



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDER
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
8ª Superintendência Regional – São Luís/MA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Execução dos serviços de construção de pontes com cabeceiras em concreto armado e transposição modular mista em municípios do estado do Maranhão.

CODEVASF – 8ª /SR
São Luís/MA
Junho de 2026



Sumário

1.	Estudo Técnico Preliminar para contratações	2
2.	Contextualização	2
3.	Objetivo	2
4.	Interesse público	2
5.	Descrição da necessidade de contratação	2
6.	Requisitos necessários à solução da contratação	3
7.	Descrição da solução	4
8.	Levantamento de mercado.....	4
9.	Escolha da solução	4
10.	Estimativa das quantidades.....	5
11.	Pesquisa de preços e estimativa do valor da contratação.....	6
12.	Justificativas para o parcelamento ou não da solução	7
13.	Contratações correlatas ou interdependentes	7
14.	Previsão no Plano Anual de Contratações ou justificativa para a ausência de previsão	7
15.	Resultados pretendidos	7
16.	Providências a serem tomadas previamente ao contrato e a execução das obras	8
17.	Impactos ambientais e respectiva mitigação.....	8
18.	Fiscalização	9
19.	Necessidade de classificação do ETP como sigiloso	9
20.	Viabilidade da contratação	10



1. Estudo Técnico Preliminar para contratações

De acordo com a Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, e com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, o Estudo Técnico Preliminar – ETP constitui documento da fase de planejamento da contratação, destinado a caracterizar a necessidade administrativa, o interesse público envolvido, as alternativas disponíveis e a solução mais adequada ao atendimento da demanda.

O presente ETP busca demonstrar a viabilidade técnica, operacional, econômica, socioambiental e administrativa da contratação pretendida, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência, da planilha orçamentária e dos demais documentos da fase preparatória da licitação.

A análise foi atualizada a partir da experiência acumulada pela 8ª Superintendência Regional da Codevasf no Estado do Maranhão, especialmente quanto à utilização do Sistema de Registro de Preços para atendimento de demandas de infraestrutura em municípios maranhenses.

2. Contextualização

A Codevasf é empresa pública federal vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, com atuação voltada ao desenvolvimento regional sustentável, à estruturação de cadeias produtivas, à promoção da segurança hídrica e à execução de obras e ações de infraestrutura nas áreas de sua abrangência.

No Maranhão, a atuação da Codevasf foi progressivamente ampliada por alterações legais que incorporaram novas bacias hidrográficas à área de atuação da Companhia, culminando na abrangência dos 217 municípios maranhenses. Essa ampliação reforçou a necessidade de estruturação de instrumentos de contratação aptos a atender, com celeridade e padronização técnica, demandas recorrentes de infraestrutura.

Nesse contexto, a 8ª Superintendência Regional vem recebendo demandas para implantação de pontes em vias rurais e urbanas, especialmente em localidades onde a ausência ou precariedade das transposições compromete a mobilidade da população, o escoamento da produção, o acesso a serviços públicos e a integração entre comunidades.

3. Objetivo

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo subsidiar a realização de licitação para registro de preços visando à futura contratação de empresa especializada na execução de pontes com cabeceiras em concreto armado e transposição modular mista em municípios do Estado do Maranhão.

Busca-se estabelecer solução padronizada e tecnicamente adequada, com quantitativos estimados a partir de histórico de contratações efetivamente realizadas pela 8ª/SR, evitando a adoção de levantamento meramente aleatório e permitindo maior coerência entre o planejamento da contratação e a demanda institucional observada.

4. Interesse público

A contratação possui evidente interesse público, pois visa garantir infraestrutura de mobilidade e integração territorial em municípios maranhenses, contribuindo para a redução de desigualdades regionais, para a melhoria das condições de trafegabilidade e para a segurança de usuários das vias beneficiadas.

As pontes são elementos essenciais para a continuidade da malha viária, especialmente em regiões sujeitas a cursos d'água, áreas alagáveis ou interrupções sazonais de tráfego. Sua implantação ou substituição permite o acesso mais seguro a escolas, unidades de saúde, mercados, áreas produtivas e serviços públicos essenciais.

A adoção de solução padronizada por meio de Ata de Registro de Preços permite que a Codevasf responda de maneira mais célere às demandas que vierem a ser formalizadas, respeitada a disponibilidade orçamentária e a definição dos municípios beneficiários no momento oportuno.

5. Descrição da necessidade de contratação

Os municípios maranhenses, especialmente aqueles com menor capacidade de investimento próprio, apresentam carências significativas de infraestrutura viária, situação que impacta diretamente a mobilidade da população, o escoamento da produção agrícola, o acesso a serviços públicos essenciais e a integração entre comunidades urbanas e rurais.

Embora políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional tenham contribuído para avanços em diversas áreas, os indicadores socioeconômicos demonstram a permanência de desafios estruturais relevantes no Estado do Maranhão. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022), o estado possui população estimada em 7,15 milhões de habitantes distribuídos em 217 municípios, dos quais 79 figuram entre os 500 municípios brasileiros com menores índices de desenvolvimento humano. Adicionalmente, 131 municípios maranhenses encontram-se entre os 500 menores PIB per capita do país, evidenciando limitações econômicas que dificultam a realização de investimentos próprios em infraestrutura.

500 Piores PIB	100 Piores PIB	50 Piores PIB	10 Piores PIB
0 AC	0 AC	0 AC	0 AC
14 AL	3 AL	0 AL	0 AL
0 AP	0 AP	0 AP	0 AP
15 AM	2 AM	2 AM	0 AM
105 BA	17 BA	3 BA	1 BA
54 CE	3 CE	2 CE	0 CE
0 DF	0 DF	0 DF	0 DF
0 ES	0 ES	0 ES	0 ES
0 GO	0 GO	0 GO	0 GO
131 MA	63 MA	40 MA	9 MA
0 MT	0 MT	0 MT	0 MT
0 MS	0 MS	0 MS	0 MS
22 MG	3 MG	1 MG	0 MG
31 PA	4 PA	2 PA	0 PA
27 PB	0 PB	0 PB	0 PB
0 PR	0 PR	0 PR	0 PR
38 PE	3 PE	0 PE	0 PE
57 PI	2 PI	0 PI	0 PI
0 RJ	0 RJ	0 RJ	0 RJ
6 RN	0 RN	0 RN	0 RN
0 RS	0 RS	0 RS	0 RS
0 RO	0 RO	0 RO	0 RO
0 RR	0 RR	0 RR	0 RR
0 SC	0 SC	0 SC	0 SC
0 SP	0 SP	0 SP	0 SP
0 SE	0 SE	0 SE	0 SE
0 TO	0 TO	0 TO	0 TO

MESORREGIÕES MARANHENSES E PIB PER CAPITA



Mesorregiões	IDHM (Faixa)	Concentração dos piores IDHM por Região MA (%)	PIB (per capita)	Concentração dos menores PIB por Região MA (%)
Centro Maranhense	0,44-0,68	18,99%	458.525,64	19,85%
Leste Maranhense	0,50-0,65	25,32%	344.699,44	21,37%
Norte Maranhense	0,51-0,77	24,05%	447.050,90	37,40%
Oeste Maranhense	0,45-0,73	27,85%	507.239,30	20,61%
Sul Maranhense	0,53-0,69	3,80%	469.881,98	0,76%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022)

Os gráficos e levantamentos constantes deste estudo demonstram a elevada concentração de municípios maranhenses entre os piores indicadores nacionais de renda e desenvolvimento humano, cenário que reforça a necessidade de atuação do poder público por meio de investimentos estruturantes capazes de promover inclusão social, desenvolvimento econômico e melhoria das condições de vida da população.

Nesse contexto, a deficiência ou inexistência de pontes adequadas constitui um dos principais entraves à mobilidade e à integração territorial em diversas localidades do estado. Em muitos casos, estruturas precárias ou deterioradas comprometem a trafegabilidade, especialmente durante os períodos chuvosos, restringindo o deslocamento de pessoas, veículos, insumos, mercadorias e serviços públicos essenciais, além de dificultar o acesso a escolas, unidades de saúde e centros de comercialização da produção local.

A execução de pontes exige projeto, materiais específicos, equipamentos, mão de obra especializada, controle tecnológico, observância às normas técnicas aplicáveis e acompanhamento por profissionais legalmente habilitados. A Codevasf não dispõe, em seu quadro funcional, de equipe operacional própria para execução direta e rotineira desses serviços, razão pela qual a contratação de empresa especializada constitui a alternativa técnica e operacionalmente mais adequada para atendimento das demandas identificadas.

Além disso, a necessidade da contratação decorre da dinâmica de atuação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf, que recebe continuamente demandas oriundas dos municípios de sua área de abrangência, frequentemente vinculadas à disponibilidade de recursos orçamentários e à posterior definição dos locais a serem contemplados. Dessa forma, a adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada por permitir contratações futuras e parceladas, conforme o surgimento das demandas e a efetiva disponibilidade financeira da Administração.

Diante do exposto, considera-se necessária, oportuna e relevante a contratação de empresa especializada para execução de pontes com cabeceiras em concreto armado e transposição modular mista, visando ampliar a integração regional, melhorar as condições de mobilidade e segurança da população, fomentar o desenvolvimento socioeconômico dos municípios beneficiados e contribuir para o cumprimento da missão institucional da Codevasf de promover o desenvolvimento regional sustentável e a redução das desigualdades.

6. Requisitos necessários à solução da contratação

A solução deverá observar as normas técnicas aplicáveis à execução de pontes, as especificações constantes dos projetos referenciais, as exigências de segurança estrutural, durabilidade, trafegabilidade, acessibilidade e desempenho, bem como os requisitos ambientais, de controle tecnológico e de qualidade pertinentes ao objeto.

A execução dos serviços deverá contemplar o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra especializada, transporte, mobilização, desmobilização, execução das cabeceiras em concreto armado, montagem da transposição modular mista e todos os demais serviços necessários à entrega da obra em perfeitas condições de uso, funcionamento e segurança.



As empresas contratadas deverão possuir capacidade técnica e operacional compatível com a complexidade do objeto, observando-se as disposições da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf e demais normativos aplicáveis. Nesse sentido, a futura contratação deverá prever requisitos de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional compatíveis com os serviços a serem executados, incluindo a comprovação de experiência anterior na execução de obras ou serviços de engenharia de características semelhantes, bem como a disponibilidade de responsável técnico legalmente habilitado para condução e acompanhamento dos trabalhos.

Também deverão ser observados os requisitos de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária, econômico-financeira e ambiental previstos na legislação vigente, além das diretrizes de integridade, ética e conformidade adotadas pela Codevasf.

Por se tratar de contratação de obras de engenharia a serem executadas em diferentes municípios do Estado do Maranhão, a solução deverá apresentar condições de atender demandas futuras de forma padronizada, garantindo qualidade construtiva, segurança estrutural, economicidade, eficiência operacional e adequada gestão contratual ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

7. Descrição da solução

A solução consiste na realização de licitação, pelo Sistema de Registro de Preços, para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução de pontes com cabeceiras em concreto armado e transposição modular mista, contemplando diferentes extensões padronizadas.

A adoção de pontes mistas permite combinar componentes metálicos e concreto armado, proporcionando solução com boa capacidade estrutural, agilidade de execução, padronização, durabilidade e possibilidade de atendimento a diferentes vãos.

O Sistema de Registro de Preços permite que as contratações sejam realizadas conforme a disponibilidade orçamentária, a priorização administrativa e a formalização das demandas dos municípios, evitando a contratação imediata de quantitativos sem demanda definida e conferindo flexibilidade à gestão da Ata.

8. Levantamento de mercado

Foram consideradas alternativas disponíveis para atendimento da necessidade: execução direta pela Codevasf, contratação convencional por demanda individualizada e contratação por meio de Sistema de Registro de Preços.

A execução direta não se mostra adequada, pois a Codevasf não dispõe de equipe operacional própria, equipamentos e estrutura permanente para execução rotineira de obras dessa natureza. A contratação convencional individualizada, embora possível, tende a demandar maior tempo de instrução para cada obra, podendo comprometer a celeridade do atendimento.

O mercado de engenharia dispõe de empresas aptas à execução de pontes mistas, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e serviços especializados. Dessa forma, o Sistema de Registro de Preços se apresenta como alternativa mais eficiente, por permitir competição ampla, padronização técnica, contratação conforme demanda e melhor planejamento das futuras execuções.

9. Escolha da solução

A escolha da solução ocorreu a partir da comparação entre as alternativas analisadas.

Solução 1 – Execução direta pela Codevasf: mostra-se inviável técnica e operacionalmente, tendo em vista a inexistência de estrutura própria destinada à execução rotineira dos serviços de construção de pontes.

Solução 2 – Contratações individualizadas por localidade: embora juridicamente possível, apresenta menor eficiência administrativa e operacional, uma vez que exigiria a realização de sucessivos procedimentos licitatórios para atendimento de cada demanda específica, aumentando custos administrativos, prazo de contratação e tempo de resposta às necessidades dos municípios.

Além disso, a maior parte dos recursos destinados à execução de pontes pela 8ª Superintendência Regional da Codevasf decorre de emendas parlamentares e de créditos orçamentários disponibilizados ao longo do exercício, não havendo orçamento próprio previamente definido para cada intervenção. Em razão dessa característica, normalmente não é possível identificar antecipadamente todos os municípios, localidades e quantitativos que serão efetivamente contemplados, o que reduz a eficiência de licitações individualizadas e dificulta o planejamento das contratações.

Nesse contexto, a realização de contratações específicas para cada demanda implicaria perda de escala, menor padronização dos projetos e serviços, maior risco de descontinuidade no atendimento das ações de desenvolvimento regional e redução da capacidade de resposta da Administração diante da disponibilidade superveniente de recursos orçamentários.

Solução 3 – Sistema de Registro de Preços: mostra-se viável e vantajosa, pois possibilita registrar preços para diferentes



tipologias de pontes, com futuras contratações conforme a efetiva necessidade, a indicação dos municípios beneficiários e a disponibilidade orçamentária, observadas as regras aplicáveis ao SRP.

Diante disso, conclui-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços como solução mais adequada ao interesse público e à dinâmica de atendimento das demandas da 8ª/SR.

10. Estimativa das quantidades

A definição dos quantitativos estimados para a presente contratação foi realizada no âmbito da 8ª GRD/UEP, com base na análise técnica do histórico de contratações de pontes executadas pela 8ª Superintendência Regional da Codevasf no Estado do Maranhão, considerando os contratos celebrados e aqueles em fase de formalização até fevereiro de 2026, bem como a consolidação das tipologias recorrentes, a avaliação da demanda institucional observada e a compatibilização com a solução padronizada proposta para o Sistema de Registro de Preços. Dessa forma, os quantitativos indicados não decorrem de arbitramento aleatório, mas de análise técnica realizada na fase de concepção da contratação.

A utilização da série histórica como parâmetro de dimensionamento mostra-se adequada em razão das características da contratação pretendida. As demandas por execução de pontes são normalmente viabilizadas por recursos oriundos de emendas parlamentares e demais descentralizações orçamentárias recebidas ao longo do exercício, circunstância que impossibilita a definição prévia de todos os municípios e localidades que serão efetivamente contemplados. Assim, o histórico institucional representa o principal referencial objetivo para estimativa das necessidades futuras da Administração.

O levantamento realizado identificou 46 pontes contratadas ou em processo de formalização, distribuídas entre os anos de 2019, 2022 e 2025, conforme demonstrado na tabela a seguir.

Nº CONTRATO	TIPO DE OBJETO	EXTENSÃO	QUANTIDADE	MUNICÍPIO(S) BENEFICIADO(S)
CONTRATAÇÕES DO ANO DE 2019				
8.457.00/2019	Pontes	8 metros	2	Imperatriz
8.457.00/2019	Pontes	10 metros	2	Imperatriz
8.457.00/2019	Pontes	12 metros	2	Imperatriz
8.457.00/2019	Pontes	24 metros	2	Açailândia
8.457.00/2019	Pontes	18 metros	1	Caxias
8.457.00/2019	Pontes	18 metros	1	Balsas
8.457.00/2019	Pontes	10 metros	1	Matões do Norte
8.457.00/2019	Pontes	8 metros	1	Vitória do Mearim
8.457.00/2019	Pontes	12 metros	1	Vitória do Mearim
8.457.00/2019	Pontes	8 metros	1	Santa Quitéria
8.457.00/2019	Pontes	10 metros	1	Santa Quitéria
8.457.00/2019	Pontes	15 metros	1	Joselândia
8.457.00/2019	Pontes	12 metros	2	Lago da Pedra
8.457.00/2019	Pontes	6 metros	5	Coroatá
CONTRATAÇÕES DO ANO DE 2022				
8.0364.00/2022	Pontes	18 metros	1	Igarapé Grande
8.0364.00/2022	Pontes	18 metros	3	Itapecuru Mirim
8.0364.00/2022	Pontes	24 metros	2	Vitorino Freire
8.0365.00/2022	Pontes	12 metros	2	Itapecuru Mirim
8.0365.00/2022	Pontes	15 metros	1	Igarapé Grande
8.0365.00/2022	Pontes	15 metros	1	Bernardo do Mearim
8.0365.00/2022	Pontes	12 metros	1	Fortuna
8.0366.00/2022	Pontes	10 metros	1	Marajá do Sena
8.0366.00/2022	Pontes	10 metros	1	Igarapé Grande
8.0366.00/2022	Pontes	10 metros	1	Santa Quitéria
8.0366.00/2022	Pontes	10 metros	1	Água Doce
8.0366.00/2022	Pontes	8 metros	1	Igarapé Grande
8.0366.00/2022	Pontes	6 metros	2	Igarapé Grande
8.0366.00/2022	Pontes	8 metros	3	Itapecuru Mirim
CONTRATAÇÕES DO ANO DE 2025				
EM PROCESSO DE FORMALIZAÇÃO	Pontes	15 metros	2	Araioses

Além da análise contratual, foi realizada consolidação dos quantitativos efetivamente demandados por extensão de ponte, conforme demonstrado abaixo.

RESUMO POR ITEM	
EXTENSÃO	QUANTIDADE TOTAL
6 METROS	7,00
8 METROS	8,00
10 METROS	8,00
12 METROS	8,00
15 METROS	5,00
18 METROS	6,00
24 METROS	4,00



Observa-se que as extensões de 8 m, 10 m e 12 m foram as mais demandadas ao longo da série histórica, com 8 unidades cada, seguidas pelas pontes de 6 m (7 unidades), 18 m (6 unidades), 15 m (5 unidades) e 24 m (4 unidades).

Entretanto, após revisão técnica do escopo da futura contratação, optou-se pela padronização da Ata de Registro de Preços contemplando exclusivamente as extensões de 8 m, 12 m, 15 m, 18 m e 24 m. Dessa forma, as futuras demandas que eventualmente seriam atendidas por pontes de 6 m e 10 m passarão a ser absorvidas pelas tipologias remanescentes, proporcionando maior padronização dos projetos, racionalização dos procedimentos licitatórios e simplificação da gestão contratual.

Verifica-se que a demanda histórica das tipologias remanescentes totalizou 31 pontes, correspondendo a uma média de 6,2 unidades por extensão. Ademais, as demandas anteriormente atendidas pelas extensões de 6 m e 10 m, que somam 15 pontes no período analisado, tendem a ser absorvidas pelas demais tipologias previstas no novo escopo.

Nesse contexto, considerando que a demanda histórica observada pela 8ª/SR demonstra utilização recorrente de todas as tipologias contempladas no novo escopo da contratação, mostra-se adequada a adoção de quantitativo uniforme para os itens da Ata. Soma-se a isso o fato de que as contratações serão realizadas por meio de Sistema de Registro de Preços, destinado ao atendimento de demandas futuras e incertas, cujos municípios beneficiários e quantitativos efetivos não podem ser integralmente previstos no momento do planejamento. Assim, visando conferir maior flexibilidade operacional, padronização administrativa e racionalização da gestão da futura Ata de Registro de Preços, **adotou-se o quantitativo estimado de 6 (seis) unidades para cada item**, conforme demonstrado a seguir.

Quantitativos Estimados para o Certame

Item	Descrição	Quantidade
1	Ponte mista 8,00 x 4,50 m	6
2	Ponte mista 12,00 x 4,50 m	6
3	Ponte mista 15,00 x 4,50 m	6
4	Ponte mista 18,00 x 4,50 m	6
5	Ponte mista 24,00 x 4,50 m	6
Total		30

11. Pesquisa de preços e estimativa do valor da contratação

Para fins de **estimativa preliminar da contratação**, foram adotados como referência os preços unitários registrados na Ata de Registro de Preços vigente da 8ª Superintendência Regional para execução de pontes no Estado do Maranhão (ARP 2025), por refletirem valores recentemente licitados e compatíveis com a realidade das contratações realizadas por esta Superintendência. Aplicando-se os quantitativos definidos neste ETP, obteve-se a seguinte estimativa de investimento:

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário – ARP 2025	Preço total
1	Transposição 8,00 m x 4,50 m	6	R\$ 487.600,25	R\$ 2.925.601,50
2	Transposição 12,00 m x 4,50 m	6	R\$ 607.919,07	R\$ 3.647.514,42
3	Transposição 15,00 m x 4,50 m	6	R\$ 698.158,15	R\$ 4.188.948,90
4	Transposição 18,00 m x 4,50 m	6	R\$ 872.980,51	R\$ 5.237.883,06
5	Transposição 24,00 m x 4,50 m	6	R\$ 1.053.458,73	R\$ 6.320.752,38
Valor total estimado				R\$ 22.320.700,26

Assim, o valor global estimado da contratação corresponde a R\$ 22.320.700,26.

Ressalta-se, contudo, que a presente estimativa possui caráter preliminar e tem por finalidade subsidiar a análise de viabilidade da contratação no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar. Na fase subsequente de planejamento, com a elaboração do Termo de Referência, dos projetos e das planilhas orçamentárias, será realizado o detalhamento técnico do objeto, incluindo a revisão dos quantitativos, composições de custos, encargos, insumos e demais parâmetros orçamentários aplicáveis.

Dessa forma, **os valores apresentados neste ETP não constituem o orçamento definitivo da licitação**, podendo sofrer alterações em decorrência do maior nível de detalhamento e da atualização dos referenciais de custos vigentes à época da



elaboração do orçamento de referência, garantindo maior precisão e aderência às condições efetivas da futura contratação.

12. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A contratação será estruturada em itens distintos, correspondentes às diferentes extensões padronizadas de pontes previstas na futura Ata de Registro de Preços, quais sejam: 8 m, 12 m, 15 m, 18 m e 24 m.

O parcelamento adotado mostra-se técnica e economicamente viável, uma vez que cada item representa uma solução completa, autônoma e funcional, podendo ser executada independentemente das demais, sem comprometer o desempenho, a segurança ou a finalidade do objeto. Dessa forma, a eventual contratação de uma tipologia específica não depende da contratação das demais extensões previstas na Ata.

A divisão do objeto por extensão de ponte possibilita ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de um maior número de empresas aptas à execução dos serviços, além de proporcionar maior flexibilidade à Administração na gestão das futuras contratações, que poderão ocorrer conforme a demanda efetivamente apresentada pelos municípios e a disponibilidade orçamentária existente.

Além disso, considerando a natureza do Sistema de Registro de Preços, a contratação por itens possibilita que a Administração utilize apenas as tipologias efetivamente necessárias em cada situação concreta, evitando contratações desnecessárias e promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Ressalta-se, por outro lado, que o parcelamento foi limitado às diferentes tipologias de pontes previstas na contratação, não sendo recomendável o fracionamento dos serviços que compõem cada item. Isso porque a execução de cada ponte envolve um conjunto integrado de atividades, incluindo fornecimento de materiais, mobilização, execução das cabeceiras em concreto armado, montagem da transposição modular mista, controle tecnológico e demais serviços correlatos, cuja segregação poderia gerar dificuldades de coordenação, aumento de riscos contratuais, perda de eficiência operacional e comprometimento da responsabilidade pela execução do objeto.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto por extensão de ponte atende aos princípios da competitividade, economicidade, eficiência e vantagem para a Administração, não havendo prejuízo técnico à execução dos serviços nem à obtenção dos resultados pretendidos.

13. Contratações correlatas ou interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. A futura contratação poderá ser executada de forma autônoma, desde que estejam disponíveis os projetos, licenças, autorizações, recursos orçamentários e demais documentos necessários à emissão das ordens de serviço.

A contratação possui relação temática com ações de infraestrutura viária desenvolvidas pela Codevasf e por municípios beneficiários, mas sua execução não depende da formalização prévia de outros contratos pela Administração.

14. Previsão no Plano Anual de Contratações ou justificativa para a ausência de previsão

Consoante o Documento de Formalização da Demanda (DFD), a presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) da Codevasf correspondente ao exercício de realização do certame, em observância às diretrizes de planejamento institucional e às necessidades de desenvolvimento regional atendidas pela Companhia.

Por se tratar de contratação a ser realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, a existência de previsão no PAC não se confunde com a disponibilidade imediata de recursos orçamentários para execução do objeto. Nesse sentido, nos termos do art. 17 do Decreto nº 11.462/2023, a indicação da dotação orçamentária não constitui requisito para a realização da licitação, sendo exigida apenas quando da formalização do contrato ou de outro instrumento hábil decorrente da Ata de Registro de Preços.

Assim, a presente contratação encontra respaldo no planejamento institucional da Codevasf, permanecendo a definição e vinculação dos recursos orçamentários para o momento da efetiva contratação dos serviços registrados na Ata, observada a disponibilidade financeira e orçamentária da Administração.

15. Resultados pretendidos

Com a contratação, pretende-se obter os seguintes resultados diretos e indiretos:

- ampliar a conectividade entre comunidades, áreas produtivas e sedes municipais;
- melhorar as condições de trafegabilidade e segurança dos usuários;
- reduzir o isolamento de localidades durante o período chuvoso ou em situações de interrupção de tráfego;



- favorecer o acesso da população a escolas, unidades de saúde, mercados e serviços públicos;
- estimular a economia local, com melhoria do escoamento da produção e da circulação de bens e pessoas;
- garantir maior celeridade no atendimento de demandas por meio de Ata de Registro de Preços;
- promover a aplicação eficiente dos recursos públicos mediante contratação conforme demanda efetiva e disponibilidade orçamentária.

16. Providências a serem tomadas previamente ao contrato e a execução das obras

Para viabilizar a futura contratação, deverão ser adotadas as providências necessárias à conclusão da fase de planejamento e à adequada preparação da execução contratual, em conformidade com a Lei nº 13.303/2016, o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, o Manual de Contratos e demais normativos aplicáveis.

Dentre as principais providências, destacam-se a elaboração do Termo de Referência, a atualização das planilhas orçamentárias e das composições de custos, a elaboração da minuta da Ata de Registro de Preços e dos demais documentos necessários à instrução do processo licitatório, bem como a consolidação das especificações técnicas que subsidiarão a futura contratação.

Após a formalização das contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, a fiscalização deverá promover o enquadramento das vias indicadas pelos entes beneficiários, verificando sua compatibilidade com o escopo contratual, os critérios técnicos estabelecidos pela Codevasf e as orientações dos órgãos de controle. Somente após a conclusão do enquadramento e a emissão do respectivo relatório técnico deverão ser autorizados os levantamentos, estudos e a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

Também deverão ser observadas as providências relacionadas à análise e aprovação dos projetos executivos, à obtenção das licenças ambientais eventualmente exigíveis e à verificação do atendimento das condicionantes necessárias para autorização do início da execução dos serviços.

Adicionalmente, deverá ser realizado o gerenciamento dos riscos da contratação, mediante elaboração e monitoramento da respectiva Matriz de Riscos, contemplando os principais eventos que possam impactar as fases de planejamento, contratação e execução do objeto, bem como as medidas preventivas e mitigadoras necessárias para preservar a eficiência, a segurança jurídica e o equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

Por fim, antes da emissão de cada instrumento contratual decorrente da Ata, deverão ser observadas as condições orçamentárias e financeiras vigentes, bem como a formalização das demandas específicas que justificarem a contratação, observadas as regras aplicáveis ao Sistema de Registro de Preços.

17. Impactos ambientais e respectiva mitigação

Os serviços de engenharia deverão ser executados em conformidade com a Licença Ambiental e o respectivo estudo ambiental, quando couberem, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.

Na execução dos serviços deverá ser exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

- a) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva;*
- b) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:*
- c) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;*
- d) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;*
- e) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;*
- f) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;*
- g) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;*
- h) Respeitar as normas brasileiras - NBR publicadas pela associação brasileira de normas técnicas sobre resíduos sólidos;*



i) *Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores (...).*

A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) *O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do plano municipal de gestão de resíduos da construção civil e do plano de gerenciamento de resíduos da construção civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;*

b) *Nos termos dos artigos 3º e 10º da resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:*

b.1) *resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;*

b.2) *resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;*

b.3) *resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;*

b.4) *resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.*

c) *Em nenhuma hipótese a contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por lei, bem como em áreas não licenciadas;*

d) *Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do plano de gerenciamento de resíduos da construção civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de controle de transporte de resíduos, em conformidade com as normas da agência brasileira de normas técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004”.*

Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) *Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;*

b) *Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;*

c) *Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.*

A Contratada deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

18. Fiscalização

A fiscalização e a gestão dos contratos decorrentes da futura Ata de Registro de Preços serão exercidas por equipe formalmente designada pela Administração, observadas as disposições da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, do Manual de Contratos e demais normativos internos aplicáveis.



A equipe responsável deverá acompanhar todas as etapas da execução contratual, promovendo o controle dos prazos, da qualidade dos serviços executados, da conformidade dos materiais empregados, do atendimento às especificações técnicas, das obrigações contratuais assumidas pela contratada e do cumprimento das exigências ambientais eventualmente aplicáveis.

Antes da autorização para execução dos serviços, a fiscalização deverá proceder à análise e ao enquadramento das localidades indicadas pelos beneficiários, verificando sua compatibilidade com o escopo contratual e com os critérios técnicos definidos pela Codevasf. Após o enquadramento das áreas, deverá acompanhar a elaboração, análise e aprovação dos respectivos projetos executivos, bem como a obtenção das licenças e autorizações eventualmente exigidas para a execução dos serviços.

Durante a execução contratual, a fiscalização deverá realizar vistorias, registros fotográficos, acompanhamento da evolução física dos serviços, conferência das medições, análise da documentação técnica produzida, verificação dos controles tecnológicos exigidos contratualmente e monitoramento dos riscos relacionados à execução do objeto, adotando as providências cabíveis sempre que identificadas ocorrências que possam comprometer a qualidade, os prazos ou os resultados esperados da contratação.

A gestão contratual deverá promover o acompanhamento administrativo do contrato, incluindo o controle da vigência, saldos contratuais, reajustamentos, eventuais alterações contratuais, aplicação de penalidades, recebimento dos serviços e demais procedimentos necessários à adequada execução e encerramento dos instrumentos celebrados.

Considerando a natureza descentralizada das futuras demandas, caberá ainda à fiscalização manter interlocução com os municípios beneficiários, registrando formalmente as ocorrências verificadas e assegurando que os serviços executados atendam às finalidades públicas que justificaram a contratação.

19. Necessidade de classificação do ETP como sigiloso

A Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, regula o acesso a informação e, dentre outras providências, estabelece a real necessidade de classificação de uma informação como sigilosa.

Conforme o Art. 3º, inciso I, uma das diretrizes que assegura o direito fundamental de acesso à informação é a “*observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção*”. Além disso, o Art. 23 da mesma lei prevê que a informação deve possuir os seguintes requisitos para que seja classificada como sigilosa:

- *Pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;*
- *Prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais;*
- *Pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;*
- *Oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País;*
- *Prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicas das Forças Armadas;*
- *Prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional;*
- *Pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares; ou*
- *Comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações.*

À luz da Lei nº 12.527/2011, a publicidade constitui regra geral e o sigilo exceção. Não se identificam, no presente Estudo Técnico Preliminar, informações cujo acesso possa comprometer a segurança da sociedade ou do Estado, a defesa nacional, atividades de inteligência, investigação ou demais hipóteses legais de restrição de acesso.

Dessa forma, entende-se que o presente ETP não deve ser classificado como sigiloso, ressalvada eventual necessidade de restrição pontual de documentos específicos que venham a ser juntados ao processo e que possuam fundamento legal próprio para restrição de acesso.

20. Viabilidade da contratação

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é técnica,



operacional, econômica e administrativamente viável, mostrando-se adequada ao atendimento das necessidades institucionais da Codevasf no Estado do Maranhão.

A solução proposta encontra respaldo na missão institucional da Companhia de promover o desenvolvimento regional sustentável e a redução das desigualdades, contribuindo para a melhoria da mobilidade, da integração territorial, do acesso a serviços públicos essenciais e das condições de escoamento da produção nos municípios beneficiados.

A adoção do Sistema de Registro de Preços demonstra-se compatível com a dinâmica de atendimento das demandas da 8ª Superintendência Regional, caracterizadas pela dependência de recursos orçamentários disponibilizados ao longo do exercício e pela impossibilidade de definição prévia de todos os municípios e localidades a serem contemplados, proporcionando maior flexibilidade, eficiência administrativa e racionalização dos procedimentos de contratação.

A estimativa preliminar dos quantitativos e dos valores da contratação foi elaborada com base em critérios objetivos, observando o histórico de contratações da 8ª Superintendência Regional, a experiência institucional acumulada, a padronização das tipologias previstas para a futura Ata de Registro de Preços e os preços registrados em contratação vigente da Codevasf para objeto similar.

Registra-se, ainda, que a viabilidade da contratação também se fundamenta na rastreabilidade técnica dos quantitativos estimados, os quais foram concebidos a partir de levantamento histórico, análise de recorrência das tipologias, avaliação técnica da solução padronizada e compatibilização com a dinâmica de utilização do Sistema de Registro de Preços pela 8ª Superintendência Regional.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento da fase de planejamento, com a elaboração do Termo de Referência, das planilhas orçamentárias, da matriz de riscos e dos demais documentos necessários à instrução do processo licitatório.

Responsáveis:

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

LENNON PINHO FARIAS

Analista em Desenvolvimento Regional
8ª/GRD/UEP

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

AYRTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA

Analista em Desenvolvimento Regional
8ª/GRD/UIP

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

MARIA CLARA RAPOSO SALES LINS CAVALCANTI

Analista em Desenvolvimento Regional
8ª/GRD/UIP

De acordo:

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

GUSTAVO TALGE FERREIRA

Gerente Regional de Infraestrutura
8ª/GRD

Aprovação pela autoridade competente:

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

CLÓVIS LUIS PAZ OLIVEIRA

Superintendente Regional
8ª/SR