



### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

OBJETO: Contratação de serviços de supervisão de obras, incluindo serviços de coordenação com apoio a escritório, controle de obras em campo, controle tecnológico e controle de projetos executivos com a topografia do solo e pavimentos, sobre a área de atuação da 8ª Superintendência Regional Codevasf, no estado do Maranhão

CODEVASF/8ªSR  
– São Luís/MA-  
Agosto/2025

## ÍNDICE

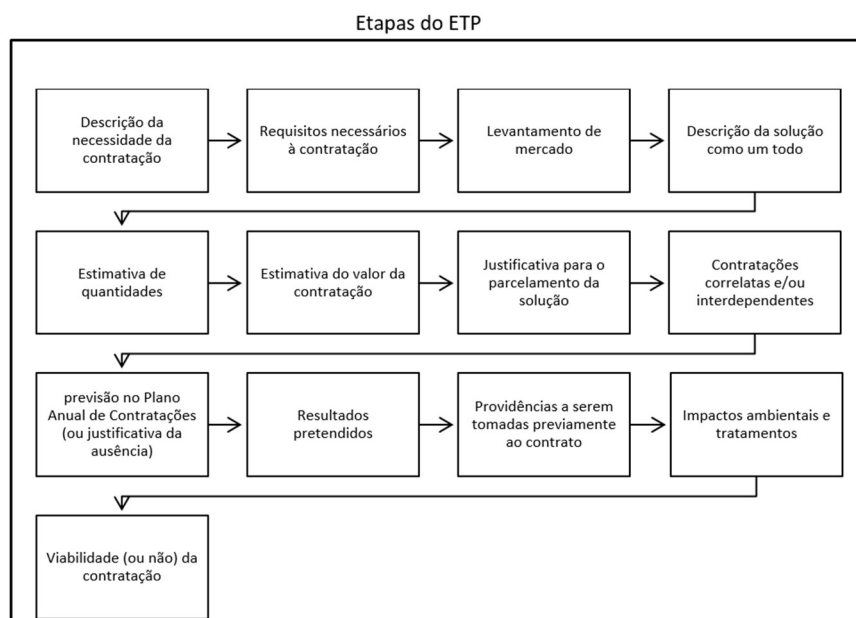
1	INTRODUÇÃO.....	2
2	NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	2
3	SOLUÇÃO E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE .....	3
4	ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÃO .....	3
5	JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO .....	4
6	ESTIMATIVA DE QUANTIDADE.....	5
7	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO .....	6
8	JUSTIFICATIVA SOBRE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO .....	7
9	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	7
10	CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO SOBRE O SIGILO DO ETP.....	7
11	ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO.....	7
12	RESULTADOS PRETENDIDOS.....	8
13	MEDIDAS A SEREM ADOTADAS APÓS A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.....	8
14	MEDIDAS DE TRATAMENTO SOBRE POSSÍVEIS IMPACTO AMBIENTAL.....	9
15	CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO .....	10

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1 INTRODUÇÃO**

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) busca aprofundar o conhecimento sobre o problema a ser resolvido para que então seja definida a solução mais adequada às necessidades da administração, considerando o interesse público, os objetivos estratégicos da instituição, as opções do mercado, dentre outras condicionantes impostas. Segue definição presente na Lei:

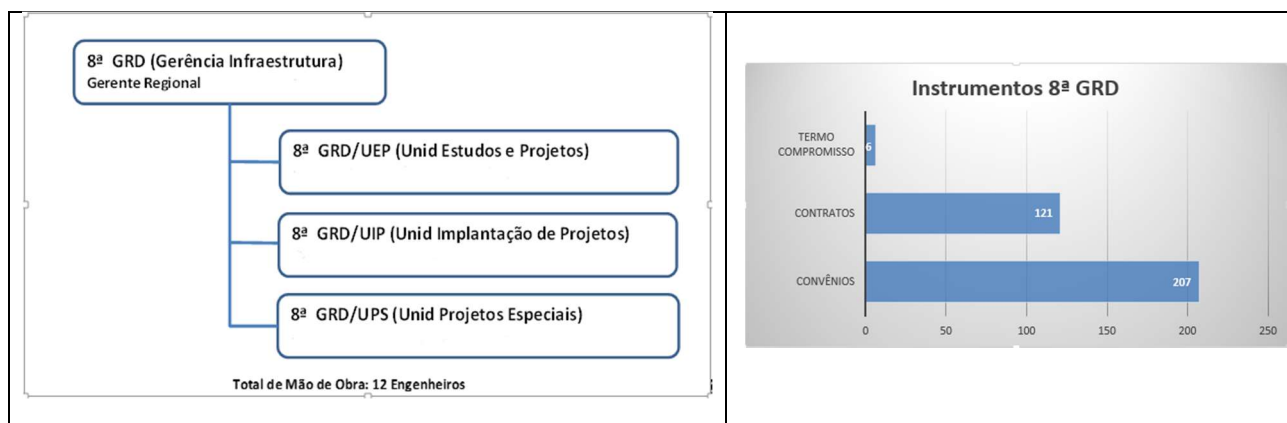
*...“constitui de um documento da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução”. (Decreto nº 10.024/2019 c/c Instrução Normativa nº 40/2020)*

Considerando que o ETP contém análises quanto à viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental para se realizar uma contratação, tal documento balizará o Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação. Como resultado, conforme fluxograma seguinte, poderá ser demonstrada a viabilidade de contratação de um serviço, a aquisição de um bem, a realização de uma obra ou, até mesmo, a execução direta do objeto pelo próprio órgão/entidade.

**2 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A Codevasf passou a atuar no Maranhão a partir da Lei nº 9.954/2000, passando a ter sua área de atuação ampliada para a bacia hidrográfica do rio Parnaíba, atendendo a 40 municípios. Em janeiro de 2010, por meio da Lei nº 12.196/2010, a Codevasf ampliou sua área de atuação novamente, com a inclusão das bacias dos rios Itapecuru e Mearim no estado do Maranhão passando a atender 147 municípios. Já no ano de 2012 com a criação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf, as atividades passaram a ser geridas pela 8ª Superintendência de forma regionalizada. No ano de 2018, a partir da Lei nº 13.702/2018, foi ampliada mais uma vez sua área de atuação com a inclusão das bacias dos rios Tocantins, Munim, Gurupi, Turiaçu, Pericumã, Aurá, Grande, Itapetinga, Itatuaba, Mapari, Maracaçumé, Marciano, Periaá, Preguiças, Uru e demais bacias litorâneas no estado, passando atender aos 217 municípios maranhenses.

Em reconhecimento ao relevante trabalho realizado pela Codevasf, na última década no Maranhão, a sociedade e a classe política passaram a demandar à empresa obras de infraestrutura visando o desenvolvimento regional, combatendo assim à desigualdade social. Todas essas obras sobre a gestão da Gerência de Desenvolvimento Regional – 8GRD que possui a seguinte estrutura:



**Tabela 1: Estrutura e Instrumentos da 8ª GRD:**

O Maranhão é o segundo maior estado do Nordeste em extensão territorial, com área de 331.936,949 quilômetros quadrados, apresenta a segunda maior costa litorânea do país com extensão de aproximadamente 640 quilômetros. A distância entre os extremos Norte e Sul do estado localizado respectivamente nos municípios de Carutapera e Alto Parnaíba é de 1.228km. Sendo impossível atender a todo o estado apenas com a estrutura apresentada na figura 01. Para fazer a Codevasf cada vez mais presente nos 217 municípios maranhenses no acompanhamento “in loco” dos instrumentos é necessário contar com uma equipe que dê apoio na supervisão de obras nas diversas regiões do estado, dando suporte necessário aos engenheiros, que hoje exercem diversas atividades bem como gestor, fiscal, engenheiro, operador de sistemas e analistas da empresa.

### 3 SOLUÇÃO E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A atuação da Codevasf visando o desenvolvimento de forma integrada e sustentável, na busca de melhoria da qualidade de vida das pessoas que habitam nas áreas abrangidas pelas bacias de rios anteriormente citados. O desenvolvimento regional, por meio de obras de infraestrutura, são estratégias da Codevasf com vistas à redução de desigualdades e ao alcance de sustentabilidade social, econômica, ambiental e cultural, norteadas pelos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil previstos na Constituição Federal de 1988, em especial o de “erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais” (art. 3º, inciso III).

A Codevasf tem entre as suas atribuições estabelecer as diretrizes para os projetos e ações de desenvolvimento integrado e infraestrutura nas áreas de sua atuação, cabendo à Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura da empresa coordenar as atividades de articulação e integração com os demais órgãos públicos, privados e sociedade civil organizada. Dentre as ações da Codevasf relacionadas à infraestrutura urbana e rural, destaca-se a atuação na melhoria nas condições socioambientais, sanitárias e econômicas da população residente nos municípios beneficiados. Para tanto, a contratação dos serviços de apoio a fiscalização torna-se um pilar básico na eficácia e qualidade das ações do desenvolvimento e na melhoria das obras de infraestrutura, visando dotar os municípios de condições viárias estruturantes em benefício direto à população.

A adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP, na modalidade Pregão Eletrônico, é uma solução empregada devido às características do serviço, que será realizado por demanda havendo necessidade de contratações frequentes adaptada as demandas dos instrumentos, mesmo que de forma temporária dando suporte necessário aos engenheiros.

### 4 ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÃO

As demandas vêm de acordo com a necessidade local de cada região do estado, e muitas das vezes chegam pulverizada no estado inteiro, para facilitar a logística em viagens distantes, que muitas vezes demoram dias, faz-se necessário o melhor uso de recursos humanos. Existindo duas opções para a solução:

- 1) Contratação de novos engenheiros proveniente de concursos público com a segregação de funções da engenharia das várias atividades desenvolvidas na gerência, demais funcionários como



laboratoristas, topógrafos e montar uma estrutura de laboratório para realizar os ensaios necessários.

- 2) Contratação temporária de terceirizados tipo engenheiros, laboratoristas, topógrafos, etc... para apoio as atividades de supervisão de obras que visa subsidiar informações para tomada de decisões na gestão dos fiscais na gerência

Analisando contratações realizadas por outros órgãos públicos, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias e alternativas de solução disponíveis para o suporte demandado, restou-se demonstrado que a execução de serviços de maneira indireta por terceirização, como vem sido utilizado nos últimos anos por esta gerência, é a forma mais aplicada dentro da Administração Pública e a que mais se adequa às presentes necessidades.

Além disso, em análise aos modelos e métodos de contratos utilizados por outras instituições públicas, foi identificado a utilização das seguintes metodologias:

Órgão Público	Edital	Objeto	Tipo de Contratação	Medição	Característica
CODEVASF - SE	24/2023	Apoio à fiscalização de obras e serviços de engenharia	Empreitada por preço unitário	Medição por quantitativo de serviços executado	Mão de obra exclusiva
CODEVASF - PI	21/2023	Apoio à fiscalização, incluindo serviços topográficos e realização de ensaios para avaliação da pavimentação	Empreitada por preço unitário	Medição por quantitativo de serviços executado	Mão de obra exclusiva
CODEVASF - SEDE	118/2023	Apoio à fiscalização, incluindo serviços topográficos e realização de ensaios para avaliação da pavimentação	Empreitada por preço unitário	Medição por quantitativo de serviços executado	Mão de obra exclusiva
CODEVASF – 1ª SR	103/2023	Apoio à fiscalização, incluindo serviços topográficos e realização de ensaios para avaliação da pavimentação	Empreitada por preço unitário	Medição por quantitativo de serviços executado	Mão de obra exclusiva

Em sua maioria, as soluções que tenham como objeto a prestação de serviços de apoio à fiscalização cuja mão de obra são engenheiros, topógrafos, laboratoristas e auxiliares, em que não se existe um padrão nos serviços executados, em razão da multiplicidade de áreas de atuação e distribuição de cargos, preponderam pela medição por quantitativo de serviços executados.

A 8ª Superintendência Regional vem realizando contratações similares desde a sua implantação no estado do Maranhão. Em 2023 a empresa ROUTE ENGENHARIA. São várias empresas atuando no mercado que realizam os serviços desse tipo ou similares como exemplo os serviços de gerenciamento de projetos, fiscalização e consultoria de obras. Uma simples pesquisa de mercado na web, encontram-se vários dessas empresas com portfólios com os serviços similar ao objeto da contratação.

## 5 JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO

Considerando que a 8ª SR Codevasf não dispõe, em seu quadro funcional, de pessoal suficiente para o acompanhamento rotineiros dos serviços objetos dos instrumentos. Considerando que, diante das limitações

impostas, a contratação de particular constitui a alternativa mais eficiente e eficaz para a Codevasf, na sua missão de atuar com base em planos de desenvolvimento regional e local, beneficiando a população nas áreas de sua atuação. Visando um equilíbrio entre os serviços de campo e escritório, de forma temporária, a opção é a mais vantajosa visto que os instrumentos executados têm prazo de término, e assim sendo necessário adaptar a equipe dimensionando conforme novas demandas e recursos que chegam anualmente na gerência de infraestrutura.

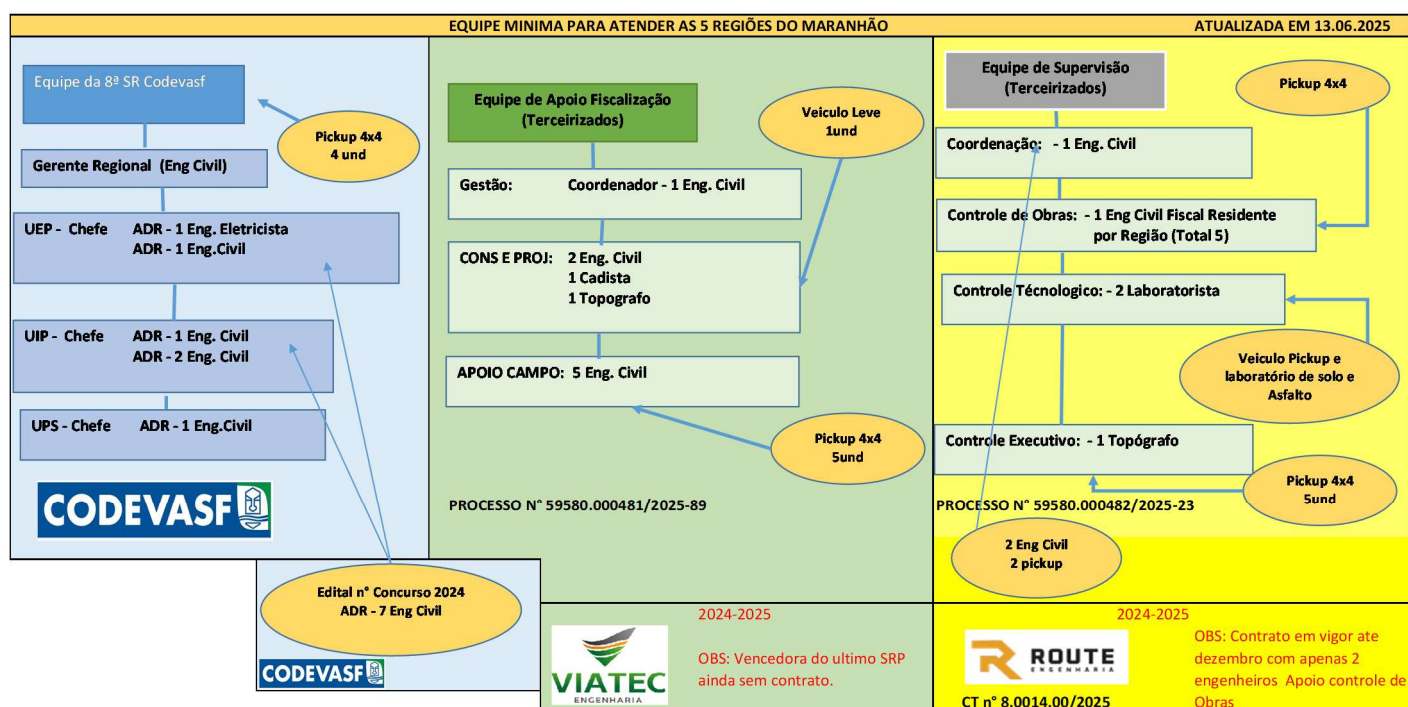
Justifica-se o uso do SRP, ainda, por considerar a imprevisibilidade do quantitativo a ser adquirido, do momento da celebração do contrato e dos recursos orçamentários que serão alocados para as referidas contratações, conforme art. 3º do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, que determina que o SRP poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

- Quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
- Quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
- Quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
- Quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
- Quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

## 6 ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

Sendo assim a estrutura mínima da equipe técnica para apoiar à fiscalização no acompanhamento dos instrumentos, objetivando garantir a qualidade dos serviços prestados conforme previsão acostada nas normas técnicas pertinentes, bem como assegurar a execução das obras conforme prevista em projeto, especificações e orçamentos, nos termos da ilustração a seguir.

### ESTRUTURA DE FISCALIZAÇÃO 8GRD (PLANEJADO PARA 2025)







Quantificando os quantitativos conforme tabela abaixo:

**Mão de Obra:**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Engenheiro Pleno Coordenador (Eng. Civil)	Mês	1
Auxiliar Administrativo	Mês	1
Engenheiro Jr. Fiscal Por Região (Eng. Civil)	Mês	5
Laboratorista	Mês	2
Aux. Laboratorista	Mês	4
Topógrafo	Mês	1
Auxiliar Topografia	Mês	1

**Equipamentos:**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Veículo tipo pick-up	Und.	8
Gerador Portatil 85kVA	Und.	1
Notebook core i5	Und.	10
Equipamento Topografia (Drone e Cesta VANT)	Und.	1

Está previsto, dimensionado no memorial de cálculo no termo de referência na Planilha Referência de Preço gastos com diárias, alimentação, além do aluguel e manutenção de um escritório.

## 7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de serviços de engenharia, os preços unitários foram adotados com base na tabela com base nas seguintes referências oficiais: Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI – junho/2025), Sistema de Custos referencias de Obras (SICRO – abril/2025), Tabela de Preços de Consultoria de Mão de Obra do DNIT, Relatório de Custos Gerais do DNIT (abril/2025) e a Tabela de Diárias da Codevasf e Tabela de Engenharia Consultiva da Codevasf, não desonerado, ensaios laboratoriais com custo de referências outras data base oficiais tais como (SUDECAP abril/2025, SETOP CO janeiro/2025, ORSE maio/2025, SBC julho/2025 EMOP maio/2025) já inclusos os custos indiretos, encargos totais (sociais, complementares e adicionais), taxas, impostos e emolumentos. Para os serviços e materiais não constantes nos sistemas de custos citados acima, foram efetuadas pesquisas de mercado, além de composição de preços unitários. **Desta forma, concluiu-se que os preços unitários apresentados atendem ao disposto no Art. 9º do Decreto nº 7.983 de 8 de abril de 2013**, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

O valor estimado global para a contratação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de **R\$ 6.195.777,60 (Seis milhões, cento e noventa e cinco mil, setecentos e setenta e sete reais e sessenta centavos)** com data-base de julho/2025, conforme o Resumo abaixo da Planilha de Custos do Orçamento de Referência.



SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E APOIO À FISCALIZAÇÃO - 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL (MA)								
				Prazo (mês):	12	Mês/Ano Ref.:	Jul/25	
PRODUTOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO POR EQUIPE	FREQUENCIA	QTDE / PRAZO	VALORES - R\$	
							UNITÁRIO (SRP)	TOTAL
1	Supervisão e Coordenação (apoio escritório)	UNIDADE	1	R\$ 44.013,83	Mensal	12,000	R\$ 44.013,830	R\$ 528.165,96
2	Controle de Obras (apoio campo)	UNIDADE	5	R\$ 48.214,33	Mensal	12,000	R\$ 241.071,670	R\$ 2.892.860,04
3	Controle Tecnológico	UNIDADE	2	R\$ 94.795,58	Mensal	12,000	R\$ 189.591,170	R\$ 2.275.094,04
4	Controle Executivo - Topografia - Terraplenagem / Pavimentação	UNIDADE	1	R\$ 41.638,13	Mensal	12,000	R\$ 41.638,130	R\$ 499.657,56
TOTAL ANUAL DO ORÇAMENTO REFERENCIAL:							R\$ 6.195.777,60	
							POR ANO	R\$ 6.195.777,60
							POR MÊS	R\$ 516.314,80

## 8 JUSTIFICATIVA SOBRE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto não traz benefícios à Administração Pública, haja vista que os serviços de engenharia que compõem o objeto de contratação, pela sua natureza, não comportam parcelamento, compreendem serviços comuns, voltado ao apoio e à supervisão de fiscalização, em diversos tipos de obras civis, como obras rodoviárias, de pontes e de infraestrutura urbana e rural. Além disso, a execução parcelada e independente, por lote, dos serviços dificulta a gestão contratual e a progressão dos trabalhos, sendo que seus quantitativos não são atrativos economicamente para esse tipo de parcelamento. Com isso, promove-se mais economia e eficiência a contratação do objeto em único lote, em busca de preços vantajosos, considerando o uso mais proveitoso de equipamentos e mão-de-obra.

## 9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação será caracterizada como interdependente, podendo assim ser utilizada por outras unidades da Codevasf mediante adesão à Ata de Registro de Preço, visto que se trata de serviços que são rotineiramente contratados por outras Superintendências Regionais. Em que pese o objeto da contratação seja direcionada ao atendimento das demandas dos instrumentos nos diversos municípios do estado do Maranhão eventuais procedimentos de adesão, caso adotados, proporcionarão celeridade e vantajosidade significativas para as entidades da Administração Pública interessadas nos serviços ora previstos. Justificando-se a economicidade nas adesões às ARPs, tendo em vista que os preços unitários podem ser menores quando se permite a carona devido ao ganho em escala nos serviços, além do que, são serviços rotineiramente contratados por outras Superintendências Regionais, proporcionando enorme celeridade e vantajosidade para as entidades da administração pública.

## 10 CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO SOBRE O SIGILO DO ETP

Não se aplica, a estimativa do valor de contratação acompanhada dos preços unitários e das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suportes farão parte integrante do Termo de Referência documento principal que estabelecerá normas e critérios para o Edital de licitação.

## 11 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Tendo em vista que o recurso utilizado para a execução dos serviços trata-se da reserva técnica oriundos dos recursos das emendas parlamentares, não é possível conceber um Plano Anual de Contratações fidedigno. Ademais o Decreto nº 11.462/2023, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, art. 17º, define que na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

A proposta está em consonância com o Planejamento Estratégico da Institucional 2022/2026, o qual prevê como missão: “Promover o desenvolvimento regional de forma integrada e sustentável nas bacias hidrográficas, contribuindo para a redução das desigualdades. Ao desafio que a Companhia desenvolve com o expressivo número de obras e ações relacionadas à implantação de perímetros de irrigação e à revitalização das bacias hidrográficas, por meio de obras de esgotamento sanitário, obras estruturantes, controle de





processos erosivos, destinação final de resíduos sólidos ambientalmente adequada, oferta de água para usos múltiplos, melhoria da navegabilidade bem como ações de apoio às atividades produtivas locais. Visa promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso ao desenvolvimento para todos e contribuir para um equilíbrio de renda e oportunidades, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. Ao transferir atividades de apoio à fiscalização para prestadores de serviços, a 8ª GRD racionaliza sua força de trabalho de acordo com sua missão institucional, seu planejamento estratégico, as quais citamos, dentre outras:

- Melhorar o aproveitamento dos Recursos Humanos;
- Aprimorar e dar celeridade as atividades rotineiras;
- Assegurar a gerencia de informações e suporte às atividades fins;
- Desenvolver competências essenciais dos servidores;
- Fortalecer a imagem institucional perante a sociedade;
- Otimizar os processos de trabalho;
- Racionalizar os custos.

Abaixo segue o cronograma de execução com a definição dos prazos para cada etapa e seus respectivos custos com recursos mão de obra, equipamentos e serviço desenvolvido:

SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E APOIO À FISCALIZAÇÃO - 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL (MA)																										
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																										
Nº Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS										
EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO	MARCO																									
Supervisão e Coordenação (apoio escritório)	100%																									
528.165,96																										
Controle de Obras (apoio campo)	100%																									
2.892.980,04																										
Controle Tecnológico	100%																									
2.275.094,04																										
Controle Executivo - Topografia - Terraplenagem / Pavimentação	100%																									
499.657,56																										
MEDIDAÇÃO E PAGAMENTO	MARCO																									
EMISSÃO DO TEF	MARCO																									
Porcentagem																										
Custo																										
Porcentagem Acumulada																										
Custo Acumulado																										
Total Geral																										

## 12 RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa, de forma geral, a manutenção e suprimento necessário na prestação de serviços de serviços de supervisão de obras, incluindo serviços de coordenação com apoio a escritório, controle de obras em campo, controle tecnológico e controle de projetos executivos com a topografia do solo e pavimentos. Tais serviços irão embasar a tomada de decisão do fiscal/gestor nos instrumentos, nas localidades sobre abrangência da 8ª SR Codevasf no estado do Maranhão, uma vez que se trata de serviços de caráter essencial e permanente. Os resultados pretendidos visam a eficiência e a eficácia na prestação de serviços para a Gerência de Infraestrutura, bem como visam a racionalização dos gastos, impedindo o crescimento desmensurado da máquina pública, otimizando sua mão de obra, desincumbindo autoridades, dirigentes e servidores de atribuições e tarefas específicas de apoio de serviços diversos que, apesar de serem importantes para a consecução das atividades finalísticas da empresa, podem ser desenvolvidas perfeitamente por meio da prestação de serviços terceirizados.

Ressalvadas as peculiaridades do objeto, pretende-se com a solução:

- melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- melhoria dos serviços contratados;
- redistribuição da equipe com acréscimo de recursos humanos;
- suporte e consultoria na gerência;
- economicidade, entre outros observados, com base no estudo realizado.

## 13 MEDIDAS A SEREM ADOTADAS APÓS A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO



A contratação deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações atos ilícitos que possam configurar corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013, do Decreto nº 11.129/2022, da Lei nº 13.303/2016, e da Política de Integridade da Codevasf, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

Para fins de emissão da Ordem de Serviço, faz-se necessário que a empresa a ser contratada apresente a Garantia de Execução do Contrato, tal qual deverá ser previsto em Edital e seus anexos. A garantia de execução do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406/2002

Registre-se, outrossim, a necessidade de atendimento às exigências e especificações técnicas, as quais são imprescindíveis para que a vencedora do certame e detentora da futura ata de registro de preços tenha total capacidade técnica de executar os serviços de engenharia com a segurança e a qualidade esperada.

Por fim, deverá ser designado empregado da Codevasf, com formação e competência necessária e suficiente para acompanhar e fiscalizar a execução contratual, cabendo à Codevasf proporcionar meios físicos e humanos como diárias para viagens e hospedagem, computador, internet, telefonia, veículos, apoio técnico, jurídico, ambiental, contábil, financeiro, entre outros, das Unidades Administrativas e Técnicas que compõe a Codevasf e que respondem solidariamente na execução, fiscalização e apoio ao Gestor do Instrumento.

O fiscal empregado da Codevasf designado, antes da assinatura da Ordem de serviço deverá:

- Primeiramente exigir da empresa contrata o cumprimento de todas as obrigações assumida de acordo com as futuras cláusulas contratuais e os termos da proposta;
- Entrar em contato com a empresa que irá prestar os serviços, solicitar a nomeação do preposto para tratativas referente ao contrato;
- Deverá responder em até 48h úteis, sobre a qualificação do profissional e compatibilidade para compor o posto de trabalho, após o prazo de 10 dias que a contratada terá de apresentar os currículos dos profissionais;
- Realizar a cobrança da implantação do sistema de gerenciamento de ponto eletrônico e do sistema de rastreamento veicular, solicitando acesso aos sistemas com um login e senha específico para o monitoramento e registro do fiscal;
- Conhecer as instalações do escritório a ser implantado pela prestadora de serviço, realizando registro de imagem do local, conferindo o atendimento a NBR 9050 e demais norma de saúde e segurança do trabalhador.

Ao final do contrato a empresa contratada deverá comunicar a Codevasf formalmente sobre o término, para que o fiscal proceda com os recebimentos provisório e definitivo do objeto. Ressalta-se que, somente após a emissão do Termo de Encerramento Físico do Contrato, poderá ser liquidada a última medição e emitido o Atestado de Capacidade Técnica na totalidade dos serviços prestados.

#### **14 MEDIDAS DE TRATAMENTO SOBRE POSSÍVEIS IMPACTO AMBIENTAL**

Na execução dos serviços objeto da presente contratação deverá ser exigido o pleno atendimento à Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, segundo a qual 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:
  - i. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;



- ii. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- iii. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;
- iv. Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
- c. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- d. Respeitar as normas brasileiras - NBR publicadas pela associação brasileira de normas técnicas sobre resíduos sólidos;
- e. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais, como exemplo: as sobras dos materiais poluentes, CAP-Cimento Asfáltico de Petróleo, emulsão asfáltica para a imprimação e CM-30 devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme disciplina normativa vigente.

A CONTRATADA deverá também 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 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.

## **15 CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

À vista das considerações no presente Estudo Técnico Preliminar, a realização da licitação e posterior contratação dela decorrente apresentam-se viáveis e necessárias, uma vez restar-se demonstrado o alcance do interesse público em prol das melhorias, indiretamente no escoamento da produção e no deslocamento de famílias residentes e diretamente relacionado a qualidade da obra na área de atuação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf no Estado do Maranhão. A contratação dos serviços de supervisão de obras, incluindo serviços de coordenação com apoio a escritório, controle de obras em campo, controle tecnológico e controle de projetos executivos com a topografia do solo e pavimentos torna-se um pilar básico na eficácia e qualidade das ações do desenvolvimento regional trabalhando assim no atendimento das diversas demandas dos municípios nas respectivas regiões do estado.



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

Ante o exposto, conclui-se, técnico-economicamente, salvo melhor juízo, pela viabilidade da solução indicada no presente Estudo Técnico Preliminar mediante a adoção do Sistema de Registro de Preços.

***Responsável (is) pelas informações:***

**DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE**

**DAVI BRITO DOS SANTOS**

Chefe da Unidade Regional de Estudos e Projetos  
8ªSR/GRD/UEP – São Luís/MA

**DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE**

**HAROLDO CASTRO CRUZ**

Analista de Desenvolvimento Regional  
8ªSR/GRD/UPS – São Luís/MA

***De acordo:***

***Aprovação pela autoridade competente:***

**DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE**

**GUSTAVO TALGE FERREIRA**

Gerente Regional de Infraestrutura  
8ªSR/GRD – São Luís/MA

**DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE**

**CLÓVIS LUIS PAZ OLIVEIRA**

Superintendente Regional  
8ªSR – São Luís/MA