos, materiais e suprimentos necessários ao manutenção do local.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020)

Durante o processo licitatório de uma obra, é fundamental adotar uma abordagem proativa na identificação e tratamento dos potenciais impactos ambientais, juntamente com as medidas mitigatórias correspondentes. Entre esses impactos estão o consumo de recursos naturais, emissões de gases de efeito estufa, geração de resíduos de construção civil, alterações no uso do solo, consumo de água e impactos visuais e sonoros.

É essencial incorporar requisitos que garantam a implementação eficaz dessas medidas, visando reduzir ao máximo o impacto ambiental decorrente da construção.

Ao planejar o entorno da obra, é fundamental avaliar seu impacto ambiental e adotar medidas para reduzi-lo. Isso inclui a preservação de áreas verdes, o controle eficaz de ruídos e poeira, e a gestão responsável dos resíduos gerados durante a construção. É importante ressaltar a necessidade de elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRSCC (Lei Federal nº 12.305/2010), afim de estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos, e deve estar em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA N° 307/2002.

A seguir, tabela dos impactos ambientais e suas possíveis medidas mitigadoras:

IMPACTOS AMBIENTAIS	MEDIDAS MITIGADORAS
Consumo de recursos naturais	Uso de materiais sustentáveis e certificados
Desmatamento	Não serão retiradas as árvores nativas e serão plantadas mais de 150 unidades de mudas entre gramíneas, arbustos e árvores.
Poluição Atmosférica	Uso de equipamentos menos poluentes e controle rigoroso do pó.
Geração de resíduos	Segregação , reciclagem e disposição adequada dos materiais.
Elevado consumo de água	Sistema de eficiência de uso de água

Permeabilidade do Solo	Pavimentações permeáveis
Mudança no clima local	Planejamento e inclusão de áreas verdes

Conforme Art. 45º, incisos I, II, E III da Lei nº 14.133/21, as licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas; mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento prazo ambiental; utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

A Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil e destaca a importância de sua destinação adequada. A contratação desta licitação é uma obra de engenharia, e a futura contratada deve tomar medidas para minimizar a produção de resíduos, conforme estabelecido no artigo 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021. Durante a execução da obra, a contratante deve fiscalizar rigorosamente o cumprimento da legislação ambiental, enquanto a contratada deve respeitar todas as leis ambientais no desenvolvimento da obra.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020)

Conforme descrição apresentada, o objeto apresenta viabilidade de execução e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos, fundamentando assim a necessidade da *Construção do Terminal Fluvial no Município de Petrolina/PE*.

Em suma, conforme viabilidade de execução do objeto apresentada nesse estudo técnico, é recomendado a contratação de empresa, com permissão para participação de consórcio por meio do regime de contratação por preço unitário para execução da obra conforme Lei 14.133/2021. Essas ações serão baseadas no Projeto Básico elaborado pelo corpo técnico da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade e devem ser aprovados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação.

Petrolina, 2026.

Michele Mota Sampaio Lopes Sousa
Assessora de Infraestrutura
Portaria nº 0098/2025



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: B617-6E97-4535-330F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES (CPF 021.XXX.XXX-93) em 22/01/2026 16:56:15 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/B617-6E97-4535-330F>