

## EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90.004/2026/SEINFRA

PAE nº 2026/2007698

### RESUMO



#### PROMOTOR

**Estado do Pará** | Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SEINFRA/PA

CNPJ nº 04.953.717/0001-09.



#### OBJETO

Contratação de Empresa especializada para prestação dos serviços de GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ, constante no item 1 do Projeto Básico nº 016/2025 – ASOR/DIRTEC.



#### MÉTODO DE DISPUTA

☒ Fechado



#### CRITÉRIO DE JULGAMENTO

☒ Técnica e Preço



### VALOR TOTAL

R\$ 28.277.111,89 (Vinte e oito milhões, duzentos e setenta e sete mil, cento e onze reais e oitenta e nove centavos).

### VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será 12 (doze) meses, prorrogáveis nos termos do Art. 107 da Lei nº 14.133 de 2021.

### REAJUSTE

*Índice* ☐ IPCA ☐ INCC-OR/FGV ☒ Tabela do DNIT  
☐ INPC ☐ IGPM

*Período* A cada **12 meses**, a contar da data do orçamento estimado.

### PAGAMENTO

*Forma* Ordem bancária.

*Prazo* **30 (trinta) dias corridos**, a contar do recebimento da nota fiscal ou fatura atestada pelo fiscal do contrato.



### ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

*Data* 05/05/2026.

*Hora* 10:00.

## SUMÁRIO

### **CLÁUSULA 1**

Promotor da concorrência4

### **CLÁUSULA 2**

Fundamento legal4

### **CLÁUSULA 3**

Objeto4

### **CLÁUSULA 4**

Condições para participar da licitação5

### **CLÁUSULA 5**

Fases da licitação, apresentação das propostas e documentos de habilitação8

### **CLÁUSULA 6**

Preenchimento da proposta10

### **CLÁUSULA 7**

Abertura da sessão pública e da fase de julgamentos12

### **CLÁUSULA 8**

Habilitação20

### **CLÁUSULA 9**

Adjudicação e homologação23

### **CLÁUSULA 10**

Recursos23

### **CLÁUSULA 11**

Infrações e sanções administrativas24

### **CLÁUSULA 12**

Impugnação ao edital28

### **CLÁUSULA 13**

Disposições finais28

**REGULAMENTO DA COMPETIÇÃO****CLÁUSULA 1**

Promotor da concorrência

O PROMOTOR desta concorrência é o **ESTADO DO PARÁ**, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA/PA, CNPJ nº 04.953.717/0001-09, com sede na Av. Almirante Barroso, nº 3639 - Souza, Belém-PA, neste ato representado pelo Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística, Sr. Adler Gerciley Almeida da Silveira.

**CLÁUSULA 2**

Fundamento legal

A presente licitação será realizada por meio de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** e observará a Lei Federal nº 14.133/21, Decreto Estadual nº 2.940/23, Lei Complementar Federal nº 123/06, Decreto Estadual nº 3.813/2024, Portaria 116/2023-SEINFRA que designou os Agentes de Contratação, demais normas aplicáveis e as condições estabelecidas neste Edital.

**CLÁUSULA 3**

Objeto

**3.1** O objeto desta licitação é GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ, constante abaixo e no item 1 do Projeto Básico nº 016/2025 – ASOR/DIRTEC, o qual **ADERE** a este documento para todos os fins:

Item	Descrição dos Serviços	Unid	Qtd	Preço Total
1	<b>Gerenciamento, Supervisão e acompanhamento de obras de Infraestrutura urbana, especialmente de pavimentação de vias nos Município do Estado do Pará.</b>	und	1	28.211.111,89



### 3.2 A licitação observará o seguinte:

- ☒ **Item único;**
- ☐ **Divisão em itens**, conforme tabela constante do Termo de Referência/Projeto Básico, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse;
- ☐ **Grupos**, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência/Projeto Básico, facultando-se ao LICITANTE a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem; ou
- ☐ **Grupo único**, formados por [informar número] itens, conforme tabela constante no Termo de Referência/Projeto Básico, devendo o LICITANTE oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

## CLÁUSULA 4

### Condições para participar da licitação

**4.1** Poderão participar desta licitação os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

**4.1.1** Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o 3º dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

**4.2** O LICITANTE se responsabiliza pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como verdadeiras suas propostas e lances, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do PROMOTOR por danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso.

**4.3** É de responsabilidade do LICITANTE conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas relacionados no [item 4.1](#) e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação.

**4.4** A incorreção dos dados registrados nos sistemas relacionados no [item 4.1](#) poderá motivar a inabilitação do LICITANTE por descumprimento do dever constante no item anterior.

**4.5.** Será concedido tratamento favorecido para as MEs, EPPs, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei Federal nº 14.133/21.

**4.6.** É admissível a participação de empresas reunidas em consórcio, com no máximo 2 (duas) empresas, em face de se tratar de contratação que abrange ações diversificadas no objeto a ser executado, tais como supervisão e gerenciamento de obras, realização de levantamentos, estudos e elaboração de projetos, o que torna propícia a atuação de empresas com especialidades de atuação diversas.

4.6.1 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.6.2 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo quando expressamente autorizado pelo contratante.

4.6.3 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins de consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.6.4 Ao consórcio liderado por uma microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), porém formado por outra empresa não qualificadas com tal, não se aplicam os benefícios previstos nos Arts. 42 a 45 da LC nº 123/2006.

4.6.5 A responsabilidade dos integrantes do consórcio será solidária, tanto na fase de licitação como durante a execução contratual.

4.6.6 Todos os integrantes do consórcio deverão apresentar a documentação de habilitação, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeiro admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

4.6.7 Para fins de qualificação econômica – financeira, admitir-se-á o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação, porém, o valor mínimo exigido passa a ter um acréscimo de 20% (vinte por cento), dos valores exigidos para licitante individual.

**4.7** Não poderão disputar esta licitação:

- a.** Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;
- b.** Sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

- c. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- d. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação for para serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- e. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- f. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que atue na licitação ou fiscalização ou gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- g. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404/76, concorrendo entre si;
- h. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos proibidos pela legislação trabalhista;
- i. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição.

**4.8** É vedada a participação direta ou indireta de agente público do órgão ou entidade contratante na licitação ou na execução do contrato.

**4.9** Para o cumprimento do item anterior, deve-se observar situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

**4.10** O impedimento de que trata a [alínea d do item 4.7](#) será também aplicado ao LICITANTE que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com a intenção de evitar a aplicação da sanção que impede a participação na licitação, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que comprovada a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do LICITANTE.

**4.11** Desde que o órgão ou entidade julgue necessário para o atendimento da necessidade que motiva a contratação, o autor dos projetos e a empresa a que se referem as alíneas b e c do item 4.7 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

**4.12** As empresas integrantes do mesmo grupo econômico também são consideradas como autoras do projeto.

**4.13** O disposto nas alíneas c e d do item 4.7 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como obrigação do contratado a elaboração do projeto executivo.

## CLÁUSULA 5

Fases da licitação, apresentação das propostas e documentos de habilitação

**5.1** A licitação terá as seguintes fases:



**5.2** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, as propostas de técnica e as propostas de preço até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**5.3** No cadastramento da proposta inicial, o LICITANTE declarará em campo próprio que:

- a. Está ciente e concorda com as condições contidas neste edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na legislação, convenções coletivas de trabalho e termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua proposição e que preenche os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

- b.** Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz;
- c.** Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado;
- d.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- e.** Se o LICITANTE for organizado em cooperativa, declarará também que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei Federal nº 14.133/21.

**5.4** Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

**5.4.1** de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

**5.4.2** que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

**5.4.3** de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

**5.4.4** cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

**5.4.5** cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

**5.4.6** constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

**5.4.7** que participe do capital de outra pessoa jurídica;

**5.4.8** que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

**5.4.9** resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

**5.4.10** constituída sob a forma de sociedade por ações;

**5.4.11** cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

**5.5** A realização de declarações falsas nos [itens 5.2](#) e [5.3](#) sujeitará o LICITANTE às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/21 e neste Edital.

**5.6** Os LICITANTES poderão retirar ou substituir as propostas de técnica e as propostas de preço ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

**5.7** Os documentos que compõem a proposta dos LICITANTES convocados para apresentação de propostas serão disponibilizados para acesso público após a fase da apresentação de propostas.

**5.8** Os documentos complementares à proposta de técnica, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital de licitação e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante mais bem classificado, após o encerramento da etapa competitiva, observado o prazo de que trata o item 8.14.

**5.9** Caberá ao LICITANTE acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela administração ou de sua desconexão.

**5.10** O LICITANTE deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## CLÁUSULA 6

### Preenchimento da proposta

**6.1** O LICITANTE deverá enviar sua proposta, por meio do sistema eletrônico, contendo os seguintes requisitos:

6.1.1 Valor do item;

6.1.2 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação contida nos elementos técnicos instrutores contidos no Projeto Básico: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, quando for o caso.

**6.2** O LICITANTE está vinculado a todas as especificações do objeto feitas na proposta.

**6.3** Os valores propostos incluem todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

**6.4** Os preços ofertados serão de exclusiva responsabilidade do LICITANTE e são inalteráveis, mesmo na hipótese de erro, omissão ou outro pretexto.

**6.5** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

**6.6** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**6.7** Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, caso que os serviços sejam prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

**6.8** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico.

**6.9** Em virtude do compromisso previsto no [item 6.8](#), o LICITANTE que apresenta proposta está obrigado a executar o objeto licitado nos termos da proposta, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidades e qualidades adequadas à execução contratual, promovendo sua substituição, quando requerido.

**6.10** O prazo de validade da proposta não será inferior a [indicar o prazo de validade em dias da proposta, conforme especificado no TR] dias, a contar da data de sua apresentação.

**6.11** Os LICITANTES devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas estaduais, quando participarem de licitações públicas.

**6.12** O descumprimento das regras supramencionadas pode causar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado, e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências:

1. Determinação, aos envolvidos, de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, IX, da CF/88; e/ou
2. Condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao Tesouro, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

**6.13** Será adotado o modo de disputa fechado, em que os licitantes apresentarão propostas que permanecerão em sigilo até o início da sessão pública, sendo vedada a apresentação de lances.

## **CLÁUSULA 7**

### Abertura da sessão pública e da fase de julgamento

**7.1** A abertura da presente licitação será realizada em sessão pública e eletrônica, na data, horário e local indicados neste Edital.

**7.2** Iniciada a sessão pública, o Agente de Contratação/Comissão deverá informar no sistema o prazo para a atribuição de notas à proposta de técnica e de preço, e a data e o horário para manifestação da intenção de recorrer do resultado do julgamento, nos termos do item 10.3 deste Edital.

**7.2.1** Eventual postergação do prazo a que se refere o item 7.2 deve ser comunicada tempestivamente pelo Agente de Contratação/Comissão, via sistema.

**7.3** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO e OS LICITANTES.

**7.4** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO durar mais de 10 minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 horas da comunicação deste fato pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO aos LICITANTES, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**7.5** O AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO verificará as condições de participação na licitação de todos os licitantes, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21, seus regulamentos e no item 2.10 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a. SICAF;
- b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

**7.6** A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa LICITANTE e no nome e no CPF de seu sócio majoritário, se houver, considerando a proibição do art. 12 da Lei Federal nº 8.429/92.



**7.7** Caso a consulta mostre OCORRÊNCIAS IMPEDITIVAS INDIRETAS, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO verificará se houve fraude por parte das empresas apontadas no relatório de ocorrências impeditivas indiretas, de acordo com o seguinte procedimento:

- a.** A tentativa de fraude será verificada por meio da checagem de vínculos societários, linhas de fornecimento similares ou outros elementos que indiquem a tentativa de fugir da aplicação de sanção impeditiva de licitar ou de contratar;
- b.** O LICITANTE será convocado para manifestação antes de uma eventual desclassificação;
- c.** Após a defesa e sendo constatada a tentativa de fraudar a aplicação de sanção, o LICITANTE será julgado inabilitado.

**7.8** Na hipótese de inversão de fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

**7.9** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.7 e 4.6 deste edital.

**7.10** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão realizará, em conjunto com a banca designada, a verificação da conformidade das propostas.

**7.11** Será desclassificada a proposta vencedora que:

- a.** Contiver vícios que não possam ser sanados;
- b.** Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;
- c.** Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d.** Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração;
- e.** Não estiver de acordo com as exigências deste Edital ou seus anexos, desde que o erro não possa ser sanado.

**7.12** Na avaliação de conformidade das propostas de técnica e de preço deverão ser indicadas as razões de eventuais desclassificações.

**7.13** A análise e avaliação da conformidade das propostas será iniciada pelo exame de conformidade das propostas de técnica, observadas as regras e as condições previstas no Anexo I deste edital.

**7.14** A análise dos quesitos de natureza qualitativa será realizada pela banca designada.

**7.15** No julgamento das propostas técnicas, será atribuída ao licitante uma Nota da Proposta Técnica (NPT), de acordo com o cálculo pela fórmula:  $NPT = CO + PT + ET + TAP + EA$ .

Onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica (100)

CO = Conhecimento do Objeto (30)

PT = Pontuação do Plano de Trabalho (20)

ET = Pontuação da Equipe Técnica (20)

TAP = Pontuação do Tempo de Atuação (15)

EA = Pontuação da Experiência Anterior (15)

**7.16** Concluída a avaliação e ponderação das propostas técnicas o Agente de Contratação/Comissão realizará a verificação da conformidade das propostas de preço.

**7.17** É indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% do valor orçado pela administração, devendo o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO investigar a exequibilidade da proposta por meio das seguintes análises:

- a. Verificação se o custo do LICITANTE ultrapassa o valor da proposta; e
- b. Ausência de custos de oportunidade que justifiquem a oferta realizada.

**7.18** Somente a verificação dos fatos referidos nas alíneas **a** e **b** do item anterior autoriza a constatação da inexecuibilidade da proposta e a sua consequente desclassificação.

**7.19** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições dos itens 7.17 e 7.18, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- a. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

- b.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- c.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- d.** Será exigida garantia adicional do LICITANTE vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**7.20** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o LICITANTE poderá ser notificado para comprovar a exequibilidade da proposta.

**7.21** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS elaborada pela Administração, o LICITANTE classificado em 1º lugar será convocado para apresentar planilha elaborada por ele com os valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.21.1** Em se tratando de serviços de engenharia, o LICITANTE vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global e empreitada integral, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

**7.21.2** Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

**7.21.3** Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade.

**7.21.4** Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

**7.22** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo LICITANTE no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

**7.22.1** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a corrigir erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

**7.22.2** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

**7.23** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

**7.24** Será atribuída ao licitante uma Nota da Proposta de Preço (NP), de acordo com o seguinte parâmetro matemático:

$$NP = 100 \times (X1 / X2)$$

NP - Nota da proposta de preço do licitante;

X1 - Menor valor global proposto entre os licitantes classificados; e

X2 - Valor global proposto pelo licitante classificado.

**7.25** Após análise das propostas de técnica e de preço, será estabelecida a pontuação final das licitantes, de acordo com a média ponderada das valorações de acordo com a seguinte fórmula:

$$NF = (70 * NT + 30 * NP) / 100$$

onde:

NF = Nota Final;

NT = Nota da Proposta Técnica;

NP = Nota da Proposta de Preços.

**7.26** Encerrados os prazos estabelecidos nos itens 7.2 e 7.2.1, o sistema ordenará e divulgará as notas ponderadas das propostas de técnica e de preço em ordem decrescente, considerando a maior pontuação obtida, bem como informará as notas de cada proposta por licitante.

**7.27** Em relação a itens não exclusivos para participação de MEs e EPPs, uma vez encerrada a etapa de análise das propostas de técnica e de preço, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as MEs e EPPs participantes, procedendo à comparação com os valores da 1ª colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de se aplicar o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar Federal nº 123/06, regulamentada pela Lei Estadual nº 8.417/16.

**7.27.1** Nessas condições, as propostas de MEs e EPPs que se encontrarem na faixa de até 10% acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a 1ª colocada.

**7.27.2** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da 1ª colocada, no prazo de 5 minutos controlados pelo sistema, contados a partir comunicação automática para tanto.

**7.27.3** Caso a ME ou EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes ME e EPP que se encontrem naquele intervalo de 10% na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

**7.27.4** No caso de equivalência das notas finais atribuídas às MEs e EPPs que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que 1º poderá apresentar melhor oferta.

**7.27.5** A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**7.28** Havendo empate entre propostas ou lances, deverão ser utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

### **Disputa final**

Os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação.

### **Avaliação do desempenho contratual prévio**

Deverão ser utilizados preferencialmente registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações contratuais prévias.

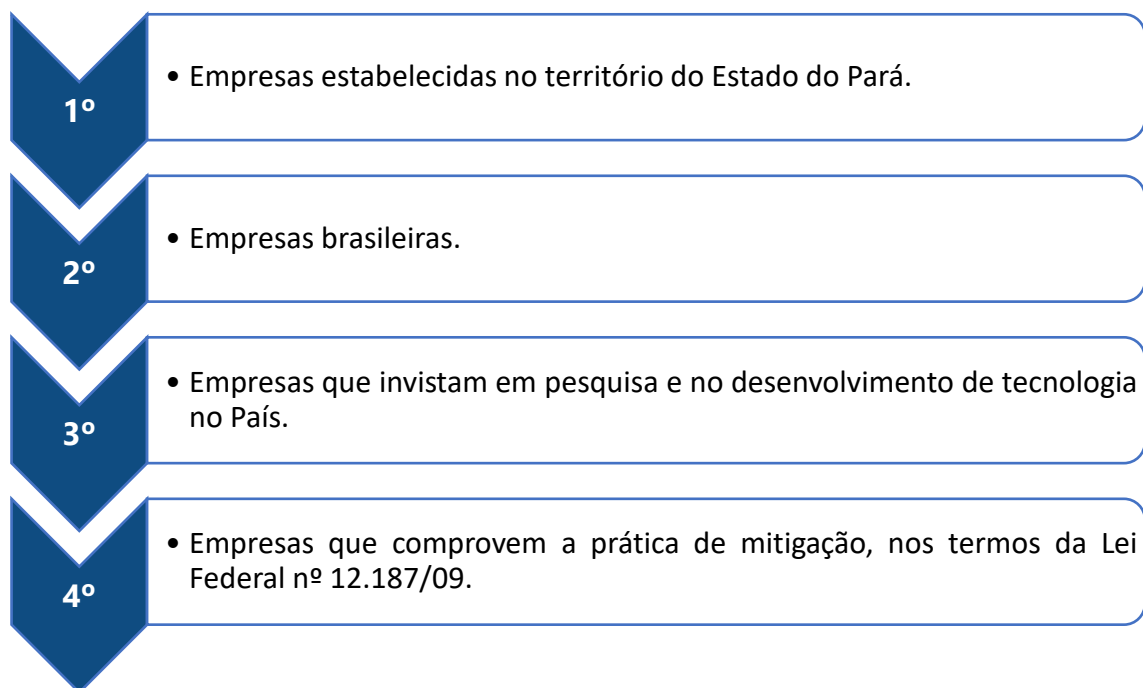
### **Desenvolvimento de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho**

Conforme regulamento.

### **Desenvolvimento de programa de integridade**

Conforme orientações dos órgãos de controle.

**7.28.1** Persistindo o empate, será assegurada preferência sucessivamente às:



**7.29** Esgotados os critérios de desempate de que tratam os itens 7.28 e 7.28.1, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

**7.30** Encerrada a etapa de análise das propostas, na hipótese da proposta do 1º colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO poderá negociar condições mais vantajosas, após definida a melhor Nota Final entre os licitantes.

**7.30.1** Se após a negociação com o 1º colocado ele for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração, a negociação poderá ser feita com os demais LICITANTES, de acordo com a ordem de classificação inicialmente estabelecida.

**7. 30.2** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes

**7.31** O resultado da negociação será divulgado a todos os LICITANTES e anexado aos autos do processo licitatório.

**7.32** O AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO solicitará ao LICITANTE mais bem classificado que, no prazo de 2 horas, envie a proposta adequada à negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares.

**7.33** Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o LICITANTE classificado em 1º lugar deverá apresentá-la conforme ali descrito, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.34** Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença é aberta a todos os LICITANTES e interessados.

**7.35** Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

**7.36** A proposta do LICITANTE será recusada nos seguintes casos:

- a. Não entrega ou entrega atrasada da amostra, sem que tenha havido justificativa aceita pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO; ou
- b. Entrega no prazo, mas fora das especificações previstas no TR.

**7.37** Se a amostra apresentada pelo 1º classificado não for aceita, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo 2º classificado. Seguir-se-á com a verificação das amostras e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no TR.

**7.38** É facultado ao AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO prorrogar o prazo estabelecido no item anterior, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo LICITANTE, se o requerimento for feito antes do término do prazo.

## **CLÁUSULA 8**

### Habilitação

---

**8.1** Os documentos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico serão exigidos para habilitação do LICITANTE.

**8.2** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

**8.3** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.



**8.4** Se o LICITANTE vencedor for empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660/16, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**8.5** Em caso de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**8.5.1** Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o TR exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 20% para o consórcio em relação ao valor exigido para os LICITANTES individuais.

**8.6.** Os documentos exigidos para a habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia enviada por meio eletrônico.

**8.7** Os documentos exigidos para a habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei Federal nº 14.133/21.

**8.8** Será verificado se o LICITANTE apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

**8.9** Será verificado se o LICITANTE apresentou no sistema a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, sob pena de inabilitação.

**8.10** O LICITANTE deverá apresentar declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na legislação, convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de desclassificação.

**8.11** Caso o TR preveja a realização de vistoria, o LICITANTE deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização da vistoria prévia.

**8.11.1** O LICITANTE que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado [indicar forma de agendamento], de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros LICITANTES.

**8.11.2** Caso o LICITANTE opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento das condições e peculiaridades da contratação.

**8.12** A habilitação será verificada por meio do SICAF nos documentos abrangidos por ele.

**8.12.1** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

**8.13** A verificação em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO constitui prova para fins de habilitação.

**8.14** Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de [no mínimo, 2 horas], prorrogável por igual período, contado da solicitação do AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO.

**8.15** A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao LICITANTE vencedor.

**8.16** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em diligência para:

- a. Complementação de informações sobre os documentos apresentados pelo LICITANTE e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura da licitação; e
- b. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

**8.17** Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação ou a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**8.18** Se o LICITANTE não atender às exigências para habilitação, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO examinará a proposta subsequente na ordem de classificação até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no [item 8.14](#).

**8.19** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do LICITANTE cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos o procedimento de habilitação.

**8.20** A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das MEs e EPPs somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

## **CLÁUSULA 9**

---

### Adjudicação e homologação

**9.1** O objeto da licitação será adjudicado ao LICITANTE declarado vencedor pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos eventualmente apresentados.

**9.2** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## **CLÁUSULA 10**

---

### Recursos

**10.1** A apresentação de recurso contra o julgamento das propostas, habilitação ou inabilitação de LICITANTES, a anulação ou a revogação da licitação observará o disposto no art. 165 da Lei Federal nº 14.133/21.

**10.2** O prazo recursal é de 3 dias úteis, contados da data da notificação da decisão a ser recorrida ou de lavratura da ata.

**10.3** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do LICITANTE, deve-se observar o seguinte:

- a. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de não ser possível apresentar o recurso;
- b. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos; e
- c. O prazo para apresentação das razões do recurso será iniciado na data da notificação da decisão ou da lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

**10.4** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

**10.5** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá:

- a. Reconsiderar sua decisão no prazo de 3 dias úteis; ou

- b. Encaminhar o recurso, no prazo de 3 dias úteis, para a autoridade superior, que deverá decidir-lo no prazo de 10 dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**10.6** Os recursos apresentados fora do prazo não serão conhecidos.

**10.7** O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais LICITANTES será de 3 dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**10.8** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que a autoridade competente emita a sua decisão final.

**10.9** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos que não possam ser aproveitados.

**10.10** Os autos do processo permanecerão acessíveis aos interessados por meio do Portal ComprasPará.

## CLÁUSULA 11

### Infrações e sanções administrativas

**11.1** Constituem infrações administrativas do LICITANTE a serem punidas com as seguintes sanções:

Infração	Penalidade
a. Deixar de entregar a documentação exigida para a licitação ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO durante o certame;	<b>Multa</b>  0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
b. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta, em especial quando:	<b>e</b>  <b>Impedimento de licitar e contratar*</b>
1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;	* Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de “Declaração de inidoneidade para licitar e contratar”.
2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;	
3. Pedir para ser desclassificado quando	

encerrada a etapa competitiva;

4. Deixar de apresentar amostra;

5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

c. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

d. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

e. Apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação;

f. Fraudar a licitação;

g. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

1. Agir em conluio ou contra a lei;
2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

h. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

i. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

### Multa

15% a 30% do valor do contrato licitado.

e

### Declaração de inidoneidade para licitar e contratar

**11.2** As sanções somente poderão ser aplicadas após o contraditório e ampla defesa do LICITANTE ou adjudicatário.

**11.3.** As sanções previstas no [item 11.1](#) não excluem as responsabilidades civil e criminal dos envolvidos.

**11.4** Na aplicação das sanções serão considerados:

- a. A natureza e a gravidade da infração cometida.
- b. As peculiaridades do caso concreto.
- c. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- d. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- e. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**11.5** A multa será de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, conforme disposto no item 11.1, recolhida no prazo máximo de [definir número] dias úteis, a contar da comunicação oficial.

**11.6** As sanções poderão ser aplicadas cumulativamente ou não com a penalidade de multa.

**11.7** A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Pará, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**11.8** A duração da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar observará o prazo previsto no art. 156, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/21.

**11.9** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita na [alínea c do item 11.1](#), caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do PROMOTOR.

**11.10** O procedimento de responsabilização será instaurado mediante Portaria e observará o disposto no Capítulo V do Decreto Estadual nº 3.813, de 1º de abril de 2024.

**11.10.1** Na fase de instrução do processo serão avaliados os fatos e circunstâncias da infração, tendo como fundamento, dentre outros, o edital da licitação e a manifestação do AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO.

**11.10.2** Colhidos os elementos elencados no item 11.10.1, o LICITANTE será notificado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, apresentar defesa e especificar as provas que pretenda produzir.

**11.10.3** Será indeferida, mediante decisão fundamentada, a produção de prova ilícita, impertinente, desnecessária, protelatória ou intempestiva.

**11.10.4** Na hipótese de deferimento de pedido de produção de provas ou juntada de novos elementos probatórios, o licitante será intimado para apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

**11.10.5** Encerrada a instrução, o servidor ou comissão elaborará Relatório Conclusivo, na forma do art. 23 do Decreto Estadual nº 3.813, de 1º de abril de 2024, o qual será remetido à autoridade competente para julgamento.

**11.11** Na hipótese em que o julgamento determinar a aplicação das sanções de multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 dias úteis, contados a partir da ciência da decisão pelo apenado.

**11.11.1** O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso à autoridade superior.

**11.11.2** Caso as sanções de multa e impedimento de licitar e contratar tenham sido aplicadas pelo titular do respectivo órgão ou entidade, caberá apenas pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da ciência da decisão pelo apenado, conforme art. 25, §3º, do Decreto Estadual nº 3.813, de 1º de abril de 2024.

**11.12** Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá apenas pedido de reconsideração no prazo de 15 dias úteis, contados a partir da ciência da decisão pelo apenado.

**11.13** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que a autoridade competente decida sobre ele.

**11.14** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **CLÁUSULA 12**

---

### Impugnação ao edital

**12.1** Qualquer pessoa pode impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133/21 ou solicitar esclarecimento sobre os seus termos.

**12.2** A impugnação ou solicitação de esclarecimento pode ser feita até 3 dias úteis antes da data da abertura da sessão pública.

**12.3** A resposta à impugnação ou à solicitação de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**12.4** A impugnação e a solicitação de esclarecimento poderão ser realizadas por meio eletrônico, por meio de [definir o meio de recebimento de impugnação ou solicitação de esclarecimento].

**12.5** As impugnações e as solicitações de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos na licitação.

**12.6** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

**12.7** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização da licitação, observados os prazos mínimos para a apresentação das propostas e lances previstos na Lei 14.133, de 2021.

## **CLÁUSULA 13**

---

### Disposições finais

**13.1** A ata da sessão pública será divulgada no sistema eletrônico.

**13.2** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização da licitação na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO.

**13.3** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF.

**13.4** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.



**13.5** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os LICITANTES, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**13.6** Os LICITANTES assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não poderá ser responsabilizada por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**13.7** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

**13.8** Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**13.9** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do LICITANTE, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**13.10** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

**13.11** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas e no Portal ComprasPará.

**13.12** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar

Anexo II – Análise de risco

ANEXO III– Projeto Básico

Anexo IV – Orçamento Referencial.

Anexo V - Planilha Completa

Anexo VII - ART.

Anexo VIII – Minuta do contrato.

Belém (PA), 3 de março de 2026.

**VICTOR ROCHA DE SOUZA**  
MATRÍCULA N° 73504168/2



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 42

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Victor Rocha de Souza, **CPF:** \*\*\*.785.712-\*\*

**Em:** 03/03/2026 13:50:58

**Aut. Assinatura:** ea9f46cb686871f6543a59c13efdcc93deb3dbb09ec4449815f4f7996a153c77



**Identificador de autenticação:** 3aaef6d1-26e0-4954-b5c1-f799428d109c

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

# Secretaria de Infraestrutura e Logística



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.**

## **1. OBJETO**

O presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação (ETP) tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da Contratação de Empresa Especializada para Prestação dos Serviços de Supervisão, Gerenciamento e Acompanhamento de Obras de Infraestrutura urbana, especialmente de pavimentação de vias, nos municípios do Estado do Pará; bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

## **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A contratação de empresa especializada para a Supervisão, Gerenciamento e Acompanhamento de Obras de Infraestrutura urbana, especialmente de pavimentação de vias, nos municípios do Estado do Pará mostra-se imprescindível para assegurar o adequado controle técnico, administrativo e operacional das intervenções de engenharia realizadas pela Secretaria.

As obras e serviços previstos abrangem ampla extensão territorial, distribuída pelas Regiões de Integração Araguaia, Baixo Amazonas, Caeté, Rio Capim, Carajás, Guajará 1, Guajará 2, Guamá, Marajó, Tapajós, Tocantins e Lago Tucuruí, áreas caracterizadas por grandes distâncias, diversidade geográfica e demandas contínuas de manutenção, conservação, pavimentação e implantação de infraestrutura pública.

Diante desse cenário, torna-se inviável a execução das atividades de supervisão e gerenciamento exclusivamente com recursos internos, uma vez que a complexidade e a simultaneidade das frentes de trabalho exigem equipe técnica qualificada, atuação especializada e disponibilidade permanente para acompanhamento in loco. A contratação possibilitará monitoramento sistemático, maior controle dos cronogramas físico-financeiros, garantia da conformidade dos serviços executados e suporte técnico à fiscalização da Secretaria.

A competência de execução do referido objeto ampara-se nos termos do art. 1º da Lei nº 5.834, de 15 de março de 1994, que dispõe sobre a Reorganização e Cria Cargos e Funções na Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA e dão outras providências, esta secretaria “tem por finalidade planejar, coordenar, supervisionar, executar e controlar as ações relativas à Política dos Transportes no Estado do Pará”;

Bem como nos termos do art. 3º-B, VIII, da mesma Lei, à Diretoria Técnica, diretamente subordinada ao Secretário de Infraestrutura e Logística, compete planejar, coordenar, acompanhar e avaliar as atividades de construção, restauração, melhoramento e conservação dos submodais rodoviário, ferroviário, aeroviário, aquaviário e duto viário, em conformidade com as diretrizes da política estadual de transportes”.

Adicionalmente, a supervisão externa contribui para a mitigação de riscos, padronização dos procedimentos, melhoria da qualidade da execução e prevenção de falhas construtivas, assegurando maior eficiência no uso dos recursos públicos.

Salienta-se que todos os serviços deverão ser executados em estrita

observância às normas e diretrizes técnicas aplicáveis, especialmente:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Especificações, metodologias e referências técnicas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT;
- Demais regulamentos estaduais e federais pertinentes.

Assim, a contratação justifica-se pela necessidade de garantir a adequada governança das obras rodoviárias e demais empreendimentos de infraestrutura sob responsabilidade do Estado, promovendo segurança, economicidade, eficiência e qualidade na entrega dos serviços à população.

### 3. ÁREA REQUISITANTE

A área requisitante é a Diretoria Técnica - DIRTEC, tendo como responsável o servidor Engº Jacob Santana Auday .

### 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Modalidade:** Concorrência.

**Regime de Execução:** EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO DE PRODUTO, por se tratar da execução de serviço por preço certo de unidades determinadas. O regime adotado se deve ao fato de que constam no orçamento referencial produtos por demanda que possuem quantitativos estimados com uma imprecisão intrínseca à sua natureza e que serão acionados conforme as necessidades que surgirem no decorrer da contratação.

**Modo de disputa:** Fechado, em conformidade com o § 1º do art. 56 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

**Permite participação de Consórcios ou empresas estrangeiras: SIM.** Considerando que essa contratação abrange uma diversidade de serviços a serem executados e os consórcios em sua constituição terão a participação de empresas com conhecimentos multidisciplinares, Consequentemente, facilitará a oportunidade de compor uma equipe técnica de expertise comprovada e equipamentos para atender às necessidades desse Projeto Básico, assim como a participação de empresas regionais com aumento na competitividade.

**Permite Subcontratação: SIM.** Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela fiscalização, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita para os serviços que compõem os **produtos de n.º 07 a 12**, até o limite máximo de 30% (TRINTA POR CENTO) do total do orçamento.

**Critério de julgamento:** Técnica e Preço, em conformidade com o Art. 6, inciso XVIII e 37º, § 2º, II da Lei nº 14.133/21.

**Exclusividade/Benefício ME – Micro Empresa/EPP – Empresa de Pequeno Porte (Art. 48, Lei complementar 123/2006):** Não aplicável. A exclusividade de “Microempresas” ou “Empresas de Pequeno Porte” não se enquadra no objeto deste Projeto Básico, em decorrência do valor do orçamento, conforme disposto no art. 6º do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física,

microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal. In verbis:

*“Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).”*

**Participação/ME – Microempresa/EPP – Empresa de Pequeno Porte:** Aplicável. Desde que atenda aos requisitos da Lei Complementar nº 147/2014, que alterou a redação da Lei Complementar 123/2006. Conforme art. 47 da Lei Complementar nº 147/2014, nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverão ser concedidos tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

**Serviço Contínuo:** se aplica. A presente licitação visa a contratação de serviços de natureza "continuada", pois os mesmos têm como escopo a prestação dos serviços especializados de Supervisão, gerenciamento e acompanhamento de obras de infraestrutura no estado do Pará, ou seja, contemplam atividades auxiliares e essenciais ao Órgão que devam ser executadas de forma contínua e por período de longa duração. Estão de acordo com art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133 de 2021.

**Sustentabilidade Ambiental:** A Licitante deve cumprir as exigências da a qual Estabelece Responsabilidade Ambiental das Contratadas - RAC, para execução dos empreendimentos da Setran.

Durante a execução das obras e serviços, a empresa executora deverá adotar os critérios e medidas abaixo relacionados, a fim de estabelecer uma política de Sustentabilidade Ambiental.

- Utilizar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- Adotar práticas que evitem desperdícios de água potável;
- Implementar um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos;
- Promover a classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio devem-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de coletores de materiais recicláveis;

- ## 5. ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Mês/Ano de Referência: **Julho de 2025.**

**Página:** 5 de 8

Os Produtos **01 e 03** representam as unidades de medição dos trabalhos a serem realizados com frequência mensal;

Os Produtos **02, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12** representam unidades de medição de serviços a serem prestados com frequência por demanda.

A licitante vencedora deverá ter pleno conhecimento dos Programas de Obras de Construção, Pavimentação, Terraplenagem, Obras de Arte Corrente e Sinalização, nos segmentos rodoviária constantes neste Projeto Básico, a fim de exercer o seu papel de Supervisora e Gerenciadora das obras e serviços acima mencionados.

## 8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O quadro a seguir apresenta a estrutura dos produtos que subsidiaram na elaboração do orçamento referencial de supervisão e gerenciamento:

PRODUTOS	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	UNIDADE
01	COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE MÍNIMA	MENSAL	RELATÓRIO
02	COORDENAÇÃO CENTRAL - % DE OBRA EXECUTADA	DEMANDA	%
03	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO	MENSAL	RELATÓRIO
04	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % SOBRE A OBRA EXECUTADA	DEMANDA	%
05	CONTROLE GEOMÉTRICO	DEMANDA	RELATÓRIO
06	CONTROLE TECNOLÓGICO		RELATÓRIO
07	ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS		%
08	REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA		%
09	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES		%
10	CONSULTORIA ESPECIALIZADA		RELATÓRIO
11	VANT		KM
12	CONTROLE TECNOLÓGICO – ENSAIOS ESPECIAIS		UD1



## **9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Os preços unitários que deram origem ao(s) orçamento referencial foram obtidos da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT, com o mês-base de **JULHO/2025**.

A elaboração do orçamento referencial está coberta pela Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

O valor estimado para a contratação dos serviços de Supervisão e Gerenciamento será de **R\$ 28.277.111,89 (Vinte e oito milhões, duzentos e setenta e sete mil, cento e onze reais e oitenta e nove centavos)**.

## **10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO**

Optou-se pelo não parcelamento ou não agrupamento, pois causaria prejuízo para o conjunto conforme Súmula 247 – TCU/2007, já que a divisão do mesmo acarretaria no acréscimo de custos ao objeto, especialmente, aqueles atinentes à mobilização e desmobilização das equipes e, às instalações e manutenções do canteiro de obras e à administração local.

Entende-se que o parcelamento do objeto não é vantajoso para a administração, e que as atividades devem ser executadas de forma conjunta pelos seguintes fatores:

- Ganhos de produtividade com encadeamento das atividades;
- Otimização da gestão do conhecimento;
- Mitigação dos riscos de descontinuidade da contratação. O parcelamento poderia resultar no fracasso de alguns itens e sucesso de outros, o que comprometeria de sobremaneira a sequência de execução dos serviços, podendo ainda, resultar em prejuízo ao erário, na hipótese de inutilização de uma das etapas da licitação;
- Possibilidade de ganhos significativos, haja vista a redução do tempo gasto na transmissão do conhecimento e possíveis adaptações ao projeto a ser executado;
- A contratação única gera maior potencial de ganho de economia de escala e a centralização das informações, no nível que se pretende, pois facilita ao gerenciamento, a fiscalização e o acompanhamento da execução dos serviços.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não se aplica.

## **12. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Supervisão, Gerenciamento e acompanhamento de obras de infraestrutura no estado do Pará.

### 13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Informamos que todas as providências foram adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, com servidores capacitados para fiscalização e gestão contratual com ambiente organizacional adequado para tais fins.

### 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais existentes estão sendo compensados e/ou mitigados com os serviços previstos no projeto executivo.

### 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante da argumentação exposta no presente Estudo Técnico Preliminar para contratação de serviços técnicos especializados de Supervisão e Gerenciamento à Fiscalização para obras de infraestrutura no Pará, tendo em vista ainda que o presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, atendendo adequadamente às demandas pretendidas, que os benefícios almejados são adequados, que os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, que os riscos envolvidos são administráveis e que a área técnica responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, esta equipe de planejamento declara a viabilidade da contratação. DECLARO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Em, 12 de dezembro de 2025



Engº Francisco Leonardo D. Tomaz  
Coordenador  
CREA/PA-10.449-D  
SETRAN/PARÁ



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 2

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/01/2026 14:42:25

**Aut. Assinatura:** 7989a5d5d3c9d6aa0ad79269fbcd02a0a6d15263d9be70b92fcb7b2944a05ddf



**Identificador de autenticação:** e1a7165a-01d0-4357-accb-52838b08b4b7

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

# **Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística**



## **ANÁLISE DE RISCO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.**

**ÓRGÃO SOLICITANTE:** SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

## 1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.

## 2. OBJETIVO

Os principais objetivos desta análise de riscos são:

- a) Identificar os riscos envolvidos no processo licitatório do programa e, posteriormente, na gestão dos contratos;
- b) Classificar os riscos conforme a sua probabilidade, impacto e nível de magnitude;
- c) Elencar os principais danos causados devidos à ocorrência dos riscos;
- d) Identificar as ações preventivas e de contingência para o tratamento dos riscos;
- e) Definir os devidos responsáveis entre os envolvidos do programa em questão.

## 3. DEFINIÇÕES

**Risco:** Risco refere-se à possibilidade de ocorrência de eventos ou situações que podem afetar negativamente a obra. Envolve a incerteza quanto aos resultados esperados.

**Probabilidade de risco:** A probabilidade de risco em uma obra desse porte é a avaliação da chance de ocorrerem eventos indesejados, tais como atrasos na construção, falhas estruturais ou problemas ambientais. Essa probabilidade é uma medida crítica para prever, planejar soluções, antecipar o possível problema e mitigar possíveis desafios.

**Impacto do Risco:** O impacto do risco em uma obra de grande porte abrange os efeitos adversos significativos que podem surgir em diversas áreas, incluindo financeira, operacional, prazos e até mesmo em termos de segurança. Compreender esses impactos é crucial para o planejamento e a execução eficientes do projeto.

**Nível de risco:** O nível de risco em uma obra de infraestrutura é uma avaliação integrada da Probabilidade e do impacto associados a eventos adversos específicos. Expresso qualitativa ou quantitativamente, esse nível orienta a priorização de estratégias de gestão de riscos, essenciais para o sucesso do empreendimento.

#### 4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

RISCO 01					
O processo licitatório se apresentar "deserto", com nenhuma empresa interessada por sua execução; ou "fracassado", com nenhuma proposta apresentada dentro dos parâmetros solicitados pela Administração.					
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO			Seleção de Fornecedores		
PROBABILIDADE:	Baixo	IMPACTO:	Médio	NÍVEL:	Baixo
DANOS					
Necessidade de republicação da licitação; Atrasos no início da obra e, conseqüentemente, na entrega do objeto contratado.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Realização de levantamentos técnicos de campo para elaboração do projeto básico. Correto planejamento das exigências postas para a contratação nos certames licitatórios. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC) / Comissão Técnica de Licitação.					
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA					
Elaborar projetos básicos detalhados, com níveis de precisão adequada para mensurar as quantidades e especificidades dos serviços diretos e indiretos para execução do objeto em questão, para garantir um orçamento condizente com a realidade com o mercado, evitando assim que a licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC) / Comissão Técnica de Licitação.					

RISCO 02					
Impugnações do Edital de licitação, por diversos fatores, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.					
<b>FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>			Seleção de Fornecedores		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Médio	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Atrasos no início da obra e, conseqüentemente, na entrega do objeto contratado.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA					
Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					

RISCO 03					
A empresa vencedora do certame licitatório, no ato da convocação, não assinar o termo de contrato, não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.					
<b>FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Alto	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Atrasos no início da obra e, conseqüentemente, na entrega do objeto contratado.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Prever, dentre as cláusulas do Edital, a exigência de garantias da licitação por parte da Contratada. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
Prever, dentre as cláusulas do Edital, sanções que contemplem esta situação. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA					
Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
Aplicar as sanções previstas na contratação. <b>Responsável:</b> Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEINFRA).					

RISCO 04					
Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.					
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Médio	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Atrasos no início da obra e, conseqüentemente, na entrega do objeto contratado; Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto recorrente de reajustes contratuais.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Estabelecer no edital os prazos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
Prever, dentre as cláusulas do Edital, sanções que contemplem esta situação. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA					
Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor. <b>Responsável:</b> Comissão Técnica de Licitação.					
Aplicar as sanções previstas na contratação. <b>Responsável:</b> Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEINFRA).					

RISCO 05					
Impossibilidade de início da execução da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço ou interferências com outras atividades).					
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Médio	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Atrasos no início da obra e, conseqüentemente, na entrega do objeto contratado; Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar o canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					



AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	
Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente autorizados. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).	
Avaliar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de vigência da Contratada. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).	

RISCO 06					
Alterações no projeto básico/executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante.					
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Baixo	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto; Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Elaboração dos projetos executivos de arquitetura e complementares, devidamente compatibilizados, baseado no Programa de Necessidades apresentado pela unidade demandante. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA					
Revisão e alteração dos projetos, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					

RISCO 07					
Identificação de falhas, omissões e possíveis imprevistos em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação.					
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Baixo	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
DANOS					
Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução do objeto.					
AÇÕES PREVENTIVAS					
Revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					

<b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA</b>
Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e desde que sejam atendidas as demais exigências postas no Acórdão 1.977 /2013 para aditivos por falhas, encaminhar a proposta de alteração contratual à autoridade competente. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).

<b>RISCO 08</b>					
Identificação de falhas, omissões e possíveis imprevistos na execução dos serviços contratados.					
<b>FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Médio	<b>IMPACTO:</b>	Médio	<b>NÍVEL:</b>	Médio
<b>DANOS</b>					
Atraso na execução dos serviços dependentes daqueles em que se concretizar o risco, consequentemente produzindo atraso nos prazos inicialmente previstos para execução do objeto.					
<b>AÇÕES PREVENTIVAS</b>					
Supervisão contínua dos serviços técnicos contratados, de preferência por profissionais responsáveis pelo seu acompanhamento e fiscalização. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					
<b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA</b>					
Consultar a equipe de elaboração do projeto, especificação dos serviços e orçamento, para melhor entendimento. Assim como, Recusa do produto/serviço e exigência da contratada de entrega de serviço que atenda à especificação. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).					

<b>RISCO 09</b>					
Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.					
<b>FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>			Execução Contratual		
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Baixo	<b>NÍVEL:</b>	Baixo
<b>DANOS</b>					
Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução do objeto.					
<b>AÇÕES PREVENTIVAS</b>					

Revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.

**Responsável:** Diretoria Técnica (DIRTEC).

#### AÇÕES DE CONTINGÊNCIA

Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.

**Responsável:** Diretoria Técnica (DIRTEC).

Avaliar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de vigência da Contratada.

**Responsável:** Diretoria Técnica (DIRTEC).

#### RISCO 10

Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.

##### FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Execução Contratual

**PROBABILIDADE:**

Baixo

**IMPACTO:**

Baixo

**NÍVEL:**

Baixo

#### DANOS

Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de correção de serviços.

#### AÇÕES PREVENTIVAS

Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco.

**Responsável:** Fiscalização Técnica.

#### AÇÕES DE CONTINGÊNCIA

Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.

**Responsável:** Fiscalização Técnica.

Aplicar as sanções previstas na contratação.

**Responsável:** Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEINFRA).

<b>RISCO 11</b>			
Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.			
<b>FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>		Execução Contratual	
<b>PROBABILIDADE:</b>	Baixo	<b>IMPACTO:</b>	Baixo
<b>NÍVEL:</b>		Baixo	
<b>DANOS</b>			
Atrasos para entrega da obra.			
<b>AÇÕES PREVENTIVAS</b>			
Prever, dentre as cláusulas do Edital e contrato, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas e alterações climáticas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC).			
Previsão no edital de apresentação de declaração por parte da Contratada, de pleno conhecimento do local e das suas condições. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC) / Comissão Técnica de Licitação..			
Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada. <b>Responsável:</b> Gestão e Fiscalização Técnica.			
<b>AÇÕES DE CONTINGÊNCIA</b>			
Avaliar, caso seja solicitada prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução. Caso contrário, avaliar a necessidade de prorrogação da vigência contratual. <b>Responsável:</b> Diretoria Técnica (DIRTEC) / Fiscal do Contrato.			

Belém (PA), 02 de dezembro de 2025.

  
Eng. Francisco Leonardo D. Tomaz  
Coordenador  
CREA/PA-10.449-D  
SETRAN/PARÁ



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 4

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/01/2026 14:42:25

**Aut. Assinatura:** fa5b4000549cc49f35310b01978e6ceeedf271509dd426877c3542df906394f9



**Identificador de autenticação:** 1abad8dd-c907-43b2-a580-06ed7ea52959

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

# Secretaria de Infraestrutura e Logística



## PROJETO BÁSICO Nº 016/2025

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.**

## SERVIÇOS DE ENGENHARIA

### 1. OBJETO / DEFINIÇÕES / INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

#### 1.1. OBJETO

Contratação de Empresa especializada para execução dos serviços de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.**

, conforme condições, quantidades, exigência, especificações técnicas, termo de referência, planilha orçamentária e composições de preços unitários por meio de licitação.

#### 1.2. DEFINIÇÕES

1.2.1. LOTE: Único.

1.2.2. VALOR: **R\$ 28.277.111,89** (Vinte e oito milhões, duzentos e setenta e sete mil, cento e onze reais e oitenta e nove centavos).

#### 1.3. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no **Anexo I - Planilha Orçamentária da estimativa de custo e formação de preços;**

O prazo de vigência do contrato será o prazo de execução dos serviços de **12 (doze) meses** corridos de vigência a contar da data da assinatura do contrato e prorrogável na forma da Lei de Licitações.;

O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário de produto, por se tratar da execução de serviço por preço certo de unidades determinadas. O regime adotado se deve ao fato de que constam no orçamento referencial produtos por demanda que possuem quantitativos estimados com uma imprecisão intrínseca à sua natureza e que serão acionados conforme as necessidades que surgirem no decorrer da contratação.

Os serviços de gerenciamento, supervisão e acompanhamento objeto deste Projeto Básico estarão estritamente vinculados às obras de infraestrutura previamente definidas e efetivamente executadas, não se caracterizando, em nenhuma hipótese, como atividades genéricas ou dissociadas da execução física dos empreendimentos.

A atuação da empresa contratada deverá ocorrer de forma integrada e proporcional ao andamento das obras, abrangendo o acompanhamento técnico, administrativo e financeiro, conforme a evolução dos serviços executados em campo, observados os produtos, relatórios, registros de fiscalização, medições e demais entregáveis previstos neste Projeto Básico.

Os critérios de medição e pagamento dos serviços de gerenciamento e supervisão estarão condicionados à execução efetiva das obras, vedada a adoção de remuneração fixa ou desvinculada da produção real, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e vinculação ao objeto.

A execução dos serviços observará, ainda, as disposições da Lei nº 14.133/2021, bem como a jurisprudência do Tribunal de Contas da União aplicável à matéria, garantindo que o gerenciamento e a fiscalização contratados estejam diretamente relacionados a obras determinadas, com critérios objetivos de controle, acompanhamento e pagamento.

Permite participação de Consórcios ou empresas estrangeiras: **Sim**. Será admitido consórcio de no máximo 2 (duas) empresas, em face de se tratar de contratação que abrange ações diversificadas no objeto a ser executado, tais como supervisão e gerenciamento de obras, realização de levantamentos, estudos e elaboração de projetos, o que torna propícia a atuação de empresas com especialidades de atuação diversas;

É admissível a participação de empresas reunidas em consórcio, conforme § 10º e 11º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo quando expressamente autorizado pelo contratante.

Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins de consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

Ao consórcio liderado por uma microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), porém, formado com outra(s) empresa(s) não qualificada(s) com tal, não se aplicam os benefícios previstos nos Arts. 42 a 45 da LC nº 123/2006.



A responsabilidade dos integrantes do consórcio será solidária, tanto na fase de licitação como durante a execução contratual.

Todos os integrantes do consórcio deverão apresentar a documentação de habilitação, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira e admitindo-se para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

Para fins de qualificação econômica-financeira, admitir-se-á o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação, porém, o valor mínimo exigido passa a ter um acréscimo de 20% (vinte por cento), dos valores exigidos para licitante individual.

Permite Subcontratação: **Sim**. Será permitida para os produtos por demanda de nºs 7 ao 12 e estes produtos representam um percentual inferior a 30% (trinta por cento) do valor total orçado pela SEINFRA assim como, nas planilhas de composição de seus respectivos preços unitários não contempla categoria profissional para qual foi exigida habilitação profissional da empresa. No caso de a empresa contratada optar por subcontratar partes dos serviços, esta deverá formalizar sua intenção e ter a aprovação da fiscalização do contrato;

Os serviços serão de natureza continuada, segundo o previsto no art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133 de 2021;

Estes Serviços poderão ser prorrogados conforme Art. 107 da Lei nº 14.133 de 2021;

Referência de Preços: Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados com base nos custos referenciais do DNIT – Tabela de Consultoria na data base **JUL./2025**;

Modalidade de licitação: Concorrência eletrônica, conforme Art. 29 Parágrafo Único da Lei 14.133 de 2021;

Critério de julgamento: Técnica e preço, conforme os Art. 6, inciso XVIII e 37º, § 2º, II da Lei nº 14.133/21;

Modo de disputa: fechado, em conformidade com o § 2º do art. 56 da Lei 14.133/21.

## 2. JUSTIFICATIVA

A contratação de empresa especializada para a **Supervisão, Gerenciamento e Acompanhamento de Obras de Infraestrutura** no Estado do Pará mostra-se imprescindível para assegurar o adequado controle técnico, administrativo e operacional das intervenções de engenharia realizadas pela Secretaria.

As obras e serviços previstos abrangem ampla extensão territorial, distribuída pelas **Regiões de Integração Araguaia, Baixo Amazonas, Caeté, Rio Capim, Carajás, Guajará 1, Guajará 2, Guamá, Marajó, Tapajós, Tocantins e Lago Tucuruí**, áreas caracterizadas por grandes distâncias, diversidade geográfica e demandas contínuas de manutenção, conservação, pavimentação e implantação de infraestrutura pública.

Diante desse cenário, torna-se inviável a execução das atividades de supervisão e gerenciamento exclusivamente com recursos internos, uma vez que a complexidade e a simultaneidade das frentes de trabalho exigem equipe técnica qualificada, atuação especializada e disponibilidade permanente para acompanhamento in loco. A contratação possibilitará monitoramento sistemático, maior controle dos cronogramas físico-financeiros, garantia da conformidade dos serviços executados e suporte técnico à fiscalização da Secretaria.

A competência de execução do referido objeto ampara-se nos termos do art. 1º da Lei nº 5.834, de 15 de março de 1994, que dispõe sobre a Reorganização e Cria Cargos e Funções na Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA e dão outras providências, esta secretaria *“tem por finalidade planejar, coordenar, supervisionar, executar e controlar as ações relativas à Política dos Transportes no Estado do Pará”*;

Bem como nos termos do art. 3º-B, VIII, da mesma Lei, à Diretoria Técnica, diretamente subordinada ao Secretário de Infraestrutura e Logística, compete planejar, coordenar, acompanhar e avaliar as atividades de construção, restauração, melhoramento e conservação dos submodais rodoviário, ferroviário, aeroviário, aquaviário e duto viário, em conformidade com as diretrizes da política estadual de transportes”.

Adicionalmente, a supervisão externa contribui para a mitigação de riscos, padronização dos procedimentos, melhoria da qualidade da execução e prevenção de falhas construtivas, assegurando maior eficiência no uso dos recursos públicos.

Salienta-se que todos os serviços deverão ser executados **em estrita observância às normas e diretrizes técnicas aplicáveis**, especialmente:

- Normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT**;
- Especificações, metodologias e referências técnicas do **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT**;
- Demais regulamentos estaduais e federais pertinentes.

Assim, a contratação justifica-se pela necessidade de garantir a adequada governança das obras rodoviárias e demais empreendimentos de infraestrutura sob responsabilidade do Estado, promovendo segurança, economicidade, eficiência e qualidade na entrega dos serviços à população.

### **3. DESCRIÇÃO DAS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR.**

#### **3.1. NORMAS**

Na execução dos serviços objeto do presente Edital, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes no DNIT, Normas Técnicas da ABNT, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes à(s) obra(s) que serão gerenciadas pela licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas:

- a) NBR 13.133/94: EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - PROCEDIMENTO;
- b) DNIT 104/2009-ES: TERRAPLENAGEM - SERVIÇOS PRELIMINARES;
- c) DNIT 106/2009-ES: TERRAPLENAGEM - CORTES;
- d) DNIT 107/2009-ES: TERRAPLENAGEM - EMPRÉSTIMOS;
- e) DNIT 108/2009-ES: TERRAPLENAGEM - ATERROS;
- f) 144/2010 - ES: IMPRIMAÇÃO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL;
- g) 145/2010 - ES: PINT. DE LIGAÇÃO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL;
- h) DNIT 031/2006 - ES: CONCRETO ASFÁLTICO;
- i) DNIT 100/2009 - ES: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL;
- j) DNIT 101/2009 - ES: SINALIZAÇÃO VERTICAL;
- k) DNIT 020/2006 - ES: MEIO FIO E GUIAS;
- l) DNIT 101/2009-ES: SINALIZAÇÃO VERTICAL;
- m) DNIT 097/20019-PRO: ELABORAÇÃO DE DIÁRIO DE OBRAS;
- n) IPR 724/2006 - MANUAL DE DRENAGEM DE RODOVIAS;
- o) IPR 742/2010 - MANUAL DE IMPLANTAÇÃO BÁSICA;
- p) IS Nº 13/2013 - DEFINE E PADRONIZA OS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS PARA RECEBIMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS DE PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTOS NOVOS E RESTAURADOS - QUE FORAM OBJETO DE INTERVENÇÕES DE CARÁTER ESTRUTURAL, CONFORME OS ITENS CITADOS.
- q) DNIT 097/2007 - PRO - ELABORAÇÃO DE DIÁRIO DE OBRA DO DNIT;

Nos casos de inexistência de Normas Brasileiras ou quando estas forem omissas, será permitida a utilização de normas estrangeiras, mediante autorização, por escrito, da Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA.

### **3.2. ESPECIFICAÇÕES**

Os serviços, objeto deste Termo de Referência e seus anexos, deverão ser executados conforme descrito abaixo:

### **3.3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A execução dos serviços obedecerá a presente especificação e seus anexos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE durante a execução dos serviços.

Caso haja indicações conflitantes entre o Termo de Referência e a presente planilha orçamentária, fica definido que as normas e especificações prevalecerão, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nas especificações deste Termo de Referência, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com os presentes normas e especificações deverão ser obedecidas o requisito das normas específica da ABNT e DNIT.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que porventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- a) sem a expedição da ordem de serviço;
- b) sem a implantação prévia da sinalização conforme Normas de Segurança;

As medidas necessárias em relação a preservação do meio ambiente, deverão seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela SEINFRA-PA, sem o que, não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços, antes do início dos mesmos.

Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Na proposta para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços e suas composições auxiliares, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, encargos sociais e cronograma físico-financeiro.

Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos etc.

### **3.4. SEGURANÇA**

A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada, e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto aguarda e emprego do referido material.

A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem in loco e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no local dos serviços e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente uniforme de trabalho aos empregados e executar sua reposição, quando danificada sem ônus a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá fornecer todo ferramental necessário ao desenvolvimento seguro de cada serviço executado.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) com o respectivo número do certificado de aprovação - CA emitida pelo fabricante.

A CONTRATADA deverá apresentar ficha individual de controle de EPIs ao iniciar o serviço. Esta ficha deve conter o nº de CA e descrição dos EPIs fornecidos, termo de responsabilidade e evidência de treinamento no uso dos EPIs assinada pelos empregados, conforme NR-6. Fica a CONTRATADA obrigada a fiscalizar o uso desses equipamentos de proteção.

Será obrigatório utilizar capacete com jugular sempre que o serviço estiver sendo desenvolvido em altura e/ou a céu aberto.

Em trabalhos realizados em altura, os trabalhadores deverão fazer uso do conjunto de cinto de segurança tipo paraquedista e trava-quedas.

Todo trabalho que envolver a montagem de andaimes os mesmos deverão ser montados de acordo com os critérios estabelecidos na NR-18 item 18.15, ou seja, montado por profissional habilitado, guarda-corpo, rodapé, etc.

Atestar que todos os envolvidos na execução da tarefa estão fisicamente, psicologicamente e tecnicamente aptos. Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO dos empregados envolvidos.

Prever kit emergencial de primeiros socorros em cada equipe de campo.

A CONTRATADA fica responsável pelos custos e execução de Caminhos de Serviços e



Acessos necessários para pleno andamento do Objeto Contratado.

### **3.5. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

Os serviços serão FISCALIZADOS/GERENCIADOS por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela SEINFRA e respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso. Atendendo Art. 117 da Lei 14.133/21 e o Decreto Estadual N° 3.813/24.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, bem como de tudo o contido nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens da SEINFRA, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a SEINFRA o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com o serviço em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, colocar à disposição da SEINFRA os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações dos serviços, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento.

A atuação da SEINFRA em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A SEINFRA poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança e ao bom andamento dos serviços.

Pela CONTRATADA, a condução geral dos serviços ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA.

Todas as ordens dadas pela SEINFRA ao engenheiro condutor dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter no local de desenvolvimento dos serviços, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SEINFRA, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A SEINFRA terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

### **3.6. CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

As medições serão efetuadas mensalmente em contrapartida à entrega dos relatórios, de cada uma das atividades previstas no Termo de Referência.

O critério da Comissão de Fiscalização poderá ser requerido a elaboração de Relatórios Especiais.

A cada processo de medição deverá ser anexada declaração individual firmada por cada membro da equipe técnica da contratada, declarando, formalmente, ter participado da execução dos serviços referentes ao período/etapa que está sendo medido. Tais profissionais deverão ser os mesmos que foram pontuados no julgamento da proposta técnica da Contratada durante o processo licitatório, ou outros que, a critério e com autorização expressa da Comissão de Fiscalização, os tenham substituído.

As medições mensais deverão ser realizadas de acordo como modelo do Cronograma Físico-Financeiro constante do presente Edital a ser elaborado pela Contratante.

A fatura acompanhada do respectivo Boletim de Medição deve ser emitida contra a SEINFRA e entregue no protocolo geral, para fins de processamento e pagamento;

O pagamento da fatura será feito por crédito em conta corrente, após a medição dos serviços.



A fatura será emitida de acordo com o laudo de medição elaborado pela fiscalização da SEINFRA e deverá constar a identificação da agência e da conta corrente.

Quando a fatura apresentar elemento que a invalide, esta deverá ser substituída pela CONTRATADA e o prazo para pagamento será contado a partir da apresentação da nova fatura em condições satisfatórias;

Não será aceita nota fiscal/fatura com o número de CNPJ diferente do apresentado pela empresa na licitação.

### **3.7. PRAZOS**

O prazo de execução dos serviços será de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura do contrato.

Cabe à contratada executar os serviços conforme cronograma físico-financeiro.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

## **4. ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES**

Este item define a sistemática a ser empregado na CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ, onde serão apresentadas as definições e quantitativos de serviços a serem executados pela CONTRATADA e gerenciada por esta Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA.

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **4.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento e transporte dos materiais, dos equipamentos necessários direta ou indiretamente para execução dos serviços previstos na planilha referencial, incluindo os que estiverem escusos na planilha referencial porém sejam necessários, aparelhos e ferramentas dos mesmos, bem como por todas as despesas referentes a impostos, taxas, seguros, transporte e alimentação do pessoal.

Os Serviços Técnicos Especializados de Supervisão / Gerenciamento estão estruturados em 12 (doze) produtos, sendo os mesmos por frequência mensal e por demanda, conforme discriminado no quadro do item 8, a saber:

Os Produtos 01 e 03 representam as unidades de medição dos trabalhos a serem realizados com frequência mensal;

Os Produtos 02, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 representam unidades de medição de serviços a serem prestados com frequência por demanda.

A licitante vencedora deverá ter pleno conhecimento dos Programas de Obras de Construção, Pavimentação, Terraplenagem e Obras de Arte Corrente constantes neste Projeto Básico, a fim de exercer o seu papel de Supervisora e Gerenciadora das obras e serviços acima mencionados.

O quadro a seguir apresenta a estrutura dos produtos que subsidiaram na elaboração do orçamento referencial de supervisão:

PRODUTOS	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	UNIDADE
01	COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE MÍNIMA	MENSAL	RELATÓRIO
02	COORDENAÇÃO CENTRAL - % DE OBRA EXECUTADA	DEMANDA	%
03	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO	MENSAL	RELATÓRIO
04	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % DE EXECUÇÃO DA OBRA	DEMANDA	%
05	CONTROLE GEOMÉTRICO	DEMANDA	RELATÓRIO
06	CONTROLE TECNOLÓGICO		RELATÓRIO

07	ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS		%
08	REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA		%
09	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES		RELATÓRIO
10	CONSULTORIA ESPECIALIZADA		RELATÓRIO
11	VANT		KM
12	CONTROLE TECNOLÓGICO - ENSAIOS ESPECIAIS		UD1

#### 4.2. Produto 01 - Coordenação Central - Equipe Mínima (MENSAL):

A execução do contrato será regida por uma Coordenação Central que ficará encarregado da gestão integral das atividades, incluindo a intermediação nas tratativas com o Órgão e demais entidades envolvidas, no âmbito de competência da SEINFRA.

A Coordenação Central do contrato, além de gerir o desenvolvimento dos serviços, administrará os recursos materiais e humanos que se fizer necessário à boa execução do contrato, devendo ser dotada de equipe de informática disponibilizada para o atendimento as necessidades de todas as atividades, bem como de equipe técnica e administrativa visando todo o suporte que venha a ser necessário.

Esta Coordenação Central também ficará responsável pelo apoio à realização da Gestão Jurídica, Garantias e Seguros, tanto para os contratos de Supervisão quanto para os supervisionados / gerenciados, realizando a gestão de toda documentação, processo ou tratativa referentes a este item.

Será atribuição desta Coordenação fazer a Gestão de Risco e Interferências que possa impactar na execução da obra.

Ficará a cargo desta Coordenação Central a disponibilização de consultores especializados, demandados pela fiscalização nas especialidades afins, quando necessário.

O Produto 01 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência

da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.3. Produto 02 - Coordenação Central - % Obra Executada (DEMANDA):**

Trata-se de um reforço do Produto 01, onde a supervisora será remunerada de acordo com o percentual de execução da obra, calculado em função do valor medido e valor total do contrato principal em termos de preços iniciais (PI), alocando um número maior de profissionais na Coordenação Central.

De acordo com o desempenho da obra, poderá ser requisitado pela fiscalização o reforço da equipe da Coordenação Geral para que sejam realizadas as atribuições descritas no subitem 4.2 de maneira mais eficiente e célere, além das atividades descritas na Coordenação Central (Produtos 01 e 02), alocando pela contratada quantos profissionais forem necessários.

Caso ocorra a paralisação dos serviços de construção, com medição no valor R\$ 0,00 (zero), o Produto 02 não será medido.

O Produto 02 não será aditado em nenhuma hipótese. Havendo a necessidade de alteração do contrato principal (construtora), seja por reequilíbrio econômico-financeiro, seja pela necessidade de Revisão de Projeto em Fase de Obras, a fiscalização da SEINFRA poderá atuar:

No caso de haver um reflexo negativo no contrato principal, a fiscalização poderá proceder de forma a corrigir a defasagem do Produto 02 na imediata medição após a aprovação do reflexo negativo formalizada por termo aditivo ou similar;

No caso de haver um reflexo positivo no contrato principal, a fiscalização poderá proceder de forma a corrigir a defasagem do Produto 02 em até duas medições posteriores a aprovação do reflexo positivo formalizada por termo aditivo ou similar.

#### **4.4. Produto 03 - Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle das Obras - Equipe Mínima (MENSAL):**

No âmbito desta atividade, a Supervisora deverá promover avaliações periódicas das obras e serviços com relação à Qualidade Executiva, Qualidade Operacional e de Equipamentos,

Produtividade, Cumprimento de Prazos e Análise Financeira, Análise e Verificação de Padrões de Desempenho das Obras, dentre outras.

Acompanhamento e controle da execução físico-financeiro do contrato de construção.

Execução de serviços técnicos e administrativos.

Nesta atividade também deverá ser desenvolvida o apoio às ações de supervisão ambientais por meio acompanhamento das equipes de vistoria a todas as frentes de obras e a suas respectivas áreas de apoio (areais, caixas de empréstimo, pedreiras, jazidas, bota-fora, usinas de asfalto, canteiro de obras), verificando a existência de suas licenças ambientais vigentes junto aos órgãos ambientais competentes, registrando a mitigação dos impactos das obras, bem como a ocorrência de inconformidades ambientais e suas respectivas soluções realizadas ou necessárias.

Deve-se também conhecer os normativos ambientais, para fornecer apoio e assessoramento técnico aos fiscais de contrato, nos assuntos ambientais relacionados às obras e serviços desenvolvidos no âmbito deste contrato. Deve ser acompanhado e realizado um resumo de todos os fatos ambientais relevantes ocorridos no período, assim como acompanhamento de execução de condicionantes e compensações ambientais.

Deverá auxiliar a fiscalização com procedimentos que permitam identificar, acessar e possibilitar o cumprimento da legislação ambiental aplicável e de outros instrumentos legais e normativos.

A Supervisora deverá assessorar a fiscalização do contrato na análise dos trabalhos de vistoria, de cadastramento, de pesquisa documental, de levantamento de áreas, de edificações e de benfeitorias, de elaboração dos desenhos e da coleta das documentações das propriedades correspondentes.

Caso ocorra a paralisação dos serviços de construção, com medição no valor R\$ 0,00 (zero), o Produto 03 não será medido, salvo por eventual necessidade a ser indicada e justificada pela fiscalização da SEINFRA.

O Produto 03 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

**4.5. Produto 04 - Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle das Obras - % Execução da Obra (DEMANDA):**

Trata-se de um reforço do Produto 03, onde a supervisora será remunerada de acordo com o percentual de execução da obra, calculado em função do valor medido e valor total do contrato principal em termos de preços iniciais (PI), alocando um número maior de profissionais na "Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle das Obras".

De acordo com o desempenho da obra, poderá ser requisitado pela fiscalização o reforço da equipe da "Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Ambiental e Controle das Obras" para que sejam realizadas as atribuições descritas no subitem 4.3 de maneira mais eficiente e célere, além das atividades descritas na Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Controle das Obras, e no Apoio técnico em assuntos Ambientais e Desapropriação (Produtos 03 e 04), alocando pela contratada quantos profissionais forem necessários.

Caso ocorra a paralisação dos serviços de construção, com medição no valor R\$ 0,00 (zero), o Produto 04 não será medido.

O Produto 04 não será aditado em nenhuma hipótese. Havendo a necessidade de alteração do contrato principal (construtora), seja por reequilíbrio econômico- financeiro, seja pela necessidade de Revisão de Projeto em Fase de Obras, a fiscalização da SEINFRA poderá atuar;

No caso de haver um reflexo negativo no contrato principal, a fiscalização poderá proceder de forma a corrigir a defasagem do Produto 04 na imediata medição após a aprovação do reflexo negativo formalizada por termo aditivo ou similar;

No caso de haver um reflexo positivo no contrato principal, a fiscalização poderá proceder de forma a corrigir a defasagem do Produto 04 em até duas medições posteriores a aprovação do reflexo positivo formalizada por termo aditivo ou similar.

**4.6. Produto 05 - Controle Geométrico (DEMANDA):**

Sempre quando necessário, deverá ser realizado o Controle Geométrico da obra. Para todos os trabalhos que necessitem de levantamento de dados de topografia, desenho de seções ou serviços afins, incluindo eventuais Detalhamentos ou Revisões de Projeto na Fase de Obras,

deverá a supervisora realizá-los em meio digital, em plataforma compatível com “software” Topograph®, ou civil 3D, ou similar. A SEINFRA poderá requisitar cópia desses arquivos a qualquer momento, visto serem elementos principais do suporte documental da obra.

Devem ser descritos todos os eixos componentes do objeto contratado (eixo principal, eixo restauração, vias laterais, acessos, retornos, variantes), de forma separada e por lado (direito - sentido crescente do estaqueamento e esquerdo - sentido decrescente do estaqueamento), com informações de estaqueamento, quilometragem e coordenadas geográficas.

No relatório deve ser apresentado também o Diagrama Unifilar de Ocorrências e Pontos de Passagem.

O Produto 05 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.7. Produto 06 - Controle Tecnológico - Ensaios de contraprova (DEMANDA):**

Realizar todos os ensaios de controle de qualidade do solo, dos materiais betuminosos e do concreto, previstos nas normas do DNIT e da ABNT, previamente ao recebimento destes materiais nos canteiros de obras e durante a execução das obras.

Deverá ser apresentado a certificação de calibração dos equipamentos utilizados nos ensaios laboratoriais no período.

Os ensaios devem ser apresentados de maneira completa, com todas as planilhas, laudos e outros documentos emitidos referentes aos ensaios laboratoriais executados.

O Produto 06 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/21 e posteriores atualizações.

#### **4.8. Produto 07 - Apoio à Fiscalização na Realização de Estudos e/ou Levantamentos para Projetos de Obras (DEMANDA):**

No âmbito deste Produto, a Supervisora deverá apoiar a SEINFRA na realização de levantamentos para fins de atendimento aos Órgãos de Controle Externo, Auditoria Interna e na apoio na elaboração dos Projetos Remanescentes. Deverá também apoiar a SEINFRA na promoção de diversos Estudos, tais como: Hidrológicos, Levantamentos Topográficos, Estudos



Geotécnicos e Geológicos.

O Produto 07 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.9. Produto 08 - Revisão de Projeto em Fase de Obra (DEMANDA):**

No âmbito deste produto a Supervisora apoiará à SEINFRA quando necessário a Revisão de Projeto em fase de obras, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Instrução Normativa nº 4, de 23 de fevereiro de 2018 - DNIT.

O Produto 08 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.10. Produto 09 - Levantamento de serviços remanescentes (DEMANDA):**

Os serviços serão desenvolvidos visando o diagnóstico do segmento, envolvendo a definição dos problemas existentes, quanto às condições de sua pavimentação, segurança de operação, obras de arte correntes, estabilidade de cortes/aterros (taludes), drenagem, desapropriação e condições ambientais, propondo soluções que venham atender ao processo licitatório e à completa execução da obra.

O Apoio técnico aos estudos e projetos deverão observar as Especificações, Instruções, Documentos e Normas Técnicas vigentes do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT; as da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, como também, às exigências e demais condições e especificações complementares e particulares expressas neste Projeto Básico e outras pertinentes constantes das recomendações e determinações da Fiscalização e dos Órgãos Ambientais e de Controle.

O Produto 09 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.



#### **4.11. Produto 10 - Apoio e Assessoramento Especializado na Supervisão do Empreendimento - Consultor Especial (DEMANDA)**

O serviço de consultoria será prestado por consultor ou equipe de consultores especializados, com experiência em seus respectivos ramos e poderá ser desenvolvido nas dependências da SEINFRA ou no escritório da contratada (relatórios, pareceres, laudos e notas técnicas);

Quando solicitado, a contratada deverá apresentar, juntamente com a relação dos profissionais indicados, um plano de execução da consultoria ao Assessoramento Especializado, para a fiscalização demandante, que irá avaliar a carga horária atribuída, contabilizando a quantidade de mês ou fração de mês equivalente, autorizando assim a execução dos serviços;

O Produto decorrente dessa atividade deverá ser entregue por meio do Relatório de Assessoramento Especializado e deverá constar todo o detalhamento dos serviços realizados, com o Laudo técnico especializado auxiliando a SEINFRA na solução de engenharia para possibilitar tomada de decisões.

O Produto 10 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.12. Produto 11 - Levantamentos Especiais Vant Test (DEMANDA):**

Os acompanhamentos das etapas do empreendimento, quando demandados pela Fiscalização do contrato, poderão ser realizados, dentre outros tipos de levantamentos e necessidades, por meio de Veículos Aéreos não Tripulados - VANTs equipados com câmeras de filmagem, de modo registrar as condições estruturais da obra.

Este produto deve ser acompanhado de relatório contendo todas as etapas necessárias para o devido acompanhamento geral da obra.

O Produto 11 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **4.13. Produto 12 - Controle Tecnológico - Ensaios Especiais (DEMANDA):**

Os ensaios especiais serão feitos para atendimento de necessidades pontuais, e quando demandado pela fiscalização do contrato, a consultora dará Apoio à SEINFRA na realização dos mesmos, os quais deverão ser contratados com empresas especializadas, instaladas no mercado nacional.

As relações dos Ensaios Especiais a serem realizados no Produto 12 estão discriminadas na Atividade correspondente ao produto.

Cada unidade referencial do Produto 12 será denominada UD (Unidade de Despesa) sendo a quantidade igual 100 % (cem por cento) do valor destinado à realização de levantamentos e ensaios especiais;

O valor relativo aos ou Ensaios Especiais executados, somente será passível de medição se estes foram previamente justificados e autorizados pela fiscalização da SEINFRA, com no mínimo 3 (Três) propostas apresentadas pela supervisora e sendo escolhida a de menor valor para a SEINFRA, assim como, devidamente comprovados através da apresentação de nota fiscal expedida pela(s) empresa(s) executora(s) do(s) levantamento(s) ou ensaio(s).

O Produto 12 poderá ser prorrogado e aditado de acordo com a necessidade e conveniência da administração pública, atendendo aos limites preconizados na Lei nº 14.133/2021 e posteriores atualizações.

#### **ATIVIDADES E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

As atividades correspondem às ações a serem desempenhadas pela supervisora na consecução do escopo do projeto relativo a cada produto.

Os serviços técnicos de supervisão serão apresentados em formato de relatório, sendo os mesmos por frequência mensal e por demanda. As atividades inerentes ao Produto 01 e 03 deverão estar detalhadas em relatório com periodicidade mensal. Levantamentos e análises periódicas referentes aos Produtos 02, 04 e 05 a 12, deverão ser objeto de volume adicional e/ou incorporado ao relatório mensal, por demanda, a critério da fiscalização.

As atividades desenvolvidas pela empresa Supervisora serão solicitadas e coordenadas pela fiscalização do contrato em conformidade com o estabelecido na Instrução de Serviço nº 51, de

03 de novembro de 2021 ou instrução vigente, que definirá as prioridades e realizará o cronograma de atividade a serem desempenhadas pelas equipes, em conjunto com o responsável técnico da contratada.

**a) Coordenação Central (Produtos 01 e 02)**

Acompanhar a implementar o desenvolvimento dos Produtos, consolidando em relatórios mensais, garantindo a qualidade e compatibilidade das informações sob os aspectos de prazo, custo, qualidade e risco, bem como operacionalizar eventuais ajustes de escopo solicitados pela Administração.

Apoiar a SEINFRA na coordenação das ações necessárias à execução das obras, incluindo a preparação da documentação técnica e administrativa.

Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativa aos serviços objeto do presente Projeto Básico, de acordo com a legislação vigente;

Preparar, promover e participar de Reunião Inicial dos Trabalhos, articulando os agentes intervenientes, prestando esclarecimentos quanto suas ações, responsabilidades e papel de indutora ao desenvolvimento das obras de acordo com o planejamento existente (projeto, prazos e custos);

Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como, fornecer os equipamentos de proteção individuais - EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação da integridade física;

Proceder com o apoio à SEINFRA quando da análise do(s) projeto(s) visando conhecer, harmonizar e compatibilizar as soluções técnicas, principalmente quanto aos projetos geométricos, projetos de OAC's e demais soluções técnicas adotadas pelas projetistas.

Fazer a análise do planejamento e do plano de ataque da(s) obra(s) e Projeto(s), verificando as fases de execução das obras e suas interfaces.

Verificar a compatibilidade das soluções técnicas adotadas pelas diversas empresas contratadas para o empreendimento, bem como apoiar na verificação da qualidade dos serviços.

Elaborar e manter atualizado o controle físico-financeiro da obra e manter atualizada a

“Curva S” mensal e acumulada, respectivamente, utilizando-se os dados financeiros mais recentes da obra.

Esclarecer dúvidas e prestar as informações de projeto necessárias à completa e adequada execução das obras pela(s) construtora(s).

Emitir parecer técnico sobre eventuais propostas da construtora, particularmente aqueles referentes às alterações de projeto na fase de execução das obras, ou modificação de prazo.

Efetuar, em modelo determinado pela SEINFRA, as medições mensais dos serviços de elaboração dos projetos e das obras executadas pela(s) construtora(s) e submetê-las, com os elementos e dados de campo, à aprovação pela Fiscalização do SEINFRA.

Coletar, organizar e manter atualizado em suas instalações, à disposição da fiscalização do SEINFRA, licenças e demais informações necessárias à adequada execução da obra, bem como os demais documentos relativos aos projetos básico e executivo e à(s) empresa(s) construtora(s).

Suporte a SEINFRA nos relacionamentos com órgãos públicos e privados, concessionárias de serviços públicos e entidades intervenientes.

Verificar o cumprimento das obrigações contratuais da(s) construtora(s), e demais contrato(s) integrantes do(s) empreendimento(s), informando, oportunamente, ao SEINFRA, eventuais desvios.

Efetuar registros, elaborar análises e emitir conceitos relativos às obras e serviços relativos à(s) empresa(s) construtora(s).

Efetuar registros, elaborar análises e emitir pareceres relativos às análises de vantajosidade conforme preconizado pela Instrução de Serviço DG nº 11 de 25 de setembro de 2017 em relação aos critérios de vantajosidade nas prorrogações de prazo.

Realizar o controle orçamentário e financeiro do(s) contrato(s) abrangidos pela sua área de competência, de obras e serviços, dentre outros, bem como do próprio contrato de supervisão, propiciando a tomada de decisão por parte do gestor da SEINFRA.

Realizar Auditoria Interna permanente no próprio contrato de supervisão, visando sua integral aderência ao presente Projeto Básico e a legislação em vigor, bem como para a melhoria da eficiência e eficácia das suas atribuições.

Apresentar sugestões e colaborar na sistematização, padronização e simplificação de normas e procedimentos operacionais de interesse comum da Instituição.

Apoiar à SEINFRA quando da elaboração dos projetos “As Built”, conforme Escopo Básico EB- 116 das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários - DNIT, Ed. 2006.

Conferir se os projetos “As Built” elaborados pela construtora atendem ao disposto no Escopo Básico EB-116 das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários - DNIT, Ed. 2006, e disponibilizá-los à fiscalização.

Apoiar o controle dos prazos de validade da(s) Apólice(s) de Seguro(s), para cada lote de Execução de Obras e/ou de Elaboração de Projeto de Engenharia da Construtora executora da obra.

Assessorar a SEINFRA na preparação de Notificações Extrajudiciais dirigidas à(s) Construtoras(s) e/ou Consultora(s) e à(s) Seguradora(s), no caso de ser identificada alguma irregularidade na execução das obras e/ou na elaboração de projeto(s), quanto ao cumprimento dos requisitos exigidos pela(s) Seguradora(s) na(s) Apólice(s) de Seguro(s),

Incluir as notificações às Seguradoras, além de toda e qualquer notificação emitida por parte do SEINFRA/Fiscal para a Construtora, Supervisora e terceiros que tenham relação ou relevância com as garantias.

Informar pari passu o cumprimento, pela empresa executora dos Serviços, dos requisitos exigidos pelas Seguradoras nas apólices, permitindo, em caso de necessidade, que a SEINFRA possa acionar as Seguradoras quanto às respectivas Coberturas dos Seguros pertinentes. Em caso de não cumprimento de requisitos das apólices pela executora dos serviços, cabe à Supervisora gerar Registro de Não Conformidade e orientar notificação à Seguradora para informar a existência dessa Não Conformidade, de forma que reste formalizada a Expectativa de Sinistro.

Realizar, ainda, a gestão de toda documentação, processo ou tratativa referentes a este item, de modo que sejam acompanhadas todas as demandas solicitadas, verificando o atendimento ou não aos prazos estabelecidos ou instrução vigente.

Disponibilizar os itens descritos no orçamento referencial, referente a mão de obra, veículos, equipamentos, imóveis, mobiliário e serviços gráficos, entre outros.

**b) Supervisão e Apoio à Fiscalização no Acompanhamento Técnico, Controle das Obras, Ambiental e Desapropriação (Produtos 03 e 04)**

No âmbito desta atividade, caberá à supervisora contratada:

Percorrer diariamente todo trecho em obras, para verificar a qualidade executiva e operacional, os equipamentos, a produtividade, o cumprimento de prazos e análise financeira, conforme pormenorizado nos padrões de excelência exigidos nos manuais, normas e especificações técnicas do DNIT, ABNT, bem como os previstos neste Projeto Básico.

Analisar o anteprojeto ou projeto básico / executivo, o EIA/RIMA e outros documentos relativos à obra a ser supervisionada, com o objetivo de se inteirar de suas características técnicas, das soluções de projeto e das condicionantes ambientais e outros aspectos particulares da obra, visando assegurar uma correta execução dentro do prazo e custo inicialmente previstos no contrato.

Monitorar e controlar o cronograma do avanço físico da obra constante do projeto e, se for o caso, efetuar a sua reelaboração, em conjunto com a construtora e a Fiscalização da SEINFRA, por meio de software específico, preferencialmente com utilização do software MS-Project® ou outro com propriedades equivalentes, última versão disponível, de maneira a planejar e controlar a implantação e adequações do mesmo.

Verificar a eficácia dos serviços e medidas visando à efetiva redução dos acidentes e à elevação em geral do nível de segurança do trânsito, propondo aprimoramentos ou sanando outros aspectos inadequados ou insuficientes constatados “in loco”

Informar, incontinenti, à Fiscalização da SEINFRA, sobre o problema observados quanto a desvios em relação às prescrições das normas em vigor, devendo a Supervisora recomendar à Fiscalização do Contrato a não liberar a execução das etapas seguintes dos trabalhos, fornecendo frequentemente à fiscalização da SEINFRA informações e/ou relatórios contendo possíveis não conformidades quanto ao cumprimento pela(s) empresa(s) executora(s) da(s) Obras(s) de requisitos exigidos pela(s) Seguradora(s) na(s) Apólice(s) de Seguro de Risco de Engenharia, para a Obra, permitindo, em caso de necessidade, que o SEINFRA possa acionar a Seguradora quanto a(s) respectiva(s) Cobertura(s) do(s) Seguro(s) Garantia(s).

Emitir, caso necessário, informes de “Não Conformidade” referentes à qualidade, custo e



prazo das obras e/ou serviços, que deverão ser endereçados ao(s) fiscal(is) da obra. Tais informes deverão se basear nos critérios de aceitabilidade, nos critérios de pagamento, no Cronograma Vigente e nas Instruções e Normas do DNIT e na Lei que deu origem ao contrato (Lei nº 14.133/2021).

Manter, diariamente, pessoal de nível técnico, em cada frente de serviço, acompanhando todas as etapas que requerem controle geométrico, geotécnico, tecnológico e de qualidade, a fim de garantir efetivo controle da execução de todos os serviços previstos no Projeto de Engenharia.

Acompanhar a execução de cada etapa da obra contratada e o cumprimento pela(s) construtora(s) das obrigações contratuais e informar tempestivamente à fiscalização da SEINFRA a constatação de ocorrências em que caibam o registro e a comunicação formal.

Acompanhar o Diário de Obras da empresa executora, atestando ou não a validade dos registros, e submetendo à Fiscalização. Além disso, manter um Diário de Obras referente às suas atividades desenvolvidas submetendo à Fiscalização juntamente com a medição. O diário deverá estar assinado pelos entes envolvidos na obra (construtora, supervisora, fiscalização da SEINFRA), impreterivelmente.

Verificar as medições apresentadas pela empresa executora quanto às quantidades, preços individuais e totais, recomendando à SEINFRA a sua aprovação ou recusa, fundamentando com fotos, levantamentos e outros argumentos adequados à atitude adotada. Caso a supervisora recomende a recusa da medição elaborada pela empresa executora, deverá corrigir a planilha de medição e apresentar à Fiscalização. A supervisora deverá emitir declaração mensal, a ser anexada a documentação de medição e ao relatório mensal, atestando que participou da fiscalização dos serviços objeto do contrato no período. Essa declaração deverá estar assinada por todos os profissionais da supervisora que participaram dos serviços executados no mês da medição.

Comunicar à Fiscalização sempre que a empresa executora for iniciar uma atividade ou quando ocorrer a conclusão de atividades em execução.

Registrar as fichas de ocorrências de campo identificando todas as ocorrências de não conformidades encontradas pela empresa Supervisora em relação aos serviços das empresas executoras, seja pelo não cumprimento do Projeto Executivo ou pelas normas técnicas vigentes, sugerindo soluções.

Realizar levantamento fotográfico dos locais onde a obra será executada, previamente ao início da execução. As fotos deverão identificar, principalmente, o estado de conservação das Obras de Arte Especial existentes, quando for o caso;

Realizar o acompanhamento físico e financeiro de Obras, bem como das OAE em conformidade com a IS 20, de 22 de outubro de 2019 ou instrução vigente.

Verificar os documentos "As Built" apresentados pela empresa executora, comentá-los ou recomendar sua aprovação pela fiscalização.

Assessorar a Administração nos recebimentos Provisórios e Definitivos das obras e serviços executados.

Participar da elaboração e encaminhar para a SEINFRA as minutas dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, apontando, no primeiro as pendências de execução encontradas e o prazo para saná-las.

Efetuar análise minuciosa de todo o planejamento e do plano de ataque das obra(s) e projeto(s), verificando in loco as fases de execução das obras e suas interfaces.

Apoiar a Coordenação Central na comparação da execução física com a execução financeira das obras, de modo a corrigir eventuais desvios que possa ocorrer no empreendimento.

Apoiar a Coordenação Central na análise e emissão de pareceres relativos às obras e serviços e respectiva(s) empresa(s).

Elaborar relatos e notas técnicas em apoio à Coordenação Central, possibilitando a produção de informações que deverão integrar a estrutura de dados gerenciais.

Elaborar, ainda, um parecer de forma a consolidar os resultados obtidos, expondo de forma clara e concisa, as conclusões obtidas a partir dos resultados de ensaios, além das recomendações que se fazem necessárias, principalmente para a continuidade dos trabalhos, incluindo comparativo dos resultados apresentados pela construtora com os obtidos pela equipe da supervisora.

Auxiliar a fiscalização do contrato e a empresa executora na pesquisa das alternativas mais adequadas em ocorrências não previstas que interfiram com as soluções projetadas.

Participar em conjunto com a(s) construtora(s) e/ou a SEINFRA, da definição de soluções de questões técnicas ou contratuais relativas aos serviços de elaboração dos projetos e de execução das obras, seja por rotina ou por iniciativa de qualquer das partes envolvidas.



Acompanhar a implantação, no campo, das soluções previstas no projeto de engenharia, independentemente de o projeto ser básico ou executivo. Caso venham a ocorrer situações específicas, em que determinadas soluções de projeto não estejam suficientemente claras, ou com nível de detalhamento tal que impossibilite a sua implementação no campo, a supervisora deverá sinalizar à SEINFRA para que esta tome as devidas providências de forma a possibilitar a execução do serviço em questão.

Prestar serviços de consultoria rodoviária para dirimir questões técnicas e contratuais rotineiras ou por iniciativa da Fiscalização da SEINFRA.

Analisar o projeto de mistura das camadas de pavimentação, recomendando à Fiscalização sua aprovação ou sugerindo correções.

Executar com Viga Benkelman, para Pavimento Flexível, as medições deflectométricas após a execução, pela(s) construtora(s) da cada camada do pavimento, tantas vezes quantas forem necessárias. No caso de pista, a ser executada em pavimento rígido, a Viga Benkelman, será utilizada até a Camada de Concreto Rolado - CCR, inclusive.

Coletar e analisar, para o controle de qualidade do asfalto diluído utilizado, os laudos do fornecedor do material referente aos seguintes ensaios, conforme norma DNIT 144/2014-ES: viscosidade cinemática a 60°C (NBR 14.756/2001); ponto de fulgor e combustão (vaso aberto TAG) (NBR 5.765:2012); viscosidade Saybolt Furol, no mínimo em 3 temperaturas, com o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura (NBR 14.491:2007); destilação para verificação da quantidade de resíduo (NBR 14.856:2002).

Coletar e analisar, para o controle de qualidade da emulsão asfáltica utilizada, os laudos do fornecedor do material referente aos seguintes ensaios, conforme norma DNIT 145/2012-ES: viscosidade Saybolt-Furol a 50°C (DNER-ME 004/94); resíduo por evaporação (NBR 14376/2007); peneiramento (DNER-ME 005/95); determinação da carga da partícula (DNIT-ME 156/2011); sedimentação (DNER-ME 006/00); viscosidade Saybolt-Furol a várias temperaturas, com o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura (DNER-ME 004/94).

Atender a norma DNER-EM 367/97, para o material de enchimento (fíler) utilizado na mistura betuminosa. A empresa supervisora deverá coletar e analisar os laudos de caracterização do material de enchimento, apresentados pela empresa executora, de forma a garantir que o material atende a norma DNER-ME 367/97.

Realizar controle de temperatura:

Do agregado, no silo quente da usina; do ligante, na usina; Da mistura, no momento da saída do misturador;

Da mistura, imediatamente antes de iniciada a compactação.

Se a temperatura não atender as especificações da Norma DNIT 031/2006 - ES, a supervisora deverá recusar o CBUQ fornecido.

Coletar e analisar, para o controle de qualidade do cimento asfáltico utilizado os laudos do fornecedor do material referente aos ensaios especificados no item 7.1.1 “Cimento asfáltico” da norma DNIT 031/2006 - ES.

Conferir a espessura das camadas de pavimentação, de forma a garantir que as camadas sejam executadas com a espessura especificada em projeto. Calcular o grau de compactação da camada de brita graduada utilizando os valores da massa específica aparente seca máxima obtida em laboratório e da massa específica aparente seca “in situ”, obtida na pista.

Controlar o grau de compactação da mistura asfáltica, medindo-se a densidade aparente de corpos-de-prova extraídos da mistura espalhada e compactada na pista, por meio de brocas rotativas e comparando os valores obtidos com os resultados da densidade aparente de projeto da mistura.

Determinar a porcentagem de vazios e relação betume-vazios da mistura asfáltica executada na pista e comparar com os limites estabelecidos na norma DNIT 031/2006 - ES.

Permitir a execução de uma camada do pavimento somente após a aprovação e liberação da camada anterior. A aprovação e liberação de uma camada dependem de levantamento topográfico e ensaios de laboratório.

Verificar, concluída a camada de revestimento betuminoso, com o equipamento Falling Weight Deflectometer - FWD, as deflexões, de acordo com o que especificam as normas do DNIT, avaliando possíveis inconsistências existentes para posterior correção.

Verificar, concluída a camada de revestimento betuminoso, com o equipamento Perfilômetro a existência de possíveis irregularidades longitudinais acima das normas, de acordo com o que especificam as normas do DNIT.

Verificar as deflexões existentes e Irregularidades longitudinais acima das normas, respectivamente, de acordo com o que especificam as normas do DNIT.

Verificar as deflexões existentes e Irregularidades longitudinais acima das normas, respectivamente, de acordo com o que especificam as normas do DNIT, no caso de Pavimento Rígido, em que deverão ser utilizados os equipamentos Falling Weight Deflectometer - FWD e Perfilômetro, durante todo período de execução da Camada de Placa de Concreto.

Observar a Instrução Normativa 15, de 28 de abril de 2021, que define e padroniza os procedimentos técnicos e administrativos para o recebimento de obras rodoviárias de pavimentação de pavimentos novos e restaurados - que forem objeto de intervenções de caráter estrutural, quando do Recebimento da Obra.

Assessorar a SEINFRA nas diversas decisões que eventualmente tenha de tomar para assegurar a qualidade dos trabalhos a serem executados.

**Com relação ao apoio técnico em meio ambiente, adotar, em particular, os seguintes procedimentos:**

Apoiar o monitoramento das atividades inerentes às obras definidas no projeto de engenharia, bem como dos programas ambientais de responsabilidade da construtora.

Acompanhar a implantação do componente ambiental dos projetos de engenharia, das exigências dos órgãos ambientais, em tudo o que for pertinente aos serviços executados pelas construtora(s).

Verificar se a contratada está atendendo, bem como, se cumpre legislação ambiental vigente, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e do Ministério do Trabalho e Emprego, e demais legislações pertinentes, informando a fiscalização.

Vistoriar periodicamente as dependências das obras suas respectivas áreas de apoio (areais, caixas de empréstimo, pedreiras, jazidas, bota-fora, usinas de asfalto, canteiro de obras), a fim de observar a conformidade ambiental das intervenções e a regularidade das licenças/autorizações/outorgas obtidas pelas construtoras.

Apoiar a verificação de cumprimento das atividades de expedição de comunicados/notificações aos fiscais dos contratos para que esses as encaminhem às construtoras quando houver alguma irregularidade ou se os serviços estiverem sendo executado em desacordo ou de forma insatisfatória ao determinado nos normativos supracitados.

Assessorar a SEINFRA e equipes responsáveis pelas ações ambientais nas interlocuções com os órgãos ambientais municipais, estadual, federal (IBAMA e ICMBio) e intervenientes envolvidos na execução das obras.

Fornecer apoio e assessoramento técnico à SEINFRA e aos fiscais de contrato, nos assuntos ambientais relacionados às Obras e serviços desenvolvidos no âmbito deste contrato.

**c) Produto Controle Geométrico (Produto 05)**

No caso do Controle Geométrico deve seguir os procedimentos:

Mobilizar os aparelhos e equipes de topografia, necessários à verificação do controle de qualidade da obra, quando da realização da execução de serviços topográficos.

Realizar o levantamento topográfico do empreendimento, sempre tendo como referência a linha primitiva do terreno, para fornecer a SEINFRA as memórias topográficas do controle geométrico, as quais deverão ser apresentadas em via digital, em plataforma compatível com “software” Topograph®, ou Civil 3D, ou Similar. A SEINFRA poderá requisitar cópia desses arquivos a qualquer momento, visto serem elementos principais do suporte documental da obra.

Realizar a conferência da qualidade das obras por meio de levantamentos topográficos e acompanhamento dos ensaios realizados pela empresa executora.

Apresentar a relação dos equipamentos alocados, discriminando marca, modelo, nº de série, e respectivo certificado de calibração, com data de calibração e validade, nos Relatórios Mensais de Supervisão, em cumprimento ao item 8. Medição, Análise e Melhoria da Norma DNIT 014/2004-PRO - Requisitos para a Qualidade em Supervisão de Obras Rodoviárias, em que todos os equipamentos utilizados para o controle geométrico deverão estar devidamente calibrados por empresa acreditada pelo INMETRO.

Descrever no relatório todos os eixos componentes do objeto contratado (eixo principal, eixo restauração, vias laterais, acessos, retornos, variantes), de forma separada e por lado (direito - sentido crescente do estaqueamento e esquerdo - sentido decrescente do estaqueamento), com informações de estaqueamento, quilometragem e coordenadas geográficas.

Apresentar o Diagrama Unifilar de Ocorrências e Pontos de Passagem no relatório do produto.

**d) Controle Tecnológico - Ensaios de contraprova (Produto 06)**

Supervisora deverá executar os seguintes ensaios de contraprova, em quantidades solicitadas pela Fiscalização da SEINFRA:

Ensaios de Controle Tecnológico de Solos

Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR), incluindo ensaio de expansão e compactação (DNIT 172/2016 - ME);

Análise granulométrica por peneiramento (DNER-ME 080/94); Limite de Plasticidade (DNER-ME 082/94);

Limite de Liquidez (DNER-ME 122/94); Equivalente de areia (DNER-ME 054/97); Teor de umidade (DNER-ME 213/1994);

Ensaio de determinação de massa específica aparente “in situ”, pelo Método do Frasco de Areia (DNER 092/94);

Ensaio de compactação utilizando amostras não trabalhadas (DNIT 164/2013 ME).

Ensaios de Controle Tecnológico de Pavimentação

Camada de Macadame Seco (Sub-base)

Granulometria do agregado graúdo (DNER-ME 083/98);

Ensaio de durabilidade do agregado graúdo, pelo emprego de soluções de sulfato de sódio e (DNERME 089/94);

Ensaio de Abrasão Los Angeles do agregado graúdo (DNER-ME 035/98); Ensaio de granulometria de solos do agregado de enchimento (DNER- ME 080/94);

Ensaio de durabilidade do agregado de enchimento (DNER-ME 089/94);

Ensaio de limite de liquidez do agregado de enchimento (DNER-ME 122/94);

Ensaio de limite de plasticidade do agregado de enchimento (DNER- ME 082/94);

Ensaio de equivalente de areia do agregado de enchimento (DNER-ME 054/97);

Ensaio de granulometria do agregado utilizado na camada de bloqueio (DNER- ME 080/94);

Ensaio de durabilidade do agregado utilizado na camada de bloqueio (DNER- ME 089/94);

Ensaio de limite de liquidez do agregado utilizado na camada de bloqueio (DNER-ME 122/94);

Ensaio de limite de plasticidade do agregado utilizado na camada de bloqueio (DNER-ME 082/94);

Ensaio de equivalente de areia do agregado utilizado na camada de bloqueio (DNER-ME 054/97).

Camada de Brita Graduada (Base)

Análise granulométrica (DNER-ME 083/98);

Abrasão Los Angeles (DNER- ME 035/98);

Equivalente de areia (DNER-ME 054/97);

Índice de Forma (DNER-ME 086/94);

Ensaio de durabilidade, pelo emprego de soluções de sulfato de sódio e magnésio (DNER-ME 089/94);

Ensaio de granulometria e de equivalente de areia do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 083/98 e DNER-ME 054/97;

Ensaio de compactação pelo método DNIT 172/2016, com energia indicada no projeto, adotando-se no mínimo a do Proctor Modificado, com material coletado na pista;

Ensaio de Índice Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNIT 172/2016, na energia de compactação indicada no projeto para o material coletado na pista;

Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação pelo método DNER-ME 088/94;

Ensaio de determinação de massa específica aparente “in situ”, pelo Método do Frasco de Areia (DNER 092/94);

Asfalto diluído (Imprimação)

Executar o controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado, mediante o uso de bandejas, conforme item 7.2.2 da norma DNIT-ES 144/2014.

Emulsão asfáltica (Pintura de Ligação)

Executar o controle da quantidade da emulsão asfáltica aplicada, mediante o uso de bandejas, conforme item 7.2.2 da norma DNIT-ES 145/2012.

Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, conforme DNIT 031/2006 -ES

Abrasão Los Angeles do agregado graúdo (DNER-ME 035/98);

Índice de forma do agregado graúdo (DNER-ME 086/94); b.5.3) Durabilidade do agregado graúdo (DNER-ME 089/94); b.5.4) Equivalente de areia do agregado miúdo (DNER-ME 054/97); b.5.6) Ensaio de adesividade do agregado graúdo (DNER-ME 078/94);



Análise granulométrica dos agregados graúdos e miúdos (DNER-ME 083/98);

Ensaio Marshall para determinação da estabilidade e da fluência das misturas asfálticas (DNER-ME 043/95) referente ao projeto de mistura apresentado pela empresa executora. Determinação da porcentagem de vazios e relação betume-vazios. Determinação da resistência à tração de misturas betuminosas, segundo DNIT 136/2010;

Deverão ser efetuadas extrações de asfalto na pista, logo após a passagem da acabadora, para determinação da porcentagem de ligante na mistura (DNER-ME 053/94). Executar o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das citadas extrações (DNER-ME 083/98);

Executar ensaio Marshall em três corpos-de-prova (DNER-ME 043/95) e também o ensaio de tração por compressão diametral a 25 °C (DNER-ME 138/94), em material coletado após a passagem da acabadora. Os corpos de prova devem ser moldados in loco, imediatamente antes do início da compactação da massa;

Determinação da resistência à tração de misturas betuminosas, utilizando amostras extraídas na pista pavimentada (DNER-ME 138/94);

Determinação do grau de compactação da mistura asfáltica medindo-se a densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura espalhada na pista, por meio de brocas rotativas e comparando-se os valores obtidos com os resultados da densidade aparente de projeto da mistura (DNER-ME 117/94).

#### Ensaio de Controle Tecnológico de Concreto

Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone - Slump Test (NBR NM 67/1998);

Resistência à compressão de corpos de prova cilíndricos (NBR 5738/2015 e NBR 5739/2018): Cada exemplar deve ser constituído por dois corpos de prova, para cada idade de rompimento. As idades de rompimento serão 7 (sete), 14 (catorze) e 28 (vinte e oito) dias.

Produzir relatório completo e conclusivo com base nas informações obtidas dos ensaios de contraprova, contendo todas as planilhas, laudos e outros documentos emitidos referentes aos ensaios laboratoriais executados.

Apresentar no relatório a certificação de calibração dos equipamentos utilizados nos ensaios laboratoriais no período.

**e) Apoio à Fiscalização na Realização de Estudos e/ou Levantamentos para Projetos das Obras (Produto 07)**

Consiste no apoio ao levantamento e coleta de dados, no assessoramento para realização de estudos específicos, na apresentação de diagnóstico e recomendações necessários para apoiar a SEINFRA no atendimento de solicitações oriundas dos Órgãos de Controle Externo, Auditoria Interna e apoio na elaboração dos Projetos Remanescentes. Ainda, poderá ser utilizado no apoio à verificação de possíveis inconsistências do Projeto Executivo Original e demais serviços executados.

Apoio para Detalhar e Quantificar os Serviços e Análise dos Dados Existentes do Projeto Executivo Original.

A Contratada deverá proceder a uma detalhada análise dos elementos levantados no Projeto Executivo Original, e uma substancial avaliação de suas conclusões, sempre em conformidade com Instruções de Serviço e referenciais técnicos e normativos, disponíveis no sítio: <http://ipr.dnit.gov.br/normas-e-manuais>, bem como normas, resoluções, diretrizes de concessionárias e legislações vigentes.

**f) Produto Revisão de Projeto em Fase de Obra (Produto 08)**

Elaborar e apresentar a contratada, quando demandado pela fiscalização do contrato, os processos de Revisão do Projeto na Fase de Obras ou adequações técnicas no projeto, verificando a entrega das memórias de cálculo e fundamentação técnica que motivaram as modificações quantitativas e qualitativas, de cada proposta, quando for o caso.

Conhecer todas as condições peculiares decorrentes da execução dos serviços, tais como: conhecimento do empreendimento, condições de contorno da obra, suas características naturais e de infraestrutura; conhecimento dos procedimentos de aprovação de projetos e da legislação ambiental e demais órgãos fiscais; conhecimento dos processos de trabalho e procedimentos na comunicação com os usuários do empreendimento; conhecimento dos procedimentos relativos às expertises específicas do empreendimento.

Adquirir, de forma proativa todas as informações necessárias para o desenvolvimento e conclusão dos serviços.

Realizar visita ao local do empreendimento e levantamentos com as partes interessadas. Até



que todas as dúvidas ou pendências se esgotem ao longo do desenvolvimento do projeto, novas visitas e reuniões poderão se fazer necessários, devendo a equipe da contratada estar disponível para atender a tais eventos.

Realizar os serviços seguindo as diretrizes estabelecidas na Instrução Normativa nº 04 de 23 de fevereiro de 2018, devendo conter tantos volumes, seções, subseções e anexos quantos forem necessários e suficientes para apresentação do seu detalhamento e compreensão.

Verificar e apoiar a elaboração de relatório contendo a fundamentação técnica que motivou as modificações quantitativas e qualitativas, de cada proposta.

**g) Produto Levantamento de serviços remanescentes (Produto 09)**

O Apoio à atualização do projeto executivo de engenharia para execução das obras, assim como todos os serviços previstos serão desenvolvidos sequencialmente dentro das seguintes fases:

**Fase Preliminar:**

Etapa caracterizada pela coleta e análise de dados, coletados e existentes, com finalidade de estudar soluções a serem propostas e elaboração do Relatório Preliminar, contendo a descrição, cadastros, plantas dos estudos efetuados e plano de trabalho para prosseguimento do projeto, em conformidade com as Instruções de Serviços, com o desenvolvimento das seguintes atividades:

Coleta e análise dos dados existentes do Projeto Executivo Original;

Estudos Topográficos; Estudos Hidrológicos; Estudos Hidráulicos de OAC's; Estudos Geológicos; Estudos Geotécnicos.

Serão utilizadas, onde couber, as Instruções de Serviço: IS-201; IS- 202; IS- 203; IS-204; IS-207; IS214; IS-226; IS-246. Cada atividade acima deverá ser desenvolvida conforme os itens 3.2.1 a 3.2.7 da EB- 103, já citada anteriormente.

**Fase Final:**

Fase em que se fazem os projetos, com apresentação dos Relatórios, contendo estudos e definição das soluções e plano de trabalho a serem adotados na execução das obras, com o desenvolvimento das seguintes atividades:

Elaboração de Relatório contendo, os Estudos e Soluções a serem adotadas, devidamente justificadas.

Relatórios contendo Projeto Geométrico, de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem,

Obras de Arte Correntes, Obras Complementares, Sinalização, Gráficos linear de localização das Fontes de materiais, Orçamento, etc.

**h) Apoio e Assessoramento Especializado na Supervisão do Empreendimento - Consultor Especial (Produto 10)**

Fornecer consultoria especializada para atender necessidades operacionais específicas da DIRTEC e da SEINFRA de acordo com suas competências regimentais, atendendo às necessidades e dirimindo questões técnicas, mediante a elaboração de estudos técnicos e de pareceres e laudos, de modo a solucionar conflitos que possam surgir na condução das obras.

Prover os meios necessários para a execução dos serviços quando requerido, quando do apoio especializado que poderá ser solicitado formalmente pela fiscalização do contrato, a qualquer tempo.

Prestar serviço de consultoria por meio de consultor ou equipe de consultores especializados, com experiência em seus respectivos ramos e poderá ser desenvolvido nas dependências da SEINFRA ou no escritório da contratada (relatórios, pareceres, laudos e notas técnicas).

Consultores poderão ser subcontratados, sendo que o(s) nome(s) do(s) profissional(ais), indicado(s) pela contratada para executar(em) o(s) serviço(s) de consultoria demandado(s) pela fiscalização do contrato, deverá(ão) ser apresentado(s) previamente com os respectivos curriculum vitae, acompanhados de Plano de Trabalho, onde conste o cronograma de execução dos serviços.

Submeter os documentos do consultor para prévia análise e aprovação da fiscalização demandante para a confirmação da adequação e da qualificação profissional exigida.

O Produto decorrente desta Atividade deverá ser entregue por meio do Relatório de Assessoramento Especializado, conclusivo, onde deverá constar todo o detalhamento dos serviços realizados.

**i) Levantamentos Especiais Vant Test (Produto 11)**

Quando demandado pela fiscalização do contrato a supervisora deverá disponibilizar equipe de profissionais especializados e equipamentos para realizar o acompanhamento da área do empreendimento, com o objetivo de acompanhar a planialtimetria, os acessos existentes,

construções irregulares, as ocupações de permissões de uso dadas pelo SEINFRA, dentre outras informações relevantes definidas previamente junto à Coordenação-Central. Com o intuito de produzir os seguintes materiais:

Vídeo da Situação atual;

Vídeo editado com a evolução da obra; Vídeo promocional da obra; Nota técnica publicitária - para divulgação:

Registros fotográficos; Importância; Resumo físico; Perspectivas de entrega.

O acompanhamento planialtimétrico de uma determinada área visa obter comparação com os projetos vigentes, usando-se métodos e instrumentos adequados, os elementos que permitam a elaboração das plantas topográficas com um número suficiente de coordenadas de pontos da superfície do terreno. O acompanhamento planialtimétrico da área do empreendimento deverá conter a descrição do terreno com exatidão e nele são anotadas as medidas planas, ângulos e diferenças de nível (inclinação).

Fazer o acompanhamento contemplando todas as informações pertinentes ao empreendimento. Ele deverá apresentar informações georreferenciadas, relativas minimamente quanto aos elementos superficiais presentes:

Na Pista de Rolamento da rodovia; Em toda faixa de domínio da rodovia; Nas interseções;

Nos acessos;

Nas redes de energia elétrica de quaisquer naturezas; Nas redes de telecomunicações;

Nas redes de esgoto (quando passíveis de visualização e localização) Em outdoors e similares;

Na ocorrência de edificações em fase construtiva ou não (incluindo invasões de quaisquer naturezas, tais como assentamentos, ambulantes em barracas, quiosques, veículos, dentre outros.

Levantamento prévio de interferências;

Acompanhamento de todas as etapas construtivas da obra; Registros visuais completos e permanentes da obra;

Levantamento preciso de áreas de corte e aterro, tanto em jazidas quanto no leito da rodovia;

Monitoramento;

Acompanhamento de registro de não conformidade durante a execução; Acompanhamento da qualidade dos serviços durante todo período construtivo; Facilitador para análise de RPFO's; Levantamento de remanescentes; Recebimento provisório e definitivo do empreendimento.

**j) Controle Tecnológico - Ensaios Especiais (Produto 12)**

Quando demandado pela fiscalização do contrato, a consultora dará Apoio Técnico à fiscalização do contrato na realização dos ensaios especiais, os quais deverão ser contratados com empresas especializadas para execução.

Os ensaios serão demandados pela fiscalização do contrato e caberá à supervisora apresentar as cotações de preços dos mesmos, no mercado nacional, sendo necessária obrigatoriamente a apresentação de, no mínimo, (03) três cotações.

Compete também à fiscalização do contrato verificar o cumprimento dos critérios de aceitação dos preços para realização dos Ensaios Especiais. Caso não haja na região 03 (três) fornecedores, realizar o máximo de cotações disponível, sendo o mínimo de 01 (uma). Nesse caso, a SEINFRA deverá fornecer uma declaração a respeito da situação.

Por solicitação da Fiscalização, a supervisora providenciará a Realização de Ensaios Especiais, a serem contratados com empresas especializadas. Dentre outros, os ensaios possíveis de serem realizados constam da relação a seguir:

Ensaios de Concreto;

Densidade do CBUQ com Gama Densímetro; Determinação da Abrasão "Los Angeles" (Agregado); Sondagem Rotativa com Recuperação de Rocha; Sondagem a Percussão - SPT;

Cisalhamento Direto de Solo; Difractometria de Raio-X; Esclerometria; Geo-radar;

Pêndulo Britânico;

Prova de Carga em fundações (estática e dinâmica); Resistência Uniaxial de Rocha;

Scanner MIT (barras de transferência); Triaxiais de Solo ou Rocha; Vane Test (Palheta);

Monitoramento de Vibrações (Desmonte de Rochas); Prova de carga dinâmica de estruturas;

Líquidos penetrantes;

Ensaio de integridade: PIT (pile integrity tester);

Medida da profundidade de carbonatação do concreto; Extração, preparo e ensaio de testemunho de concreto;

Medida da espessura do cobrimento de armadura; Resistividade do concreto; Mapeamento do potencial de corrosão; Velocidade de ultrassom;

Dinâmica da Estrutura; Carga Estática da Estrutura;

Demais ensaios previstos na Instrução Normativa nº 15/DNIT SEDE, de 28 de abril de 2021, ou outra que venha a substituí-la.

#### **4.14. DESMOBILIZAÇÃO**

Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá efetuar a sua desmobilização incluindo a remoção das instalações e a limpeza total do local.

### **5. PROPOSTA**

A proposta de preços, que compreende a descrição do material ou serviço ofertado pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

Descrição do material ou serviço, observadas as mesmas especificações constantes deste Edital, de forma clara e específica, descrevendo detalhadamente as características do serviço ofertado, bem como preços unitários e totais detalhados em planilha, conforme modelo de composição de custos unitários.

O licitante não poderá cotar e colocar preços superiores aos estabelecidos pela SEINFRA, sejam eles no preço dos serviços/etapas ou no valor total do orçamento. Não serão permitidas alterações nas quantidades ou exclusões dos itens constantes das composições de custos unitários.

O licitante deverá apresentar todas as composições de custos unitários e auxiliares de acordo com os parâmetros de composição da SEINFRA.

Prazo de validade da proposta de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua assinatura e o prazo de garantia.

### **6. HABILITAÇÃO - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento por TÉCNICA E PREÇO.

De acordo com a LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021:

*"Art. 37. O julgamento por melhor técnica ou por técnica e preço deverá ser realizado por:*

*I - Verificação da capacitação e da experiência do licitante, comprovadas por meio da apresentação de atestados de obras, produtos ou serviços previamente realizados;*

*II - Atribuição de notas a quesitos de natureza qualitativa por banca designada para esse fim, de acordo com orientações e limites definidos em edital, considerados a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues;*

*III - Atribuição de notas por desempenho do licitante em contratações anteriores aferida nos documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 desta Lei e em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)."*

Em alusão ao Inciso III, o artigo 88 da Lei nº 14.133/2021 também dispõe:

*"Art. 88. Ao requerer, a qualquer tempo, inscrição no cadastro ou a sua atualização, o interessado fornecerá os elementos necessários exigidos para habilitação previstos nesta Lei.*

(...)

*§ 3º A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas será avaliada pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada.*

*§ 4º A anotação do cumprimento de obrigações pelo contratado, de que trata o § 3º deste artigo, será condicionada à implantação e à regulamentação do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, apto à realização do registro de forma objetiva, em atendimento aos princípios da impessoalidade, da igualdade, da isonomia, da publicidade e da transparência, de modo a possibilitar a implementação de medidas de incentivo aos licitantes que possuem ótimo desempenho anotado em seu registro cadastral." (destaques nossos).*

Assim, considerando a ausência de regulamentação do dispositivo no PNCP e a condicionante emanada pela legislação, não está apto a ser aplicado o Inciso III do Artigo 37 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Considerando que são estruturas que necessitam de técnicas específicas, mão de obra especializada e qualificada para execução dos serviços de gerenciamento, monitoração e consultoria, deverá ter um tratamento diferenciado ao ser analisada as especificações das licitantes interessadas conforme disposto no Acórdão 534/2016-Plenário-TCU.

Considerando também que o Estado do Pará possui grandes dimensões continentais, com heterogeneidade em suas regiões, as quais possuem suas particularidades, o local de implantação de obra de arte especial de grande porte requer estudos específicos.

A licitante (pessoa jurídica) deverá enquadrar-se nas exigências mínimas definidas conforme critério a seguir:

## 6.1. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

A licitante (pessoa jurídica) deve ter em seu quadro técnico profissionais com experiência na execução de serviço de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovadas por intermédio de atestados e/ou certidões de contratos emitidos por pessoas jurídicas de direitos público ou privado, em nome da empresa, conforme critério a seguir:

6.1.1. Comprovação de a licitante ter gerenciado, monitorado e prestado consultorias para execução, a qualquer tempo, Obras de Implantação, Construção e Pavimentação de complexidade equivalente ou superior ao do objeto desta contratação, contendo os seguintes quantitativos.

SERVIÇO	QUANTIDADE
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Tipos de contrato:</b> Supervisão ou Gerenciamento ou Apoio Técnico ou Assessoria Técnica ou Coordenação Técnica.</li><li><b>Escopos contratuais:</b> Construção e/ou Pavimentação</li></ul>	Ext. $\geq$ 170 Km

Obs.: As quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam os serviços de maior dificuldade técnica para execução e necessitam de mão de obra específica e qualificada e ainda a utilização de equipamentos especiais.

a) **Justificativa:** Sabemos que a SEINFRA tem em sua principal atividade a infraestrutura em todo o Estado do Pará, pois lidam com rodovias, portos e Hidrovias, aeródromos e Obras de Arte Especiais (pontes de pequeno, médio e grande porte).

Esta Secretaria segue todas as normas vigentes no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, onde possuem especificações técnicas e manuais que são elaborados junto



com a Fundação Getúlio Vargas - FGV. Dessa forma, cada possui sua característica e especificidade baseado nisso e de acordo com o objeto, saberemos quais serviços serão executados.

Sendo assim, optamos por não retirar o quadro de exigências do Termo de Referência devido os serviços terem a sua complexidade e entendemos que não são todas as empresas que possuem essa expertise. Trazendo ao certame empresas com qualidade técnica necessária para a execução dos serviços.

Será admitido 1 (um) ou mais atestados para comprovação dos itens relacionados no quadro acima.

Os itens relacionados acima deverão ser comprovados através de certidões e/ou atestados fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado

Quando a certidão e /ou atestado não for emitida pelo contratante principal (órgão ou ente público), deverá ser juntada à documentação, pelo menos um, dos seguintes documentos:

Declaração formal do contratante principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato;

Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;

Contrato firmado entre contratado principal e Licitante subcontratado.

Declaração formal emitida pela licitante de que ela possui equipamentos necessários para execução do Serviço de que trata o objeto desta licitação, os quais deverão estar disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela SEINFRA, por ocasião da contratação.

## **6.2. QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

A licitante deverá obrigatoriamente apresentar relação dos serviços executados por profissionais de nível superior e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, a seguir relacionados:



SERVIÇO	QUANTIDADE
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipos de contrato:</b> Supervisão ou Gerenciamento ou Apoio Técnico ou Assessoria Técnica ou Coordenação Técnica.</li> <li><b>Escopos contratuais:</b> Construção e/ou Pavimentação</li> </ul>	Ext. $\geq$ 170 Km

Obs.: as quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam menos 50% das quantidades na planilha orçamentaria, serviços selecionados acima representam maior relevância técnica, pois são os responsáveis pela infraestrutura conforme especificações técnicas e financeiras.

- Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

- Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento às alíneas acima, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos.

- A título de comprovação de **experiência** do técnico deverá ser apresentado atestado e/ou certidão. Ditos atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e descrição dos serviços executados.

- De acordo com os serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços.

- O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.

- Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal, deverá ser juntada à documentação:

*Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, ou;*

- Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.

Apresentação pelo Licitante de atestado(s) de conclusão do serviço, devidamente registrados pelo CREA em nome da empresa que comprove(m) ter executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, serviços da mesma natureza dos aqui licitados, compreendendo:

- a) Supervisão ou gerenciamento ou fiscalização ou assistência técnica, ou monitoramento de obras de implantação e/ou restauração e/ou recuperação e/ou duplicação ou de serviços de concessão de rodovias com extensão superior a 6,50 km, em um ou mais atestados;
- b) Supervisão ou gerenciamento ou fiscalização ou assistência técnica, ou monitoramento de obras de públicas de viadutos e/ou pontes, com área de tabuleiro igual ou superior a 3.100 m<sup>2</sup>, em um ou mais atestados;
- Capacidade Técnica Profissional

Atestado(s) com respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico expedida(s) pelo CREA de que o profissional, comprovadamente integrante do quadro permanente do Licitante, executou na qualidade de Responsável Técnico, para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, serviços da mesma natureza dos aqui licitados, compreendendo:

- a) Serviços de supervisão ou gerenciamento ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras de implantação e/ou restauração e/ou recuperação e/ou duplicação ou de serviços de concessão de rodovias com extensão superior a 6,50 km, em um ou mais atestados;
- b) Supervisão ou gerenciamento ou fiscalização ou assistência técnica, ou monitoramento de obras de públicas de viadutos e/ou pontes, com área de tabuleiro igual ou superior a 3.100 m<sup>2</sup>, em um ou mais atestados;

As certidões e atestados apresentados deverão conter as seguintes informações básicas:

- a) Nome do contratante e da contratada;
- b) Identificação do contrato (tipo ou natureza do serviço); c) Características e quantitativos dos serviços executados; d) Localização do serviço;

e) Data de início e término dos serviços.

Documento formal de que o licitante possui em disponibilidade, equipamentos necessários ao atendimento desta licitação;

Documento formal de que o licitante possui em seu quadro funcional permanente, profissionais com formação e experiência compatíveis com o grau de dificuldade dos serviços a serem contratados, e cujos currículos serão previamente submetidos a apreciação da fiscalização da SEINFRA, por ocasião da contratação.

Declaração afirmando que se compromete a estar instalado e pronto para o início dos serviços objeto desta licitação, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos a partir da data da publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado do Pará;

Para o julgamento das propostas serão avaliados os seguintes tópicos:

- **Equipe Técnica**

Deverá ser apresentada a equipe técnica principal responsável pela coordenação e supervisão geral dos serviços, integrada pelo Engenheiro Coordenador Geral, Engenheiro Coordenador de Projetos e Engenheiro Supervisor de Obras:

- a) **Coordenador Geral**: Profissional Sênior com experiência em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias;
- b) **Engenheiro de Planejamento**: Profissional Sênior com experiência em planejamento ou fiscalização de obras de restauração e/ou recuperação e/ou duplicação e/ou implantação de rodovias;
- c) **Engenheiro Supervisor de Obras**: Profissional Sênior com experiência em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias.
- d) Para o Engenheiro Coordenador Geral, Engenheiro de Planejamento e Engenheiro Supervisor de Obras, comprovadamente pertencentes ao quadro permanente da empresa, deverá ser apresentado os respectivos currículos, sendo que todos os serviços arrolados deverão ser devidamente comprovados por atestados, certificados pelo CREA.

Os atestados deverão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, responsáveis pela contratação dos serviços. Não serão aceitos atestados ou certidões emitidas pela própria proponente. Após a apresentação de cada currículo, deverão ser apresentadas as provas referidas acima. Se uma mesma prova arrolar mais de um profissional, ela deverá ser apresentada novamente para cada elemento.

A comprovação da Capacidade Profissional dos Técnicos indicados pela licitante que apresentará proposta, se deve ao fato de que para cada uma das respectivas categorias profissionais requeridas, o profissional deverá comprovar que tenha aprimorado conhecimento para supervisionar e dar apoio à fiscalização às demandas de trabalhos incluídos no objeto a ser contratado, o que somente é obtido quando este(s) profissional(is) exerceu(ram) as atividades exigidas acima.

Para efeito da presente contratação, conforme o tempo de experiência profissional em conformidade com as exigências da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT, instituída pela Resolução nº 11, de 21 de agosto de 2020., o tempo de experiência exigido para cada um será de:

- Mais de 10 (dez) anos para os profissionais Engenheiro Coordenador e;
- Mais de 5 (cinco) anos para o profissional Engenheiro Obras de Artes Especiais e Engenheiro Pleno; e
- Até 5 (cinco) anos para o profissional Engenheiro Júnior.

Assim, Além de satisfazerem às exigências dispostas no quadro acima, os profissionais Engenheiro Coordenador e Engenheiro de projetos pleno deverão comprovar o tempo de experiência profissional em conformidade com as exigências da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT.

Deverá também ser apresentada declaração individual dos referidos elementos, autorizando a sua inclusão na equipe técnica que irá executar o objeto do contrato.

**Equipe Técnica: NOTA MÁXIMA = 20 PONTOS;**

O Engenheiro Coordenador Geral, o Engenheiro de Planejamento e o Engenheiro Supervisor de obras deverão pertencer ao quadro permanente da empresa. Para fim desta

comprovação deverá ser apresentada cópia autenticada do contrato social ou ficha de registro profissional acompanhada da respectiva prova de recolhimento do FGTS.

A experiência da equipe técnica será comprovada por atestados, em nome do profissional, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico — CAT, expedidas pelos CREA's.

A Nota Parcial para cada integrante da Equipe Técnica será obtida de acordo com o especificado no quadro a seguir, atribuindo-se, para cada Aspecto de Avaliação discriminado, a respectiva nota, de acordo com os critérios específicos adiante discriminados.

Para cada integrante da Equipe Técnica, as Notas dos Aspecto Avaliados serão multiplicadas pelos respectivos pesos, obtendo-se as correspondentes Notas Parciais dos Aspectos, cuja soma resultará na Nota Parcial de cada integrante da Equipe Técnica.

**Quadro de obtenção da Nota Parcial de cada integrante da equipe técnica:**

ASPECTOS DE AVALIAÇÃO		Nota do aspecto avaliado (a)	Peso (b)	NOTA PARCIAL (a) x (b)
REF.	DISCRIMINAÇÃO			
A	Formação Profissional		0,03	
B	Tempo de Experiência na Área de Atuação		0,03	
C	Experiência na Tarefa Específica		0,04	
SOMA = Nota Parcial para o Integrante da Equipe Técnica				

Nota Parcial para o Engenheiro Coordenador:	
A	FORMAÇÃO PROFISSIONAL: Tempo de formado (apresentar prova)
	acima de 10 anos: 10,0 (Dez) pontos
	acima de 8 até 15 anos: 8,0 (oito) pontos
	até 8 anos: 6,0 (Seis) pontos
	não apresentado: zero pontos
B	TEMPO DE EXPERIÊNCIA NA ÁREA DE ATUAÇÃO: envolvendo experiências em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias.

	acima de 8 anos: 10,0 (dez) pontos
	acima de 4 até 8 anos: 8,0 (oito) pontos
	até 4 anos: 6,0 (seis) pontos
	não apresentado
<b>C</b>	<b>EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA:</b>
<b>1</b>	<p>Como RT, ou Coordenador, ou supervisor, em serviços de gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Com extensão superior a 170 km: 10,0 pontos</li> <li>➤ Com extensão entre 100 e 170 Km: 5,0 pontos</li> <li>➤ Com extensão inferior a 100 Km: zero</li> </ul>

A Nota de Experiência na Tarefa Específica será a média da soma da pontuação dos quesitos

<b>Nota Parcial para o Engenheiro de Planejamento:</b>	
<b>A</b>	<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL: Tempo de formado (apresentar prova)</b>
	acima de 10 anos: 5,0 (cinco) pontos
	acima de 4 até 10 anos: 4,0 (quatro) pontos
	até 4 anos: 3,0 (tres) pontos
	não apresentado: zero pontos
<b>B</b>	<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA NA ÁREA RODOVIÁRIA: envolvendo experiências em planejamento ou fiscalização de obras de restauração e/ou recuperação e/ou duplicação e/ou implantação de rodovias.</b>
	acima de 5 anos: 5,0 (Cinco) pontos
	acima de 2 até 5 anos: 4,0 (quatro) pontos
	até 2 anos: 3,0 (tres) pontos
	não apresentado: zero
<b>C</b>	<b>EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA:</b>

<b>1</b>	Como RT, ou Coordenador, ou supervisor, em serviços de planejamento ou fiscalização de restauração e/ou recuperação e/ou duplicação e/ou implantação de rodovias.
	➤ Com extensão superior a 170 km: 5,0 pontos
	➤ Com extensão entre 100 e 170 Km: 3,0 pontos
	➤ Com extensão inferior a 100 Km: zero

A Nota de Experiência na Tarefa Específica será a média da soma da pontuação dos quesitos.

<b>Nota Parcial para o Engenheiro Supervisor de Obras:</b>	
<b>A</b>	<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL:</b> Tempo de formado (apresentar prova)
	acima de 10 anos: 5,0 (cinco) pontos
	acima de 4 até 10 anos: 4,0 (quatro) pontos
	até 4 anos: 3,0 (tres) pontos
	não apresentado: zero pontos
<b>B</b>	<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA NA ÁREA RODOVIÁRIA:</b> envolvendo experiências em gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias.
	acima de 5 anos: 5,0 (Cinco) pontos
	acima de 2 até 5 anos: 4,0 (quatro) pontos
	até 2 anos: 3,0 (tres) pontos
	não apresentado: zero
<b>C</b>	<b>EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA:</b>
<b>1</b>	Como RT, ou Coordenador, ou supervisor, em serviços de gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou assistência técnica ou monitoramento de obras ou de serviços de concessão rodoviárias.
	➤ Com extensão superior a 170 km: 5,0 pontos
	➤ Com extensão entre 100 e 1700 Km: 3,0 pontos
	➤ Com extensão inferior a 100 Km: zero

A Nota de Experiência na Tarefa Específica será a média da soma da pontuação dos quesitos.

### **EXPERIÊNCIA ANTERIOR DA EMPRESA: NOTA MÁXIMA 15 PONTOS**

- a) Supervisão ou Gerenciamento ou Fiscalização ou Assistência Técnica, ou Monitoramento de Obras de Implantação e/ou Duplicação ou de Serviços em rodovias com extensão



superior a 170 Km, em um único atestado = 7,5 pontos;

- b) Controle Tecnológico de obras de Implantação e/ou Aumento de Capacidade de rodovias com extensão superior a 170 Km, em um único atestado = 7,5 pontos.

### **Qualificação dos Demais Profissionais**

#### **1. Consultor Especial:**

Profissional com vasta experiência em assuntos relacionados com a área de Infraestrutura Terrestre.

A qualificação mínima dos consultores será a especificada na tabela de consultoria do DNIT, sendo, pelo menos, de 15 (quinze) anos de experiência na área de Infraestrutura Terrestre. Para cada serviço solicitado, a fiscalização demandante promoverá análise da capacidade do consultor indicado, conforme as exigências específicas de cada trabalho.

A comprovação da qualificação do consultor se dará por meio de atestado(s), e/ou certidão(ões), e/ou declaração(ões) comprovando a execução de serviços na área de infraestrutura terrestre. Os ditos(s) atestado(s), e/ou certidão(ões), e/ou declaração (ões) deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes indicados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional Competente.

#### **2. Engenheiro Sênior de Projeto:**

O(s) profissional(is) de nível sênior deverá(ão) ter formação em Engenharia Civil e comprovar o tempo mínimo de 10 (dez) anos de experiência na área de Infraestrutura Terrestre.

#### **3. Engenheiro pleno:**

O(s) profissional(is) de nível pleno deverá(ão) ter formação em engenharia civil e comprovar o tempo mínimo de 05 (cinco) anos de experiência na área de Infraestrutura Terrestre.

### **CONHECIMENTO DO OBJETO (MÁXIMO 30 PONTOS)**

A empresa licitante deverá demonstrar o Conhecimento do Objeto por meio de descrição clara e coerente, contendo as principais abordagens pertinentes a cada item abaixo relacionado, podendo apresentar em sua proposta o maior número de informações, com dados corretos e atualizados, evidenciado o domínio das informações e dos conceitos, demonstrando ainda que possui uma



visão sistêmica, abrangente, consistente e coerente com as exigências, especificações, orientações e normas estabelecidas neste Termo de Referência, referente aos seguintes aspectos:

Serão atribuídos Conceitos de A à E para cada item, conforme disposto abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO				
		A	B	C	D	E
a)	Conhecimento do empreendimento viário objeto da prestação de serviços, incluindo a descrição geral dos trabalhos a serem executados, das atribuições e das inter-relações entre as diversas ações a serem desenvolvidas para a consecução do escopo da contratação;	0	03	05	07	10
b)	Mapeamento das dificuldades a serem enfrentadas no gerenciamento, supervisão, fiscalização e apoio técnico durante a execução dos serviços para a SEINFRA/PA, especialmente em relação às questões relacionadas aos programas e procedimentos ambientais necessários para o licenciamento ambiental, conforme a legislação ambiental vigente.	0	03	05	07	10
c)	Conhecimento técnico das informações específicas, destacando os principais problemas que, antecipadamente, se espera que venham a condicionar ou influenciar as metodologias e sistemáticas a serem adotadas, assim como as alternativas ou opções que possam surgir e os inter-relacionamentos possíveis e necessários para o desempenho do objeto da contratação	0	03	05	07	10
<b>Total máximo de Pontos</b>		<b>30</b>				

Conceito:

**INACEITÁVEL/NÃO ABORDOU** - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante (i) não apresentou as informações e proposições mínimas conforme requerido; (ii) apresentou as informações e proposições, mas contendo falhas, erros ou omissões que evidencie o desconhecimento e/ou conhecimento insuficiente dos assuntos; (iii) apresentou os conhecimentos necessários, mas em desacordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência;

**INSUFICIENTE/INADEQUADO** - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, mas contendo erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimentos deficientes dos assuntos, indicam que as proposições da Licitante não satisfazem, adequadamente, às expectativas mínimas da quanto à qualidade dos serviços que a Licitante se propõe a prestar;

**REGULAR** - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, mas não apresentou proposições ou organização no sentido de propiciar um aperfeiçoamento perceptível dos métodos de trabalho ou um conhecimento diferencial dos problemas que apontem para melhorias em relação às condições mínimas exigidas para a execução dos serviços objeto desta licitação, em resumo, serão qualificados como Regulares os itens de avaliação da Proposta Técnica que apenas atendam integralmente as condições mínimas exigidas. Abordagens com poucas informações técnicas e padrões limitados de análise;

**BOM** - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições além e acima das mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, mostrando um conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos que se propõe prestar, com a apresentação de informações que indiquem claramente uma substancial melhoria de qualidade nos serviços a serem executados, em relação às expectativas iniciais deste órgão. Abordagens com informações técnicas suficientes para a caracterização do assunto;

**EXCELENTE** - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e as proposições além e acima das mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, evidenciando, no entanto, além de conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos licitados, proposições de inovações, de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, tanto no campo prático como no de conhecimentos teóricos, para a execução dos serviços, objeto desta licitação, com proposições que assegurem estar sendo oferecido um serviço superior às expectativas iniciais do órgão, que propiciarão ao mesmo aprimorar seus próprios procedimentos internos. Abordagem completa com informações técnicas adequadas, importantes e inovadoras, demonstrando profundo conhecimento técnico de análise;

Este item não poderá exceder a 50 (cinquenta) páginas, tamanho A4, fonte Arial 11, espaçamento 1,5 e, caso ocorra excedente no número de páginas, as páginas que ultrapassarem o limite serão desconsideradas, ainda que sejam importantes para a compreensão do texto/ideia/conteúdo da proposta.

Caso a licitante não atinja o mínimo de 15 (quinze) pontos, será desclassificada.

**PLANO DE TRABALHO: NOTA MÁXIMA 20 PONTOS:**

ITEM	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO				
		A	B	C	D	E
a)	Descrever, a partir da organização funcional proposta, atribuições, qualificações e cronograma de permanência da equipe mensal e estratégica de mobilização e/ou compartilhamento de equipes por demanda	0	01	02	03	04
b)	Apresentar proposições de inovação tecnológica para além dos padrões mínimos definidos neste termo quanto ao controle topográfico a ser realizado sem ônus adicional a SEINFRA, a exemplo de inovações tecnológica c/ levantamento topográfico através de fotogrametria ou estação total ou outros.	0	01	02	03	04
c)	Apresentar metodologia de desenvolvimento para elaboração de estudos e projetos com inovação tecnológica para além dos padrões mínimos definidos neste termo agregando a metodologia BIM aos produtos por demanda.	0	01	02	03	04
d)	Apresentar aplicativos/software pertinentes a elaboração de projetos a serem utilizados para modelagem estrutural para estudos hidráulicos, solos para estudos de terraplenagem e OAE.	0	01	02	03	04
e)	Apresentar as certificações válidas da licitante, nas áreas, gestão da qualidade, laboratórios de ensaio e calibração, gestão de riscos, segurança do trabalho.	0	01	02	03	04
<b>Total máximo de Pontos</b>		<b>20</b>				

Conceito:

A. INACEITÁVEL/NÃO ABORDOU - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante (i) não apresentou as informações e proposições mínimas conforme requerido; (ii) apresentou as informações e proposições, mas contendo falhas, erros ou omissões que evidencie o desconhecimento e/ou conhecimento insuficiente dos assuntos; (iii) apresentou os conhecimentos necessários, mas em desacordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência;

B. INSUFICIENTE/INADEQUADO - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, mas contendo erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimentos deficientes dos assuntos, indicam que as proposições da Licitante não satisfazem, adequadamente, às expectativas mínimas quanto à qualidade dos serviços que a Licitante se propõe a prestar;

C. REGULAR - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, mas não apresentou proposições ou organização no sentido de propiciar um aperfeiçoamento perceptível dos métodos de trabalho ou um conhecimento diferencial dos problemas que apontem para melhorias em relação às condições mínimas exigidas para a execução dos serviços objeto desta licitação, em resumo, serão qualificados como Regulares os itens de avaliação da Proposta Técnica que apenas atendam integralmente as condições mínimas exigidas. Abordagens com poucas informações técnicas e padrões limitados de análise;

D. BOM - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e proposições além e acima das mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, mostrando um conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos que se propõe prestar, com a apresentação de informações que indiquem claramente uma substancial melhoria de qualidade nos serviços a serem executados, em relação às expectativas iniciais deste órgão. Abordagens com informações técnicas suficientes para a caracterização do assunto;

E. EXCELENTE - Será enquadrado neste conceito os itens em que a Licitante apresentou as informações e as proposições além e acima das mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, evidenciando, no entanto, além de conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos licitados, proposições de inovações, de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, tanto no campo prático como no de conhecimentos teóricos, para a execução dos serviços, objeto desta licitação, com proposições que assegurem estar sendo oferecido um serviço superior às expectativas iniciais do órgão, que propiciarão ao mesmo aprimorar seus próprios procedimentos internos. Abordagem completa com informações técnicas adequadas, importantes e inovadoras, demonstrando profundo conhecimento

técnico de análise;

Este item não poderá exceder a 50 (cinquenta) páginas, tamanho A4, fonte Arial 11, espaçamento 1,5 e, caso ocorra excedente no número de páginas, as páginas que ultrapassarem o limite serão desconsideradas, ainda que sejam importantes para a compreensão do texto/ideia/conteúdo da proposta.

Caso a licitante não atinja o mínimo de 10 (Dez) pontos, será desclassificada.

**Tempo de Atuação da Proponente (TAP) como empresa de consultoria em engenharia rodoviária: NOTA MÁXIMA = 20 pontos**

- 05 < TAP ≤ 10 anos: 4 (quatro) pontos;
- 10 < TAP ≤ 15 anos: 8 (oito) pontos;
- 15 < TAP ≤ 20 anos: 10 (dez) pontos;
- 20 < TAP ≤ 25 anos: 12 (doze) pontos; TAP >
- 25 anos: 15 (quinze) pontos

A nota da **Proposta Técnica (NPT)** dos Licitantes será calculada pela fórmula:  $NPT = CO + PT + ET + TAP + EA$

Onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica (100)

CO = Conhecimento do Objeto (30)

PT = Pontuação do Plano de Trabalho (20)

ET = Pontuação da Equipe Técnica (20)

TAP = Pontuação do Tempo de Atuação (15)

EA = Pontuação da Experiência Anterior (15)

Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos Licitantes que não atingirem a nota mínima de 80 (oitenta) pontos no total e/ou no mínimo (cinquenta por cento) das notas máximas em cada um dos quatro quesitos acima discriminados.

Na avaliação não será admitida qualquer compensação na pontuação entre os itens e subitens a serem analisados, ou seja, todos serão, isoladamente, determinantes da aceitabilidade ou não da Proposta Técnica.

**- Análise da Proposta de Preço:**

Todas licitantes deverão apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e as composições de preços unitários, conforme planilhas constantes do Orçamento Referencial elaborado pelo DNIT, para efeito de avaliação de exequibilidade, de sobrepreço (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021) e para determinação da nota relativa à proposta de preço;

Com base nas planilhas que compõem o orçamento referencial, apresentadas pela SEINFRA e incluídas no presente Termo de Referência, as consultoras apresentarão suas propostas de preços para cada produto e subproduto, por meio do preenchimento de todas as planilhas integrantes do orçamento referencial;

Para que seja mantida a isonomia na licitação, as quantidades previstas de profissionais, equipamentos e demais itens constantes das composições do Orçamento Referencial da SEINFRA deverão ser integralmente mantidos nas planilhas que comporão o orçamento a ser proposto pelas licitantes;

Os valores salariais da proposta deverão corresponder a uma jornada de trabalho de 44 horas semanais;

Não deverão constar nas propostas valores de mão-de-obra abaixo dos pisos salariais estabelecidos pelos Conselhos de Classes e /ou Convenções Coletivas;

Não deverão constar nas propostas valores globais e/ou preços unitários superiores aos estimados pela SEINFRA.

Após todas as correções (se houver), a Comissão procederá ao cálculo da Nota da Proposta de Preço, que será:

$$NPP = 100x\left(\frac{A}{P}\right)$$
$$A = \frac{(V0 + M)}{2}$$

Onde:

NPP = Nota de preço de cada licitante;

V0 = Valor do orçamento estimativo;

M = Média dos preços das propostas das licitantes;

P = Preço da proposta comercial em análise;

O quociente  $\left(\frac{A}{P}\right)$  terá seu valor limitado a 1 (um) inteiro.

Será verificada a efetividade das propostas promovendo-se desclassificações nos termos da Lei nº 14.133/2021. Serão também desclassificadas as Propostas de Preços que apresentarem:

Vícios insanáveis;

- Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no Termo de Referência e/ou no edital;
- Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- Apresentarem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível o seu saneamento, resguardado o tratamento isonômico entre os licitantes;

A Comissão de Licitação poderá, durante a análise e julgamento das propostas exigir de qualquer proponente esclarecimentos adicionais sobre a proposta e seus anexos.

Não serão aceitas propostas de preços opcionais ou condicionais, sendo desconsideradas as propostas que contiverem emendas, rasuras, entrelinhas, ressalvas, borrões ou espaços em branco, que possam suscitar dúvidas, especialmente em se tratando de valores, assim como não serão consideradas as propostas que desatenderem a qualquer exigência contida no presente Termo de Referência e no Edital de Licitação.

As propostas serão analisadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão de Licitação, da forma seguinte:

- No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;



- No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;

O preço total da proposta será ajustado pela Comissão de Licitação da SEINFRA/PA, em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta, considerado para cálculos;

### CLASSIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

O cálculo da Nota Final (NF) das proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnica e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = \frac{0,7 \times NPT + 0,3 \times NPP}{100}$$

Onde:

NF= Nota Final;

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPP = Nota da Proposta de Preço

A classificação das proponentes será em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final e que tiver atendido a todas as condições presentes no Termo de Referência e no Edital de Licitação.

Em caso de empate, entre duas ou mais propostas, será obedecido o texto da lei disposto no Art. 60 da Lei Federal nº. 14.133/2021;

Serão desclassificadas as proponentes que apresentarem propostas que (i) contenham vícios insanáveis; (ii) não obedeçam às especificações técnicas; (iii) apresentem preços inexequíveis, preço unitário maiores que apresentados no orçamento ou acima do orçamento estimado para a contratação; (iv) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração



e (v) apresentem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável, em conformidade com o Art.59 da Lei nº 14.133/2021.

A qualquer fase do certame a Comissão de Licitação poderá promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme § 2º do Art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

## **7. OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR:**

### **7.1. Caberá ao licitante vencedor:**

7.1.1. Cumprir todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos.

7.1.2. Alocar durante todo o período dos serviços ao menos 1 profissional de nível superior, com experiência, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, expedidas pelo CREA, que comprovem ter o profissional executado os serviços de Implantação e Pavimentação de Rodovias com características técnicas compatíveis com o objeto desta licitação.

7.1.3. Emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas, de cunho gerencial, onde constarão todas as informações técnicas dos serviços desenvolvidos.

7.1.4. Realizar todos os serviços relacionados com o objeto deste Termo de Referência de acordo com as especificações estipuladas.

7.1.5. Seguir o cronograma físico das etapas de execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação “in loco” e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, à qual se compromete, desde já, submeter-se.

- 7.1.6. Fornecer e manter no canteiro de serviços tudo que for necessário à execução dos serviços dentro dos prazos estipulados e com a qualidade desejada.
- 7.1.7. Manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os entulhos, dando-lhes o destino adequado.
- 7.1.8. Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistências técnicas de interesse da SEINFRA em relação a serviços, projetos e atividades que envolvam o a obra que será Gerenciada e Monitorada, fornecendo normas para aperfeiçoar e garantir eficiência aos serviços.
- 7.1.9. Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- 7.1.10. Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- 7.1.11. Comunicar sempre que for iniciar uma atividade ou da conclusão de atividades em execução, mantendo estreita comunicação com a fiscalização.
- 7.1.12. Executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da SEINFRA.
- 7.1.13. Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.
- 7.1.14. Tomar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento dos serviços, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional a SEINFRA.
- 7.1.15. Entregar as áreas afetadas pelos serviços totalmente recuperadas e limpas.

- 7.1.16. Não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SEINFRA.
- 7.1.17. Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais - EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.
- 7.1.18. Os empregados não tem qualquer vínculo empregatício com a SEINFRA, cabendo à licitante vencedora todos os encargos e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor.
- 7.1.19. Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles.
- 7.1.20. Acatar e cumprir todas as regras e obrigações estabelecidas na convenção coletiva do Sindicato da classe, a que seus empregados estejam filiadas, sem ônus adicional a SEINFRA.
- 7.1.21. Pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, bem como recolher, no prazo legal, todos os encargos e tributos.
- 7.1.22. A inadimplência da Licitante vencedora, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a SEINFRA, nem poderá onerar o objeto desta licitação, razão pela qual a Licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SEINFRA.

- 7.1.23. Apresentar planejamento inicial com descrição do Plano de Mobilização de Meios (pessoal, viaturas e equipamentos), indicando os itens que serão comprados, alugados ou remanejados de outros canteiros, meios de transporte e outros julgados necessários, com as respectivas cronologias.
- 7.1.24. Apresentar organograma com a distribuição dos cargos e funções no desenvolvimento dos serviços contratados, acompanhado do Plano da Administração, no qual estejam definidas as atribuições e responsabilidades de todo pessoal.
- 7.1.25. Desenvolver atividades em mais de um turno de serviços, seja durante os dias úteis, nos finais de semana ou nos feriados, sempre que se fizer necessário, com o propósito de manter, recuperar ou antecipar etapas do cronograma físico dos serviços, a fim de garantir o cumprimento do prazo total de execução estabelecido.
- 7.1.26. Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a SEINFRA, buscando o imediato encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.
- 7.1.27. Verificar a compatibilização dos projetos, procedendo à análise detalhada dos mesmos, oportunidade em que poderá observar interferências entre eles. Quaisquer incompatibilidades deverão ser comunicadas a SEINFRA, bem como sanadas de maneira a não comprometer o cronograma dos serviços.
- 7.1.28. Complementar todos os ajustes eventualmente necessários em cada projeto para a perfeita execução dos serviços, bem como elaborar, integralmente, quaisquer projetos que se fizerem necessários com as respectivas aprovações junto aos órgãos competentes, assumindo todos os custos.
- 7.1.29. Antecipar, sempre que possível, a execução das etapas estabelecidas no cronograma físico, visando garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos, a fim de compensar, preventivamente, a ocorrência de imprevistos que poderiam implicar em atraso futuro

de etapas específicas de serviços.

- 7.1.30. Conclusão total dos serviços dentro do prazo definido no cronograma, revertendo qualquer atraso decorrente de ajustes de projetos, intempéries ou outros imprevistos no transcorrer dos serviços.
- 7.1.31. Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.
- 7.1.32. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela Licitante vencedora, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização.
- 7.1.33. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos.
- 7.1.34. Submeter à fiscalização as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.
- 7.1.35. Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta licitação, sem prévia autorização da SEINFRA.
- 7.1.36. Manter, durante todo o período da execução dos serviços, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 7.1.37. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente edital.

7.1.38. Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente a SEINFRA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo.

7.1.39. Prestar esclarecimentos a SEINFRA sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independente de solicitação.

## **8. OBRIGAÇÕES DA SEINFRA**

### **8.1. Caberá a SEINFRA:**

8.1.1. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Edital, em particular no que se refere ao nível de serviço e sanções administrativas;

8.1.2. Proporcionar todas as condições necessárias para que o licitante vencedor possa cumprir o objeto desta licitação.

8.1.3. Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos;

8.1.4. Nomear Gestores para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à licitante vencedora para a imediata correção das irregularidades apontadas.

8.1.5. A existência e a atuação da fiscalização da SEINFRA em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.

8.1.6. Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.

8.1.7. Atestar a execução do contrato.

8.1.8. Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

## **9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**9.1.** O cronograma de atividades apresentado pela licitante representa as quantidades de serviços a serem executados pelo contrato, servindo também como elemento de referência para medição e pagamento. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do contrato ou de outro documento hábil.

**9.2.** A SEINFRA observará para que o Cronograma máximo por período esteja em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

## **10. CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

**10.1.** A SEINFRA pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços incluam todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

**10.2.** Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado, será procedida à medição dos serviços.

**10.3.** É de inteira responsabilidade da empresa a entrega, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o processamento da medição, de toda documentação necessária à plena e correta formalização do processo de medição, condição está imprescindível para o envio deste para pagamento. O atraso na entrega da documentação exigida, por parte da empresa ou consórcio, não poderá concorrer para futuros pleitos de ressarcimento por atraso de pagamento.

- 10.4.** Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal até a data do efetivo pagamento.
- 10.5.** O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada, da Regularidade Fiscal, nos termos do Edital.
- 10.6.** Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao enquadramento nos motivos da Lei nº. 14.133/21.
- 10.7.** Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto e de acordo com os critérios estabelecidos no Procedimento de Execução dos serviços contratados.
- 10.8.** As medições constarão de Planilha-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, parciais e totais, conforme cronograma de atividades aprovado.
- 10.9.** Só serão realizados pagamentos mediante a comprovação do recolhimento do IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA-ISSQN, relativos à última medição anteriormente paga, tendo como beneficiário o município onde a obra ou o serviço foi efetivamente executado, a ser apresentada pela contratada, juntamente com a nota fiscal do atual pagamento;
- 10.10.** No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.
- 10.11.** Nas medições que abrangem mais de um município, o cálculo deverá ser realizado por município abrangido, sendo vedada a utilização do critério da média ponderada entre os diversos municípios e suas alíquotas.



## 11. REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

**11.1.** Os preços contratados poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, contados a partir do data **da assinatura do orçamento estimado pela SEINFRA** e mediante solicitação da contratada, conforme Lei nº 14.133/21, data a que deverão estar referidos os preços unitários apresentados na PROPOSTA DA CONTRATADA, esse reajuste terá como base da Tabela de Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT no item Consultoria (Supervisão e Projetos), fornecida pela Fundação Getúlio Vargas, disponibilizada no site do DNIT, de acordo com a Instrução Normativa nº 1/DNIT SEDE, de 24 de janeiro de 2023.

- a) Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I_1 - I_0)}{I_0} \times V$$

Onde:

**R** = Valor da parcela de reajustamento a ser calculado

**I<sub>0</sub>** = Índice de preço verificado na data **da assinatura do orçamento estimado pela SEINFRA**.

**I<sub>1</sub>** = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

**V** = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

- b) Os preços contratuais não serão reajustáveis pelo período de 01 (um) ano ou no caso de atrasos injustificados que impactem no prazo contratual dos serviços.
- c) Na hipótese de contrato que, embora tenha seu prazo inferior ao período de 01 (um) ano, ultrapasse o mesmo, desde que a contratada não tenha nenhuma responsabilidade nesse evento, poderá sofrer reajuste de preços.
- d) As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra a superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria.

Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista no subitem 11.3, deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso, pelos índices de remuneração da caderneta de poupança para os juros de mora e o IPCA-E para correção

monetária, depois de decorridos 30 dias da data da emissão do aceite na nota fiscal devendo ser observado o disposto neste Edital.

## **11. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização dos serviços estabelecidos será efetuada pelo FISCAL designado pela SEINFRA, sendo a ele incumbida a tarefa de verificar a efetividade do serviço executado.

## **13. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo de execução dos serviços será de **12 (doze) meses** a contar da data da assinatura do contrato.

Cabe à contratada executar os serviços conforme cronograma físico-financeiro.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

## **14. SANÇÕES**

O descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela contratada sujeitar-lhe-á à aplicação das penalidades, Lei Federal nº 14.133/21;

Art. 155. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Art. 156. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II do caput deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

§ 4º A sanção prevista no inciso III do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV do caput deste artigo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste

parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas no caput deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

Art. 157. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do caput do art. 156 desta Lei, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

Art. 158. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

§ 1º Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o caput deste artigo será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

§ 2º Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

§ 3º Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

§ 4º A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o caput deste artigo;

II - suspensão pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

III - suspensão por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

Art. 159. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

a. A SEINFRA se reserva o direito de independentemente de qualquer aviso ou notificação optar pela convocação das demais licitantes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela licitante classificada em primeiro lugar, quando esta não cumprir as exigências do contrato.

## **15. DOCUMENTOS ANEXOS**

**Integram este Termo de Referência para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:**

Anexo I - Planilha Orçamentária da estimativa de custo e formação de preços.

Anexo II - Planilha de Composições de Preços Unitários principais e auxiliar.

Anexo III - Planilha Estimativa de Composição de BDI.

Anexo IV - Cronograma físico-financeiro.

Anexo V - Documento Referente à Responsabilidade Técnica.

16. ASSINATURAS:

Declaro que sou responsável pela elaboração do **TERMO DE REFERÊNCIA**, que corresponde à seleção de empresa especializada com vistas à execução de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ** para constar como anexo ao edital.

Declaro que sou responsável pela elaboração das planilhas orçamentárias a que se refere a Lei 14.133/21, bem como sua compatibilidade com o presente **TERMO DE REFERÊNCIA** com os custos do sistema de referência, sendo as mesmas atuais e adequadas.

Em, 09 de fevereiro de 2026.

  
Engº Francisco Leonardo D. Tomaz  
Coordenador  
CREA/PA-10.449-D  
SETRAN/PARÁ



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 27

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 09/02/2026 14:50:20

**Aut. Assinatura:** c188734d764ab2629e970ced6c575aa7f6229a8c7e461899d114b06ed6b8bf62



**Identificador de autenticação:** 8ab82bb0-de31-4d04-98b6-02ffb55ed423

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>



DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

QUADRO 01	ORÇAMENTO REFERENCIAL					LOTE ÚNICO
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.					05/01/2026
PRODUTOS	DESCRIÇÃO	FREQUENCIA	UNIDADE	QTDE / PRAZO	VALORES	
					UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
1	COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE FIXA	MENSAL	RELATÓRIO	12	R\$ 239.242,25	R\$ 2.870.906,95
2	COORDENAÇÃO CENTRAL - % sobre a Obra Executada	DEMANDA	%	100%	R\$ 1.868.813,80	R\$ 1.868.813,80
3	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO	MENSAL	RELATÓRIO	12	R\$ 1.015.864,50	R\$ 12.190.374,00
4	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % sobre a Obra Executada	DEMANDA	%	100%	R\$ 3.086.500,23	R\$ 3.086.500,23
5	CONTROLE GEOMÉTRICO	DEMANDA	RELATÓRIO	12	R\$ 75.616,57	R\$ 907.398,83
6	CONTROLE TECNOLÓGICO		RELATÓRIO	12	R\$ 126.794,28	R\$ 1.521.531,41
7	ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS		%	100%	R\$ 366.624,71	R\$ 366.624,71
8	REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA		%	100%	R\$ 459.539,73	R\$ 459.539,73
9	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES		%	100%	R\$ 677.516,15	R\$ 677.516,15
10	CONSULTORIA ESPECIALIZADA		RELATÓRIO	56	R\$ 68.722,89	R\$ 3.848.481,84
11	VANT		KM	340	R\$ 586,63	R\$ 199.452,84
12	CONTROLE TECNOLÓGICO – ENSAIOS ESPECIAIS		UD1	100%	R\$ 279.971,40	R\$ 279.971,40
TOTAL DO ORÇAMENTO REFERENCIAL						R\$ 28.277.111,89



## ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 5

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/01/2026 14:42:25

**Aut. Assinatura:** 288931aef6af16599cf7208fb05361b7e95414073f934d72f6eb81975c60d141



**Identificador de autenticação:** c732141e-b209-4197-a237-3abaaa5f1d6b

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

QUADRO 02	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.														LOTE: ÚNICO
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	%	DIAS											
				30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
1	COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE FIXA	R\$ 2.870.906,95	10,15%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
2	COORDENAÇÃO CENTRAL - % sobre a Obra Executada	R\$ 1.868.813,80	6,61%	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25	R\$ 239.242,25
3	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO	R\$ 12.190.374,00	43,11%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
4	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % sobre a Obra Executada	R\$ 3.086.500,23	10,92%	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48	R\$ 155.734,48
5	CONTROLE GEOMÉTRICO	R\$ 907.398,83	3,21%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
6	CONTROLE TECNOLÓGICO	R\$ 1.521.531,41	5,38%	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50	R\$ 1.015.864,50
7	ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS	R\$ 366.624,71	1,30%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
8	REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA	R\$ 459.539,73	1,63%	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35	R\$ 257.208,35
9	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES	R\$ 677.516,15	2,40%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
10	CONSULTORIA ESPECIALIZADA	R\$ 3.848.481,84	13,61%	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57	R\$ 75.616,57
11	VANT	R\$ 199.452,84	0,71%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
12	CONTROLE TECNOLÓGICO – ENSAIOS ESPECIAIS	R\$ 279.971,40	0,99%	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28	R\$ 126.794,28
MENSAL				8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%	8,3333%
ACUMULADO				R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95	R\$ 23.330,95
				8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
				R\$ 2.356.425,99	R\$ 4.712.851,98	R\$ 7.069.277,97	R\$ 9.425.703,96	R\$ 11.782.129,95	R\$ 14.138.555,95	R\$ 16.494.981,94	R\$ 18.851.407,93	R\$ 21.207.833,92	R\$ 23.564.259,91	R\$ 25.920.685,90	R\$ 28.277.111,89

MEMÓRIA DE CÁLCULO						MÊS REFERÊNCIA:		
						janeiro de 2026		
PRODUTO 01 - COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE FIXA								
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
A)	EQUIPE							
A.1)	PESSOAL							
A.1.1)	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR							
	Engenheiro coordenador	P8061	1	100%	12	12	R\$ 35.694,82	R\$ 428.337,84
	Engenheiro de projetos pleno	P8066	1	100%	12	12	R\$ 27.345,84	R\$ 328.150,08
	Engenheiro ambiental pleno	P8058	1	100%	12	12	R\$ 26.666,38	R\$ 319.996,56
	Contador Pleno	P8041	1	100%	12	12	R\$ 11.665,06	R\$ 139.980,72
	Advogado Pleno	P8002	1	100%	12	12	R\$ 13.149,14	R\$ 157.789,68
A.1.2)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO							
	Chefe de escritório	P8038	1	100%	12	12	R\$ 7.785,01	R\$ 93.420,12
	Técnico de obras	P8147	2	100%	12	24	R\$ 7.119,03	R\$ 170.856,72
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 1.638.531,72
B)	EQUIPAMENTOS	CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1)	VEÍCULOS							
B.1.1	COORDENAÇÃO TÉCNICA							
	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	E8891	2	100%	12	24	R\$ 7.966,50	R\$ 191.196,00
SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS								R\$ 191.196,00
C)	RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1)	INSTALAÇÕES							
	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	DNIT	R\$/m² x mês	12	37,98	R\$ 50,23	R\$ 22.892,82
	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	B8952	DNIT	R\$/m² x mês	12	24,82	R\$ 48,26	R\$ 14.373,76
C.2)	MOBILIÁRIO							
	Escritório - Mobiliário	B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 478,38	R\$ 45.924,48
	Residência - Mobiliário	B8954	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 43,06	R\$ 4.133,76
SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO								R\$ 87.324,82
D)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1)	DESPESAS DIVERSAS							
	Despesas diversas de escritório para supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 192,85	R\$ 18.513,60
	Despesas diversas para residência de supervisão de obras restauração		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 251,57	R\$ 24.150,72
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 60,24	R\$ 5.783,04
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 44,90	R\$ 4.310,40
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 59,90	R\$ 5.750,40
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 29,94	R\$ 2.874,24
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS								R\$ 61.382,40
E)	PASSAGENS E DIÁRIAS	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
E.1)	Aéreo	COT01	COTAÇÃO	UNID.	12	2	R\$ -	R\$ -
SUBTOTAL E - PASSAGENS E DIÁRIAS								R\$ -
F)	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
F.1)	EQUIPE							
	Aéreo	COT01	COTAÇÃO	UNID.	2	2	R\$ -	R\$ -
SUBTOTAL F - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO								R\$ -
G)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C+D+E+F)						R\$ 1.978.434,94
H)	BDI	45,11%						R\$ 892.472,00
I)	TOTAL GERAL	( G+H)						R\$ 2.870.906,95
J)	TOTAL MENSAL							R\$ 239.242,25

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MÊS REFERÊNCIA:		
							janeiro de 2026		
PRODUTO 02 - COORDENAÇÃO CENTRAL - % sobre a Obra Executada									
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
A)	EQUIPE								
A.1)	PESSOAL								
A.1.1)	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR								
	Engenheiro coordenador	P8061	1	100%	12	12	R\$ 35.694,82	R\$ 428.337,84	
	Engenheiro de projetos sênior	P8067	1	100%	12	12	R\$ 31.368,04	R\$ 376.416,48	
A.1.1)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO								
	Auxiliar administrativo	P8026	2	100%	12	24	R\$ 4.766,67	R\$ 114.400,08	
	Chefe de escritório	P8038	2	100%	12	12	R\$ 7.785,01	R\$ 93.420,12	
	Secretária	P8135	2	100%	12	24	R\$ 6.373,42	R\$ 152.962,08	
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 1.165.536,60	
B)	RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)	
B.1)	INSTALAÇÕES								
	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	DNIT	R\$/m² x mês	12	64,98	R\$ 50,23	R\$ 39.167,34	
B.2)	MOBILIÁRIO								
	Escritório - Mobiliário	B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 478,38	R\$ 45.924,48	
SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO								R\$ 85.091,82	
C)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)	
C.1)	DESPESAS DIVERSAS								
	Despesas diversas de escritório para supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 192,85	R\$ 18.513,60	
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 60,24	R\$ 5.783,04	
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 44,90	R\$ 4.310,40	
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 59,90	R\$ 5.750,40	
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	8	R\$ 29,94	R\$ 2.874,24	
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS								R\$ 37.231,68	
D)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C)							R\$ 1.287.860,10
E)	BDI	45,11%							R\$ 580.953,69
F)	TOTAL GERAL	( D+E)							R\$ 1.868.813,80
G)	TOTAL PARA 1%								R\$ 18.688,14

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MÊS REFERÊNCIA:	
							janeiro de 2026	
PRODUTO 03 - ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO								
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
A)	EQUIPE							
A.1)	PESSOAL							
A.1.1)	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR	P8066	12	100%	12	144	R\$ 27.345,84	R\$ 3.937.800,96
	Engenheiro de projetos pleno							
A.1.2)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO	P8147	12	100%	12	144	R\$ 7.119,03	R\$ 1.025.140,32
	Técnico de obras							
A.1.3)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO	P8143	12	100%	12	144	R\$ 6.630,52	R\$ 954.794,88
	Técnico Ambiental							
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 5.917.736,16
B)	EQUIPAMENTOS	CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1)	VEÍCULOS							
B.1.1)	AUXILIAR							
	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	E8891	12	100%	12	144	R\$ 7.966,50	R\$ 1.147.176,00
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E8889	12	100%	12	144	R\$ 3.198,22	R\$ 460.543,68
SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS								R\$ 1.607.719,68
C)	RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1)	INSTALAÇÕES	B8951 B8952  B8953 B8954	DNIT DNIT  DNIT DNIT	R\$/m² x mês R\$/m² x mês  R\$ x ocupante/mês R\$ x ocupante/mês	12 12  12 12	190,98 446,76  36 36	R\$ 50,23 R\$ 48,26  R\$ 478,38 R\$ 43,06	R\$ 115.115,10 R\$ 258.727,65  R\$ 206.660,16 R\$ 18.601,92
	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)							
	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)							
C.2)	MOBILIÁRIO							
	Escritório - Mobiliário							
	Residência - Mobiliário							
SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO								R\$ 599.104,84
D)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1)	DESPESAS DIVERSAS							
	Despesas diversas de escritório para supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 192,85	R\$ 83.311,20
	Despesas diversas para residência de supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 251,57	R\$ 108.678,24
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 60,24	R\$ 26.023,68
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 44,90	R\$ 19.396,80
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 59,90	R\$ 25.876,80
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	36	R\$ 29,94	R\$ 12.934,08
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS								R\$ 276.220,80
E)	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
E.1)	EQUIPE							
	Aéreo	COT01	COTAÇÃO	UNID.	0	0	R\$ -	R\$ -
		SUBTOTAL E - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO						R\$ -
F)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C+D+E)						R\$ 8.400.781,48
G)	BDI	45,11%						R\$ 3.789.592,52
H)	TOTAL GERAL	( F+G)						R\$ 12.190.374,00
I)	TOTAL MENSAL							R\$ 1.015.864,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MÊS REFERÊNCIA:		
							janeiro de 2026		
PRODUTO 04 - ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % sobre a Obra Executada									
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
A)	EQUIPE								
A.1)	PESSOAL								
A.1.1)	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR								
	Engenheiro de projetos júnior	P8065	4	100%	12	48	R\$ 23.323,64	R\$ 1.119.534,72	
A.1.2)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO								
	Técnico de obra	P8147	4	100%	12	48	R\$ 7.119,03	R\$ 341.713,44	
	Auxiliar técnico	P8025	4	100%	12	48	R\$ 4.350,50	R\$ 208.824,00	
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 1.670.072,16	
B)	EQUIPAMENTOS		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1)	VEÍCULOS								
B.1.1	AUXILIAR								
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E8889	4	100%	12	48	R\$ 3.198,22	R\$ 153.514,56	
SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS								R\$ 153.514,56	
C)	RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1)	INSTALAÇÕES								
	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	DNIT	R\$/m² x mês	12	82,98	R\$ 50,23	R\$ 50.017,02	
	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	B8952	DNIT	R\$/m² x mês	12	148,92	R\$ 48,26	R\$ 86.242,55	
C.3)	MOBILIÁRIO								
	Escritório - Mobiliário	B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 478,38	R\$ 68.886,72	
	Residência - Mobiliário	B8954	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 43,06	R\$ 6.200,64	
SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO								R\$ 211.346,94	
D)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)	
D.1)	DESPESAS DIVERSAS								
	Despesas diversas de escritório para supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 192,85	R\$ 27.770,40	
	Despesas diversas para residência de supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 251,57	R\$ 36.226,08	
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 60,24	R\$ 8.674,56	
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 44,90	R\$ 6.465,60	
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 59,90	R\$ 8.625,60	
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	12	R\$ 29,94	R\$ 4.311,36	
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS								R\$ 92.073,60	
E)	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
E.1)	EQUIPE								
	Aéreo	COT01	COTAÇÃO	UNID.	2	4	R\$ -	R\$ -	
SUBTOTAL E - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO								R\$ -	
F)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C+D+E)							R\$ 2.127.007,26
G)	BDI	45,11%							R\$ 959.492,97
H)	TOTAL GERAL	( F+G)							R\$ 3.086.500,23
I)	TOTAL PARA 1%								R\$ 30.865,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MÊS REFERÊNCIA:	
							janeiro de 2026	
PRODUTO 05 – CONTROLE GEOMÉTRICO								
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
A)	EQUIPE							
A.1)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO							
	Topógrafo	P8163	2	100%	12	24	R\$ 5.925,15	R\$ 142.203,60
	Auxiliar de topografia	P8028	4	100%	12	48	R\$ 4.334,04	R\$ 208.033,92
			SUBTOTAL A - EQUIPE					R\$ 350.237,52
B)	EQUIPAMENTOS	CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1)	VEÍCULOS - CONTROLE GEOMÉTRICO							
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	E8887	2	100%	12	24	R\$ 5.569,64	R\$ 133.671,36
B.2)	AERONAVE - CONTROLE GEOMÉTRICO							
	Aeronave remotamente pilotada	COTAÇÃO	1	100%	12	12	R\$ 483,71	R\$ 5.804,52
			SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS					R\$ 139.475,88
C)	INSTALAÇÕES, RESIDÊNCIA E MOBILIÁRIO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1)	INSTALAÇÕES GEOMÉTRICO							
	Instalação Topografia	-	DNIT	R\$/m² x mês	12	14,77	R\$ 50,23	R\$ 8.902,77
	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	B8952	DNIT	R\$/m² x mês	12	74,46	R\$ 48,26	R\$ 43.121,28
C.2)	MOBILIÁRIO GEOMÉTRICO							
	Mobiliário Topografia	B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 478,38	R\$ 34.443,36
	Residência - Mobiliário	B8954	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 43,06	R\$ 3.100,32
			SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO					R\$ 89.567,72
D)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNIT. (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1)	DESPESAS DIVERSAS							
	Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 192,85	R\$ 13.885,20
	Despesas diversas de para residência de supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 251,57	R\$ 18.113,04
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 60,24	R\$ 4.337,28
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 44,90	R\$ 3.232,80
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 59,90	R\$ 4.312,80
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 29,94	R\$ 2.155,68
			SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS					R\$ 46.036,80
F)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C+D)						R\$ 625.317,92
G)	BDI	45,11%						R\$ 282.080,91
H)	TOTAL GERAL	( F+G)						R\$ 907.398,83
I	TOTAL MENSAL							R\$ 75.616,57



MEMÓRIA DE CÁLCULO							MÊS REFERÊNCIA:	
							janeiro de 2026	
PRODUTO 06 - CONTROLE TECNOLÓGICO								
DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
A)	EQUIPE							
A.1)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO							
	Laboratorista	P8098	2	100%	12	24,00	R\$ 5.728,89	R\$ 137.493,36
	Auxiliar de laboratório	P8027	4	100%	12	48,00	R\$ 4.646,73	R\$ 223.043,04
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 360.536,40
B)	EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E CESTAS DAS INSTALAÇÕES	CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1)	VEÍCULOS - CONTROLE TECNOLÓGICO							
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	E8887	3	100%	12	36,00	R\$ 5.569,64	R\$ 200.507,04
B.2)	LABORATÓRIO DE SOLOS							
	Laboratório de Solos	B8957	2	100%	12	24,00	R\$ 3.597,39	R\$ 86.337,36
B.3)	LABORATÓRIO DE ASFALTO							
	Laboratório de Asfalto	B8955	2	100%	12	24,00	R\$ 5.879,50	R\$ 141.108,00
B.4)	LABORATÓRIO DE CONCRETO							
	Laboratório de Concreto	B8956	2	100%	12	24,00	R\$ 4.714,48	R\$ 113.147,52
SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS								R\$ 541.099,92
C)	INSTALAÇÕES, RESIDÊNCIA E MOBILIÁRIO	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1)	INSTALAÇÕES TECNOLÓGICO							
	Laboratório de Solos	B8957	DNIT	R\$/m² x mês	12	11,17	R\$ 50,23	R\$ 6.732,83
	Laboratório de Asfalto	B8955	DNIT	R\$/m² x mês	12	11,17	R\$ 50,23	R\$ 6.732,83
	Laboratório de Concreto	B8956	DNIT	R\$/m² x mês	12	11,17	R\$ 50,23	R\$ 6.732,83
	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	B8952	DNIT	R\$/m² x mês	12	74,46	R\$ 48,26	R\$ 43.121,28
C.2)	MOBILIÁRIO TECNOLÓGICO							
	Mobiliário Tecnológico	B8953	DNIT	R\$/m² x mês	12	6,00	R\$ 478,38	R\$ 34.443,36
	Residência - Mobiliário	B8954	DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6,00	R\$ 43,06	R\$ 3.100,32
SUBTOTAL C - LABORATÓRIO, RESIDÊNCIA E MOBILIÁRIO								R\$ 100.863,44
D)	DESPESAS		FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1)	DESPESAS DIVERSAS							
	Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 192,85	R\$ 13.885,20
	Despesas diversas para residência de supervisão de obras		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 251,57	R\$ 18.113,04
	Energia		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 60,24	R\$ 4.337,28
	Telefonia móvel		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 44,90	R\$ 3.232,80
	Telefonia e internet		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 59,90	R\$ 4.312,80
	Água		DNIT	R\$ x ocupante/mês	12	6	R\$ 29,94	R\$ 2.155,68
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS								R\$ 46.036,80
F)	CUSTO DIRETO TOTAL	de (A+B+C+D)						R\$ 1.048.536,56
G)	BDI	45,11%						R\$ 472.994,84
H)	TOTAL GERAL	(H+I)						R\$ 1.521.531,41
I)	TOTAL MENSAL							R\$ 126.794,28

MEMÓRIA DE CÁLCULO													MÊS REFERÊNCIA:	
PRODUTO 7: ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS													janeiro de 2026	
ATIVID ADES	ATIVIDADES	CATEGORIA	CÓDIGO DE ENGENHARIA	TIPO DE EQUIPE	QTDE EQUIPE (1)	PESSOA / EQUIPE (2)	HORA/DIA (3)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (4)	Nº DIAS (5)	TOTAL DE HORAS (6)	QTDE TOTAL/MÊS (7) = (6) / 240	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
A)	EQUIPE													
	Coordenação	Coordenador	P8061	A.1	1	1	8	50,00%	90	360	1,5	R\$ 35.694,82	R\$ 53.542,23	
		Chefe de escritório	P8038	A.3		1	8	100,00%	90	720	3	R\$ 7.785,01	R\$ 23.355,03	
		Auxiliar administrativo	P8026	A.3		1	8	100,00%	90	720	3	R\$ 4.766,67	R\$ 14.300,01	
	Estudo de Tráfego: Contagem classificatória na rodovia e interseções, ocupação de veículos de carga	Técnico - Chefe de Posto	P8147	A.2	0	0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
		Auxiliar - Pesquisador	P8025	A.2		0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
		Motorista de veículo leve	P8113	A.3		0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 5.151,86	R\$ -	
	Estudo de Tráfego: Escritório (Análises e Formulações)	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1	0	0	4	100,00%	5	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Estudos Topográficos: Locação, nivelamento, contranivelamento, seções transversais, amarrações, ocorrências, jazidas, levantamentos especiais, interferências e desapropriação	Topógrafo	P8163	A.2	1	1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 5.925,15	R\$ 1.955,29	
		Auxiliar de topografia	P8028	A.2		1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 4.334,04	R\$ 1.430,23	
		Auxiliar - Servente	P8025	A.2		2	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 4.350,50	R\$ 2.871,33	
		Motorista de veículo leve	P8113	A.3		2	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.151,86	R\$ 3.400,22	
	Estudos Topográficos / Elaboração de Plantas Topográficas	Engenheiro de projetos sênior	P8067	A.1	1	1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 31.368,04	R\$ 10.351,45	
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 4.350,50	R\$ 1.435,66	
	Estudos de Traçado	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1	0	0	8	100,00%	4	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
		Técnico especial - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Estudos Hidrológicos e Cadastramento de OAC	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1	1	1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 27.345,84	R\$ 6.289,54	
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2		1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 7.119,03	R\$ 1.637,37	
		Motorista de veículo leve	P8113	A.3		1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 5.151,86	R\$ 1.184,92	
	Estudos Geológicos e Geotécnicos: Sondagens leito, sub-leito, cortes (NA), ocorrências (empréstimos e jazidas), análises laboratoriais	Técnico - Inspetor de Campo	P8147	A.2	2	1	8	100,00%	15	240	1	R\$ 7.119,03	R\$ 7.119,03	
		Laboratorista	P8098	A.2		1	8	100,00%	15	240	1	R\$ 5.728,89	R\$ 5.728,89	
		Auxiliar de Laboratório	P8027	A.2		1	8	100,00%	15	240	1	R\$ 4.646,73	R\$ 4.646,73	
		Sondador	P8139	A.2		1	8	100,00%	15	240	1	R\$ 5.208,74	R\$ 5.208,74	
		Motorista de veículo leve	P8113	A.2		1	8	100,00%	15	240	1	R\$ 5.151,86	R\$ 5.151,86	
	Levantamentos de Passivos e Estudos Ambientais	Geólogo pleno	P8081	A.1	0	0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 25.062,67	R\$ -	
		Engenheiro Ambiental pleno	P8058	A.1		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 26.666,38	R\$ -	
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
		Motorista de veículo leve	P8113	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 5.151,86	R\$ -	
A.1)		PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR											R\$ 70.183,22	
A.2)		PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO E AUXILIAR											R\$ 37.185,13	
A.3)		PESSOAL DE NÍVEL ADMINISTRATIVO											R\$ 42.240,18	
SUBTOTAL A													R\$ 149.608,53	
B)	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	EQUIPE	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE (1)					MESES (2)	QTDE TOTAL (1 x 2) (3)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (4)	PREÇO TOTAL (R\$) (3 x 4) (5)	
B.1)	VEÍCULOS - ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Coordenação	E8889	DNIT	1					1,5	1,5	R\$ 3.198,22	R\$ 4.797,33	
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Estudo de Tráfego	E8889	DNIT	1					0	0	R\$ 3.198,22	R\$ -	
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	Estudos Topográficos	E8887	DNIT	1					0,33	0,33	R\$ 5.569,64	R\$ 1.837,98	
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Estudos Hidrológicos e Cadastramento	E8889	DNIT	1					0,23	0,23	R\$ 3.198,22	R\$ 735,59	
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	Estudos Geológicos e Geotécnicos	E8887	DNIT	2					1	2	R\$ 5.569,64	R\$ 11.139,28	
	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Levantamentos de Passivos e Estudos Ambientais	E8891	DNIT	1					0	0	R\$ 7.966,50	R\$ -	
B.2)	LABORATÓRIO DE SOLOS													
	Laboratório de Solos	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8957	-	1					1	1	R\$ 3.597,39	R\$ 3.597,39	
B.3)	LABORATÓRIO DE ASFALTO													
	Laboratório de Asfalto	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8955	-	1					1	1	R\$ 5.879,50	R\$ 5.879,50	
B.4)	LABORATÓRIO DE CONCRETO													
	Laboratório de Concreto	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8956	-	1					1	1	R\$ 4.714,48	R\$ 4.714,48	
B.4)	INSTRUMENTAL TOPOGRAFIA													
	Topografia	Levantamentos Topográficos, Geométricos, Cadastrais e Desapropriação	-	-	1					0,33	0,33	R\$ 5.426,19	R\$ 1.790,64	
SUBTOTAL B													R\$ 34.492,19	
C)	LABORATÓRIO, RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
C.1)	INSTALAÇÕES FÍSICAS ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Laboratório de Solos		B8957	DNIT	R\$/m² x mês					1	11,17	R\$ 50,23	R\$ 561,07	
	Laboratório de Asfalto		B8955	DNIT	R\$/m² x mês					1	11,17	R\$ 50,23	R\$ 561,07	
	Laboratório de Concreto		B8956	DNIT	R\$/m² x mês					1	11,17	R\$ 50,23	R\$ 561,07	
	Topografia		B8958	DNIT	R\$/m² x mês				0,33	14,77	14,77	R\$ 50,23	R\$ 244,83	
	Imóvel Comercial (2,32% do C.M.C.C - SINAPI)		B8951	DNIT	R\$/m² x mês					3	114,48	R\$ 50,23	R\$ 17.250,24	
C.2)	MOBILIÁRIO ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Escritório - Mobiliário		B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 478,38	R\$ 27.267,66	
SUBTOTAL C													R\$ 46.445,93	
D)	DESPESAS			FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
D.1)	DESPESAS DIVERSAS													
	Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 192,85	R\$ 10.992,45	
	Energia			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 60,24	R\$ 3.433,68	
	Telefonia móvel			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 44,90	R\$ 2.559,30	
	Telefonia e internet			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 59,90	R\$ 3.414,30	
	Água			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 29,94	R\$ 1.706,58	
SUBTOTAL D													R\$ 22.106,31	
E)	CUSTO DIRETO TOTAL		de (A+B+C+D)										R\$ 252.652,96	
F)	BDI		45,11%										R\$ 113.971,75	
G)	TOTAL GERAL		(E+F)										R\$ 366.624,71	
H)	TOTAL MENSAL												R\$ 122.208,24	

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MES REFERENCIAL:  
Janeiro de 2026

PRODUTO 8: REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA

ATIVIDADES	ATIVIDADES	CATEGORIA	CÓDIGO DE ENGENHARIA	TIPO DE EQUIPE	QTDE EQUIPE (1)	PESSOA / EQUIPE (2)	HORA/DIA (3)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (4)	Nº DIAS (5)	TOTAL DE HORAS (6)	QTDE TOTAL MÊS (7) = (6) / 240	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (8)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 8) (9)	
A)	EQUIPE ESTUDOS E LEVANTAMENTOS													
Coordenação	Coordenador		P8061	A.1		1	8	50,00%	90	360	1,5	R\$ 35.694,82	R\$ 53.542,23	
	Chefe de escritório		P8038	A.3	1	1	8	100,00%	90	720	3	R\$ 7.785,01	R\$ 23.355,03	
	Auxiliar administrativo		P8026	A.3		1	8	100,00%	90	720	3	R\$ 4.766,67	R\$ 14.300,01	
Estudo de Tráfego: Contagem classificatória na rodovia e interseções, ocupação de veículos de carga	Técnico - Chefe de Posto		P8147	A.2		0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Auxiliar - Pesquisador		P8025	A.2	0	0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
	Motorista de veículo leve		P8113	A.3		0	8	100,00%	7	0	0	R\$ 5.151,86	R\$ -	
Estudo de Tráfego: Escritório (Análises e Formulações)	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1	0	0	4	100,00%	5	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
Estudos Topográficos: Locação, nivelamento, contranivelamento, seções transversais, amarrações, seccionais, janelas, levantamentos especiais, interferências e desapropriação	Topógrafo		P8163	A.2		1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.925,15	R\$ 3.910,59	
	Auxiliar de topografia		P8028	A.2	2	1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 4.334,04	R\$ 2.860,46	
	Auxiliar - Servente		P8025	A.2		2	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 4.350,50	R\$ 2.871,33	
	Motorista de veículo leve		P8113	A.3		2	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.151,86	R\$ 3.400,22	
Estudos Topográficos / Elaboração de Plantas Topográficas	Engenheiro de projetos sênior		P8067	A.1	1	1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 31.368,04	R\$ 10.351,45	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	10	80	0,33	R\$ 4.350,50	R\$ 1.435,66	
Estudos de Traçado	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1	0	0	8	100,00%	4	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
	Técnico especial - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
Estudos Hidrológicos e Cadastramento de OAC	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 27.345,84	R\$ 6.289,54	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 7.119,03	R\$ 1.637,37	
	Motorista de veículo leve		P8113	A.3		1	8	100,00%	7	56	0,23	R\$ 5.151,86	R\$ 1.184,92	
Estudos Geológicos e Geotécnicos: Sondagens leito, sub-leito, cortes (NA), ocorrências (emprestimos e juntas), análises laboratoriais	Técnico - Inspetor de Campo		P8147	A.2		1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 7.119,03	R\$ 4.698,55	
	Laboratorista		P8098	A.2		1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.728,89	R\$ 3.781,06	
	Auxiliar de Laboratório		P8027	A.2	2	1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 4.646,73	R\$ 3.066,84	
	Sondador		P8139	A.2		1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.208,74	R\$ 3.437,76	
	Motorista de veículo leve		P8113	A.2		1	8	100,00%	10	160	0,66	R\$ 5.151,86	R\$ 3.400,22	
Levantamentos de Passivos e Estudos Ambientais	Geólogo pleno		P8081	A.1	0	0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 25.062,67	R\$ -	
	Engenheiro Ambiental pleno		P8058	A.1	0	0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 26.666,38	R\$ -	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	0	0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
	Motorista de veículo leve		P8113	A.2		0	8	100,00%	5	0	0	R\$ 5.151,86	R\$ -	
	EQUIPE PROJETOS													
Projeto Geométrico e de Interseções	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projeto de Terraplenagem	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projeto de Pavimentação	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projetos de Drenagem e OAC	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projeto de Sinalização e Segurança	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projeto de Obras Complementares / Interferências	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25	
Projeto de Componente Ambiental e Paisagismo	Geólogo pleno		P8081	A.1	0	0	8	50,00%	17	0	0	R\$ 25.062,67	R\$ -	
	Engenheiro Ambiental pleno		P8058	A.1	0	0	8	50,00%	17	0	0	R\$ 26.666,38	R\$ -	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		0	8	100,00%	17	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
Projeto de Desapropriação	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1	0	0	8	50,00%	11	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
	Advogado pleno		P8002	A.1	0	0	8	50,00%	11	0	0	R\$ 13.149,14	R\$ -	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	0	0	8	100,00%	11	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		0	8	100,00%	11	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
Projeto Básico de Obras-de-arte especiais	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1	0	0	8	50,00%	13	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	0	0	8	100,00%	13	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		0	8	100,00%	13	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
Orçamento e Plano de Execução da Obra - Básico	Engenheiro de projetos pleno		P8066	A.1	0	0	8	50,00%	26	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -	
	Técnico - Auxiliar de Engenharia		P8147	A.2	0	0	8	100,00%	26	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -	
	Auxiliar - Desenhista projetos		P8025	A.2		0	8	100,00%	26	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -	
A.1)	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR												R\$ 111.201,98	
A.2)	PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO E AUXILIAR												R\$ 65.508,40	
A.3)	PESSOAL DE NÍVEL ADMINISTRATIVO												R\$ 42.240,18	
	SUBTOTAL A												R\$ 218.950,56	
B)	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	EQUIPE	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE (1)					MESES (2)	QTDE TOTAL (1 x 2) (3)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (4)	PREÇO TOTAL (R\$) (3 x 4) (5)	
B.1)	VEÍCULOS - ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Coordenação	E8889	DNIT	1					1,5	1,5	R\$ 3.198,22	R\$ 4.797,33	
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Estudo de Tráfego	E8889	DNIT	1					0	0	R\$ 3.198,22	R\$ -	
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	Estudos Topográficos	E8887	DNIT	1					0,66	0,66	R\$ 5.569,64	R\$ 3.675,96	
	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Estudos Hidrológicos e Cadastramento	E8889	DNIT	1					0,23	0,23	R\$ 3.198,22	R\$ 735,59	
	Van furgão - 93 kW (com motorista)	Estudos Geológicos e Geotécnicos	E8887	DNIT	2					0,66	1,32	R\$ 5.569,64	R\$ 7.351,92	
	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Levantamentos de Passivos e Estudos Ambientais	E8891	DNIT	1					0	0	R\$ 7.966,50	R\$ -	
B.2)	LABORATÓRIO DE SOLOS													
	Laboratório de Solos	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8957	-	1					0,66	0,66	R\$ 3.597,39	R\$ 2.374,27	
B.3)	LABORATÓRIO DE ASFALTO													
	Laboratório de Asfalto	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8955	-	1					0,66	0,66	R\$ 5.879,50	R\$ 3.880,47	
B.4)	LABORATÓRIO DE CONCRETO													
	Laboratório de Concreto	Estudos Geológicos e Geotécnicos	B8956	-	1					0,66	0,66	R\$ 4.714,48	R\$ 3.111,55	
B.4)	INSTRUMENTAL TOPOGRAFIA													
	Topografia	Levantamentos Topográficos, Geométricos, Cadastrais e Desapropriação	-	-	1					0,66	0,66	R\$ 5.426,19	R\$ 3.581,28	
	SUBTOTAL B												R\$ 29.508,37	
C)	LABORATÓRIO, RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
C.1)	INSTALAÇÕES FÍSICAS ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Laboratório de Solos		B8957	DNIT	R\$/m³ x mês					0,66	11,17	R\$ 50,23	R\$ 370,31	
	Laboratório de Asfalto		B8955	DNIT	R\$/m³ x mês					0,66	11,17	R\$ 50,23	R\$ 370,31	
	Laboratório de Concreto		B8956	DNIT	R\$/m³ x mês					0,66	11,17	R\$ 50,23	R\$ 370,31	
	Topografia		B8958	DNIT	R\$/m³ x mês					0,66	14,77	R\$ 50,23	R\$ 489,65	
	Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C. - SINAPI)		B8951	DNIT	R\$/m³ x mês					3	114,48	R\$ 50,23	R\$ 17.250,24	
C.2)	MOBILIÁRIO ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS													
	Escritório - Mobiliário		B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 478,38	R\$ 27.267,66	
	SUBTOTAL C												R\$ 46.118,47	
D)	DESPESAS			FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)	
D.1)	DESPESAS DIVERSAS													
	Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 192,85	R\$ 10.992,45	
	Energia			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 60,24	R\$ 3.433,68	
	Telefonia móvel			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 44,90	R\$ 2.559,30	
	Telefonia e internet			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 59,90	R\$ 3.414,30	
	Água			DNIT	R\$ x ocupante/mês					3	19	R\$ 29,94	R\$ 1.706,58	
	SUBTOTAL D												R\$ 22.106,31	
E)	CUSTO DIRETO TOTAL		de (A+B+C+D)											R\$ 316.683,71
F)	BDI		45,11%											R\$ 142.856,02
G)	TOTAL GERAL		(E+F)											R\$ 459.539,73
H)	TOTAL MENSAL													R\$ 153.179,91

Identificador de autenticação: 8e49e45d-05e8-47e7-ab7d-caeb111b70ce

Nº do Protocolo de 2026/0076031: 6

MEMÓRIA DE CÁLCULO														MÊS REFERÊNCIA:	
PRODUTO 9: LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES														janeiro de 2026	
ATIVIDADES	ATIVIDADES	CATEGORIA	CÓDIGO DE ENGENHARIA	TIPO DE EQUIPE	QTDE EQUIPE (1)	PESSOA / EQUIPE (2)	HORA/DIA (3)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (4)	Nº DIAS (5)	TOTAL DE HORAS (6)	QTDE TOTAL/MÊS (7) = (6) / 240	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (8)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (9)		
A)	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES														
	Coordenação	Coordenador	P8061	A.1		1	8	50,00%	120	480	2	R\$ 35.694,82	R\$ 71.389,64		
		Chefe de escritório	P8038	A.3	1	1	8	100,00%	120	960	4	R\$ 7.785,01	R\$ 31.140,04		
		Auxiliar administrativo	P8026	A.3		1	8	100,00%	120	960	4	R\$ 4.766,67	R\$ 19.066,68		
	Projeto Geométrico e de Interações	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projeto de Terraplenagem	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projeto de Pavimentação	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projetos de Drenagem e OAC	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projeto de Sinalização e Segurança	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projeto de Obras Complementares / Interferências	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		1	8	50,00%	15	60	0,25	R\$ 27.345,84	R\$ 6.836,46		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	1	1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 7.119,03	R\$ 3.559,51		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		1	8	100,00%	15	120	0,5	R\$ 4.350,50	R\$ 2.175,25		
	Projeto de Componente Ambiental e Paisagismo	Geólogo pleno	P8081	A.1		0	8	50,00%	17	0	0	R\$ 25.062,67	R\$ -		
		Engenheiro Ambiental pleno	P8058	A.1	0	0	8	50,00%	17	0	0	R\$ 26.666,38	R\$ -		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		0	8	100,00%	17	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -		
	Projeto de Desapropriação	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		0	8	50,00%	15	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -		
		Advogado pleno	P8002	A.1	0	0	8	50,00%	15	0	0	R\$ 13.149,54	R\$ -		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2		0	8	100,00%	15	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		0	8	100,00%	15	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -		
	Projeto Básico de Obas-de-arte especiais	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		0	8	50,00%	13	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	0	0	8	100,00%	13	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		0	8	100,00%	13	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -		
	Orçamento e Plano de Execução da Obra - Básico	Engenheiro de projetos pleno	P8066	A.1		0	8	50,00%	26	0	0	R\$ 27.345,84	R\$ -		
		Técnico - Auxiliar de Engenharia	P8147	A.2	0	0	8	100,00%	26	0	0	R\$ 7.119,03	R\$ -		
		Auxiliar - Desenhista projetos	P8025	A.2		0	8	100,00%	26	0	0	R\$ 4.350,50	R\$ -		
A.1)		PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR											R\$ 112.408,40		
A.2)		PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO E AUXILIAR											R\$ 34.408,56		
A.3)		PESSOAL DE NÍVEL ADMINISTRATIVO											R\$ 50.206,72		
					SUBTOTAL A							R\$ 197.023,68			
B)	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	EQUIPE	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE (1)					MESES (2)	QTDE TOTAL (1 x 2) (3)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (4)	PREÇO TOTAL (R\$) (3 x 4) (5)		
B.1)	VEÍCULOS - ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS														
	Veículo leve - 53 KW (sem motorista)	Coordenação	E8889	DNIT	1					2	2	R\$ 3.198,22	R\$ 6.396,44		
					SUBTOTAL B							R\$ 6.396,44			
C)	LABORATÓRIO, RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)		
C.1)	INSTALAÇÕES FÍSICAS ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS														
	Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C. - SINAPI)		B8951	DNIT	R\$/m² x mês					4	123,48	R\$ 50,23	R\$ 24.808,60		
	Residencial (1,70% do C.M.C.C. - SINAPI)		B8952	DNIT	R\$/m² x mês					4	123,48	R\$ 48,26	R\$ 23.835,61		
C.2)	MOBILIÁRIO ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS														
	Escritório - Mobiliário		B8953	DNIT	R\$ x ocupante/mês					4	21	R\$ 478,38	R\$ 40.183,92		
	Residência - Mobiliário		B8954	DNIT	R\$ x ocupante/mês					4	21	R\$ 43,06	R\$ 3.617,04		
					SUBTOTAL C							R\$ 92.445,17			
D)	DESPESAS			FONTE	UNIDADE					MESES (2)	QTDE TOTAL (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)		
D.1)	DESPESAS DIVERSAS														
	Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação			DNIT	R\$ x ocupante/mês					21	21	R\$ 192,85	R\$ 85.046,85		
	Energia			DNIT	R\$ x ocupante/mês					21	21	R\$ 60,24	R\$ 26.565,84		
	Telefonia móvel			DNIT	R\$ x ocupante/mês					21	21	R\$ 44,90	R\$ 19.800,90		
	Telefonia e internet			DNIT	R\$ x ocupante/mês					21	21	R\$ 59,80	R\$ 26.415,90		
	Água			DNIT	R\$ x ocupante/mês					21	21	R\$ 29,94	R\$ 13.203,54		
					SUBTOTAL D							R\$ 171.033,03			
E)	CUSTO DIRETO TOTAL		de (A+B+C+D)										R\$ 466.898,32		
F)	BDI		45,11%										R\$ 210.617,83		
G)	TOTAL GERAL		(E+F)										R\$ 677.516,15		
H)	TOTAL MENSAL												R\$ 169.379,04		

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MÊS REFERÊNCIA:

janeiro de 2026

Produção: 1

Por Laudo

PRODUTO 10 - CONSULTORIA ESPECIALIZADA

DESCRIÇÃO		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
A) EQUIPE								
A.1) PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR								
Engenheiro consultor especial		P8060	1	25%	4	1	R\$ 42.609,63	R\$ 42.609,63
SUBTOTAL A - EQUIPE								R\$ 42.609,63
B) EQUIPAMENTOS E MATERIAIS		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)	PARTICIPAÇÃO MENSAL (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1) VEÍCULOS - CONSULTORIA ESPECIALIZADA								
Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		E8889	1	25%	4	1,00	R\$ 3.198,22	R\$ 3.198,22
SUBTOTAL B - CONSULTORIA ESPECIALIZADA								R\$ 3.198,22
C) DESPESAS			FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1) DESPESAS DIVERSAS								
Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação			DNIT	R\$ x ocupante/mês	4	1	R\$ 192,85	R\$ 771,40
Energia			DNIT	R\$ x ocupante/mês	4	1	R\$ 60,24	R\$ 240,96
Telefonia móvel			DNIT	R\$ x ocupante/mês	4	1	R\$ 44,90	R\$ 179,60
Telefonia e internet			DNIT	R\$ x ocupante/mês	4	1	R\$ 59,90	R\$ 239,60
Água			DNIT	R\$ x ocupante/mês	4	1	R\$ 29,94	R\$ 119,76
SUBTOTAL C - DESPESAS GERAIS								R\$ 1.551,32
D) PASSAGENS E DIÁRIAS		CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1) Aéreo		COT01	COTAÇÃO	UNID.	4	1	R\$ -	R\$ -
SUBTOTAL D - PASSAGENS E DIÁRIAS								R\$ -
E) CUSTO DIRETO TOTAL		de (A+B+C+D)						R\$ 47.359,17
F) BDI		45,11%						R\$ 21.363,72
G) TOTAL GERAL		(F+G)						R\$ 68.722,89

0,45

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MÊS REFERÊNCIA:  
Janeiro de 2026

Produção: diária

Para: 5,00 Km.

PRODUTO 11 – VANT

DESCRIÇÃO	NÍVEL FUNCIONAL	QTDE PESSOAS (1)	PARTICIPAÇÃO (%) (2)	HORA/DIA (3)	Nº DIAS (4)	TOTAL DE HORAS (1 x 2 x 3 x 4) (5)	QTDE TOTAL/MÊS (6) = (3) / 240	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (7)	PREÇO TOTAL (R\$) (6 x 7) (8)
A) PESSOAL									
A.1) PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO									
Técnico em geoprocessamento	P8155	2	100%	8	1	16	0,06	R\$ 6.392,22	R\$ 383,53
Jornalista / Agente publicitário	P8092	1	100%	8	2	16	0,06	R\$ 7.136,33	R\$ 428,18
SUBTOTAL A - EQUIPE									R\$ 811,71
B) EQUIPAMENTOS		CÓDIGO	QTDE MENSAL (1)		PARTICIPAÇÃO MÊS (%) (2)	MESES (3)	QTDE TOTAL (1 x 2 x 3) (4)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (5)	PREÇO TOTAL (R\$) (4 x 5) (6)
B.1) VEÍCULOS									
Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)		E8889	2		10%	1	0,2	R\$ 3.198,22	R\$ 639,64
B.2) EQUIPAMENTOS									
Aeronave remotamente pilotada		-	2		10%	1	0,2	R\$ 483,71	R\$ 96,74
SUBTOTAL B - EQUIPAMENTOS									R\$ 736,39
C) RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO		CÓDIGO	FONTE		UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
C.1) INSTALAÇÕES VANT									
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)		B8951	DNIT		R\$/m² x mês	0,1	42,48	R\$ 50,23	R\$ 213,35
C.2) MOBILIÁRIO VANT									
Escritório - Mobiliário		B8953	DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 478,38	R\$ 143,51
SUBTOTAL C - RESIDÊNCIA, ESCRITÓRIO E MOBILIÁRIO									R\$ 356,87
D) DESPESAS			FONTE		UNIDADE	MESES (1)	QTDE TOTAL (2)	PREÇO UNITÁRIO (R\$/MÊS) (3)	PREÇO TOTAL (R\$) (1 x 2 x 3) (4)
D.1) DESPESAS DIVERSAS									
Despesas diversas de escritório para supervisão de implantação			DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 192,85	R\$ 57,86
Energia			DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 60,24	R\$ 18,07
Telefonia móvel			DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 44,90	R\$ 13,47
Telefonia e internet			DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 59,90	R\$ 17,97
Água			DNIT		R\$ x ocupante/mês	0,1	3	R\$ 29,94	R\$ 8,98
SUBTOTAL D - DESPESAS GERAIS									R\$ 116,35
E) CUSTO DIRETO TOTAL		de (A+B+C+D)							R\$ 2.021,31
F) BDI		45,11%							R\$ 911,81
G) TOTAL GERAL		( E+F)							R\$ 2.933,13
H) TOTAL POR KM		5,00							R\$ 586,63

Identificador de autenticação: 8e49e45d-05e8-47e7-ab7d-caeb111b70ce

Nº do Protocolo de 20/06/2025: 6

DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC

MEMÓRIA DE CÁLCULO			MÊS REFERÊNCIA:
			janeiro de 2026
PRODUTO 12 – CONTROLE TECNOLÓGICO – ENSAIOS ESPECIAIS			
	Percentual Sobre Produtos 01 a 11:		1,00%
PRODUTO	1	COORDENAÇÃO CENTRAL - EQUIPE FIXA	R\$ 2.870.906,95
	2	COORDENAÇÃO CENTRAL - % sobre a Obra Executada	R\$ 1.868.813,80
	3	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - EQUIPE VINCULADA DE CAMPO	R\$ 12.190.374,00
	4	ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - % sobre a Obra Executada	R\$ 3.086.500,23
	5	CONTROLE GEOMÉTRICO	R\$ 907.398,83
	6	CONTROLE TECNOLÓGICO	R\$ 1.521.531,41
	7	ESTUDOS E/OU LEVANTAMENTOS PARA PROJETOS DE OBRAS	R\$ 366.624,71
	8	REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA	R\$ 459.539,73
	9	LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS REMANESCENTES	R\$ 677.516,15
	10	CONSULTORIA ESPECIALIZADA	R\$ 3.848.481,84
	11	VANT	R\$ 199.452,84
Valor Total Orçado			R\$ 27.997.140,49
Realização de Ensaios Especiais.			R\$ 279.971,40
Realização Médio Mensal de Ensaios Especiais.			R\$ 11.665,48

**RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA**  
**Tabela 1 - Consolidação dos custos de mão de obra - Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: JUL. de 2025**

Código	Categoria	Unid.	Salário		Encargos Sociais		Encargos Complementares										Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total
			R\$	%	R\$	%	Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exame Ocupacional		Cesta Básica		Assistência Médica		Seguro de Vida				
							R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
P8001	Advogado Júnior	mês	5.064,07	78,11	3.955,55	15,33	776,57	0,52	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	3,10	0,00	0,00	6,06	306,84	0,20	9,98	100,29	5.078,53	10.142,60
P8002	Advogado pleno	mês	6.752,09	78,11	5.274,06	11,50	776,57	0,39	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	3,10	0,00	0,00	4,54	306,84	0,15	9,98	94,74	6.397,04	13.149,14
P8003	Advogado sênior	mês	12.224,44	78,11	9.548,51	6,35	776,57	0,22	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,10	0,00	0,00	2,51	306,84	0,08	9,98	87,30	10.671,49	22.895,93
P8007	Analista de desenvolvimento de sistemas Júnior	mês	4.278,79	78,23	3.347,30	18,15	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	3,03	0,00	0,00	7,17	306,84	0,23	9,98	103,85	4.443,72	8.722,50
P8008	Analista de desenvolvimento de sistemas pleno	mês	5.705,05	78,23	4.463,06	13,61	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	3,03	0,00	0,00	5,38	306,84	0,17	9,98	97,45	5.559,48	11.264,53
P8009	Analista de desenvolvimento de sistemas sênior	mês	10.184,53	78,23	7.967,36	7,62	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,03	0,00	0,00	3,01	306,84	0,10	9,98	89,00	9.063,78	19.248,31
P8013	Arquiteto Júnior	mês	12.443,57	78,15	9.724,65	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,74	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,17	10.847,27	23.290,84
P8014	Arquiteto pleno	mês	14.617,04	78,15	11.423,22	5,31	776,57	0,18	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,74	0,00	0,00	2,10	306,84	0,07	9,98	85,83	12.545,84	27.162,88
P8015	Arquiteto sênior	mês	16.790,52	78,15	13.121,79	4,63	776,57	0,16	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,74	0,00	0,00	1,83	306,84	0,06	9,98	84,84	14.244,41	31.034,92
P8019	Assistente social Júnior	mês	3.324,84	78,80	2.619,97	23,36	776,57	0,80	26,49	0,00	0,00	1,49	49,41	0,13	4,32	0,00	0,00	9,23	306,84	0,30	9,98	114,10	3.793,58	7.118,43	
P8020	Assistente social pleno	mês	4.433,12	78,80	3.493,30	17,52	776,57	0,60	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	4,32	0,00	0,00	6,92	306,84	0,23	9,98	104,16	4.617,50	9.050,62	
P8021	Assistente social sênior	mês	7.555,65	78,80	5.953,86	10,28	776,57	0,35	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	4,32	0,00	0,00	4,06	306,84	0,13	9,98	93,68	7.078,06	14.633,71	
P8025	Auxiliar	mês	1.706,03	80,07	1.366,02	45,52	776,57	1,89	32,25	0,10	1,65	8,59	146,54	0,27	4,63	0,00	0,00	17,99	306,84	0,58	9,98	155,01	2.644,47	4.350,50	
P8026	Auxiliar administrativo	mês	1.977,58	78,95	1.561,30	39,27	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	6,59	130,25	0,21	4,16	0,00	0,00	15,52	306,84	0,50	9,98	141,04	2.789,10	4.766,67	
P8027	Auxiliar de laboratório	mês	1.886,70	79,02	1.490,87	41,16	776,57	1,71	32,25	0,18	3,41	7,19	135,70	0,23	4,42	0,00	0,00	16,26	306,84	0,53	9,98	146,29	2.760,03	4.646,73	
P8028	Auxiliar de topografia	mês	1.706,03	79,13	1.349,98	45,52	776,57	1,89	32,25	0,08	1,44	8,59	146,54	0,26	4,41	0,00	0,00	17,99	306,84	0,58	9,98	154,04	2.628,01	4.334,04	
P8032	Biólogo Júnior	mês	3.235,90	78,44	2.538,24	24,00	776,57	0,82	26,49	0,00	0,00	1,69	54,75	0,10	3,18	0,00	0,00	9,48	306,84	0,31	9,98	114,84	3.716,04	6.951,94	
P8033	Biólogo pleno	mês	4.314,53	78,44	3.384,32	18,00	776,57	0,61	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	3,18	0,00	0,00	7,11	306,84	0,23	9,98	104,47	4.507,38	8.821,90	
P8034	Biólogo sênior	mês	7.874,56	78,44	6.176,80	9,86	776,57	0,34	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	3,18	0,00	0,00	3,90	306,84	0,13	9,98	92,70	7.299,86	15.174,42	
P8038	Chefe de escritório	mês	3.743,41	78,05	2.921,73	20,74	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	24,30	0,06	2,19	0,00	0,00	8,20	306,84	0,27	9,98	107,97	4.041,60	7.785,01	
P8040	Contador Júnior	mês	4.450,31	78,12	3.476,58	17,45	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	2,48	0,00	0,00	6,89	306,84	0,22	9,98	102,74	4.572,45	9.022,76	
P8041	Contador pleno	mês	5.933,75	78,12	4.635,44	13,09	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	2,48	0,00	0,00	5,17	306,84	0,17	9,98	96,59	5.731,31	11.665,06	
P8042	Contador sênior	mês	11.336,95	78,12	8.856,43	6,85	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,48	0,00	0,00	2,71	306,84	0,09	9,98	87,79	9.952,30	21.289,25	
P8044	Coordenador ambiental	mês	19.218,44	78,60	15.105,70	4,04	776,57	0,13	24,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,79	0,00	0,00	1,60	306,84	0,05	9,98	84,43	16.227,07	35.445,51	
P8045	Economista Júnior	mês	4.787,47	77,45	3.707,90	16,22	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	2,03	0,00	0,00	6,41	306,84	0,21	9,98	100,33	4.803,31	9.590,78	
P8046	Economista pleno	mês	6.383,29	77,45	4.943,86	12,17	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	2,03	0,00	0,00	4,81	306,84	0,16	9,98	94,61	6.039,28	12.422,57	
P8047	Economista sênior	mês	9.385,69	77,45	7.269,22	8,27	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,03	0,00	0,00	3,27	306,84	0,11	9,98	89,12	8.364,64	17.750,33	
P8054	Engenheiro agrônomo Júnior	mês	12.443,57	78,05	9.712,21	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,15	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,08	10.835,24	23.278,81	
P8055	Engenheiro agrônomo pleno	mês	13.405,28	78,05	10.462,82	5,79	776,57	0,20	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,15	0,00	0,00	2,29	306,84	0,07	9,98	86,43	11.585,85	24.991,14	
P8056	Engenheiro agrônomo sênior	mês	14.367,00	78,05	11.213,44	5,41	776,57	0,18	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,15	0,00	0,00	2,14	306,84	0,07	9,98	85,87	12.336,47	26.703,47	
P8057	Engenheiro ambiental Júnior	mês	12.443,57	78,76	9.800,56	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,41	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,79	10.923,84	23.367,41	
P8058	Engenheiro ambiental pleno	mês	14.289,04	78,76	11.254,05	5,43	776,57	0,19	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,41	0,00	0,00	2,15	306,84	0,07	9,98	86,62	12.377,34	26.666,38	
P8059	Engenheiro ambiental sênior	mês	16.134,52	78,76	12.707,55	4,81	776,57	0,16	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,41	0,00	0,00	1,90	306,84	0,06	9,98	85,72	13.830,83	29.965,35	
P8060	Engenheiro consultor especial	mês	23.254,78	78,41	18.234,08	3,34	776,57	0,10	24,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	3,18	0,00	0,00	1,32	306,84	0,04	9,98	83,23	19.354,84	42.609,63	
P8061	Engenheiro coordenador	mês	19.378,99	78,41	15.195,06	4,01	776,57	0,12	24,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,18	0,00	0,00	1,58	306,84	0,05	9,98	84,19	16.315,83	35.694,82	
P8062	Engenheiro de pesca Júnior	mês	12.443,57	78,90	9.817,98	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	4,59	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,94	10.942,44	23.386,01	
P8063	Engenheiro de pesca pleno	mês	14.160,98	78,90	11.173,01	5,48	776,57	0,19	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	4,59	0,00	0,00	2,17	306,84	0,07	9,98	86,84	12.297,47	26.458,45	
P8064	Engenheiro de pesca sênior	mês	15.878,38	78,90	12.528,04	4,89	776,57	0,17	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	4,59	0,00	0,00	1,93	306,84	0,06	9,98	85,98	13.652,51	29.530,89	
P8065	Engenheiro de projetos Júnior	mês	12.443,57	78,41	9.757,00	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,18	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,44	10.880,07	23.323,64	
P8066	Engenheiro de projetos pleno	mês	14.698,09																						



**RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA**  
**Tabela 1 - Consolidação dos custos de mão de obra - Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: JUL. de 2025**

Código	Categoria	Unid.	Salário		Encargos Sociais		Encargos Complementares										Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total
			R\$	%	R\$	%	Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte	Exame Ocupacional		Cesta Básica		Assistência Médica		Seguro de Vida					
							R\$	%	R\$	%	R\$	%		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
P8102	Médico veterinário	mês	12.443,57	77,82	9.683,59	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,32	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	86,84	10.805,78	23.249,35	
P8106	Meteorologista Júnior	mês	5.498,81	78,35	4.308,32	14,12	776,57	0,48	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	3,04	0,00	0,00	5,58	306,84	0,18	9,98	98,77	5.431,24	10.930,05	
P8107	Meteorologista pleno	mês	7.331,75	78,35	5.744,43	10,59	776,57	0,36	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	3,04	0,00	0,00	4,19	306,84	0,14	9,98	93,67	6.867,34	14.199,10	
P8108	Meteorologista sênior	mês	11.957,48	78,35	9.368,69	6,49	776,57	0,22	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	3,04	0,00	0,00	2,57	306,84	0,08	9,98	87,74	10.491,60	22.449,08	
P8112	Motorista de caminhão	mês	2.541,29	79,03	2.008,38	28,99	736,74	1,27	32,25	0,00	0,00	3,79	96,42	0,13	3,38	0,00	0,00	12,07	306,84	0,39	9,98	125,68	3.193,99	5.735,28	
P8113	Motorista de veículo leve	mês	2.208,96	78,63	1.736,91	33,35	736,74	1,46	32,25	0,00	0,00	5,27	116,36	0,17	3,81	0,00	0,00	13,89	306,84	0,45	9,98	133,23	2.942,89	5.151,86	
P8117	Oceanógrafo Júnior	mês	4.832,53	81,59	3.942,86	16,07	776,57	0,55	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	6,80	0,00	0,00	6,35	306,84	0,21	9,98	104,90	5.069,55	9.902,08	
P8118	Oceanógrafo pleno	mês	6.443,38	81,59	5.257,15	12,05	776,57	0,41	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	6,80	0,00	0,00	4,76	306,84	0,15	9,98	99,08	6.383,83	12.827,21	
P8119	Oceanógrafo sênior	mês	11.766,56	81,59	9.600,33	6,60	776,57	0,23	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	6,80	0,00	0,00	2,61	306,84	0,08	9,98	91,17	10.727,02	22.493,57	
P8129	Pedagogo Júnior	mês	2.451,10	87,56	2.146,18	31,68	776,57	1,08	26,49	0,00	0,00	4,15	101,83	0,17	4,14	0,00	0,00	12,52	306,84	0,41	9,98	137,57	3.372,04	5.823,13	
P8130	Pedagogo pleno	mês	3.268,13	87,56	2.861,58	23,76	776,57	0,81	26,49	0,00	0,00	1,62	52,81	0,13	4,14	0,00	0,00	9,39	306,84	0,31	9,98	123,57	4.038,41	7.306,54	
P8131	Pedagogo sênior	mês	4.342,48	87,56	3.802,28	17,88	776,57	0,61	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	4,14	0,00	0,00	7,07	306,84	0,23	9,98	113,44	4.926,30	9.268,78	
P8135	Secretária	mês	2.903,48	79,12	2.297,23	26,75	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	74,69	0,16	4,63	0,00	0,00	10,57	306,84	0,34	9,98	119,51	3.469,94	6.373,42	
P8139	Sondador	mês	2.219,18	78,71	1.746,71	34,99	776,57	1,34	29,70	0,00	0,00	5,22	115,75	0,18	4,01	0,00	0,00	13,83	306,84	0,45	9,98	134,72	2.989,56	5.208,74	
P8143	Técnico ambiental	mês	3.033,20	79,23	2.403,20	25,60	776,57	0,98	29,70	0,00	0,00	2,21	66,91	0,14	4,12	0,00	0,00	10,12	306,84	0,33	9,98	118,60	3.597,32	6.630,52	
P8147	Técnico de obras	mês	3.323,33	78,83	2.619,78	23,37	776,57	0,89	29,70	0,00	0,00	1,49	49,50	0,10	3,34	0,00	0,00	9,23	306,84	0,30	9,98	114,21	3.795,70	7.119,03	
P8151	Técnico de segurança do trabalho	mês	4.601,83	79,43	3.655,23	16,01	736,74	0,65	29,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	3,90	0,00	0,00	6,67	306,84	0,22	9,98	103,05	4.742,40	9.344,23	
P8155	Técnico em geoprocessamento	mês	2.912,88	78,24	2.279,04	26,66	776,57	1,02	29,70	0,00	0,00	2,54	74,13	0,11	3,09	0,00	0,00	10,53	306,84	0,34	9,98	119,45	3.479,34	6.392,22	
P8163	Topógrafo	mês	2.627,36	79,13	2.079,03	29,56	776,57	1,13	29,70	0,00	0,00	3,47	91,26	0,17	4,41	0,00	0,00	11,68	306,84	0,38	9,98	125,52	3.297,79	5.925,15	
P8167	Arquivista Júnior	mês	2.805,38	78,78	2.210,08	27,68	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	80,58	0,12	3,35	0,00	0,00	10,94	306,84	0,36	9,98	120,75	3.387,40	6.192,78	
P8168	Arquivista pleno	mês	3.740,51	78,78	2.946,77	20,76	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	24,47	0,09	3,35	0,00	0,00	8,20	306,84	0,27	9,98	108,75	4.067,98	7.808,49	
P8169	Arquivista sênior	mês	6.187,97	78,78	4.874,88	12,55	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	3,35	0,00	0,00	4,96	306,84	0,16	9,98	96,50	5.971,62	12.159,59	
P8173	Administrador Júnior	mês	3.594,07	78,38	2.817,03	21,61	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	33,26	0,09	3,09	0,00	0,00	8,54	306,84	0,28	9,98	109,81	3.946,77	7.540,84	
P8174	Administrador pleno	mês	4.792,10	78,38	3.756,05	16,21	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	3,09	0,00	0,00	6,40	306,84	0,21	9,98	101,26	4.852,53	9.644,62	
P8175	Administrador sênior	mês	8.655,04	78,38	6.783,82	8,97	776,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	3,09	0,00	0,00	3,55	306,84	0,12	9,98	91,05	7.880,30	16.535,34	
P8180	Engenheiro agrimensor Júnior	mês	12.443,57	78,92	9.820,47	6,24	776,57	0,21	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	4,83	0,00	0,00	2,47	306,84	0,08	9,98	87,96	10.945,18	23.388,75	
P8181	Engenheiro agrimensor pleno	mês	13.738,43	78,92	10.842,37	5,65	776,57	0,19	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	4,83	0,00	0,00	2,23	306,84	0,07	9,98	87,11	11.967,08	25.705,50	
P8182	Engenheiro agrimensor sênior	mês	15.033,28	78,92	11.864,27	5,17	776,57	0,18	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	4,83	0,00	0,00	2,04	306,84	0,07	9,98	86,40	12.988,98	28.022,26	
P8183	Geógrafo Júnior	mês	4.160,02	78,39	3.261,04	18,67	776,57	0,64	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	2,96	0,00	0,00	7,38	306,84	0,24	9,98	105,38	4.383,88	8.543,90	
P8184	Geógrafo pleno	mês	5.546,69	78,39	4.348,05	14,00	776,57	0,48	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	2,96	0,00	0,00	5,53	306,84	0,18	9,98	98,63	5.470,90	11.017,59	
P8185	Geógrafo sênior	mês	11.068,85	78,39	8.676,87	7,02	776,57	0,24	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	2,96	0,00	0,00	2,77	306,84	0,09	9,98	88,53	9.799,72	20.868,57	
P8186	Antropólogo Júnior	mês	3.557,77	82,83	2.946,90	21,83	776,57	0,74	26,49	0,00	0,00	1,00	35,43	0,13	4,67	0,00	0,00	8,62	306,84	0,28	9,98	115,43	4.106,88	7.664,65	
P8187	Antropólogo pleno	mês	4.743,70	82,83	3.929,20	16,37	776,57	0,56	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	4,67	0,00	0,00	6,47	306,84	0,21	9,98	106,54	5.053,75	9.797,44	
P8188	Antropólogo sênior	mês	7.689,09	82,83	6.368,87	10,10	776,57	0,34	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	4,67	0,00	0,00	3,99	306,84	0,13	9,98	97,46	7.493,42	15.182,50	
P8189	Arqueólogo Júnior	mês	2.959,70	83,26	2.464,25	26,24	776,57	0,90	26,49	0,00	0,00	2,41	71,32	0,27	7,88	0,00	0,00	10,37	306,84	0,34	9,98	123,77	3.663,32	6.623,02	
P8190	Arqueólogo pleno	mês	3.946,27	83,26	3.285,66	19,68	776,57	0,67	26,49	0,00	0,00	0,31	12,12	0,20	7,88	0,00	0,00	7,78	306,84	0,25	9,98	112,15	4.425,54	8.371,81	
P8191	Arqueólogo sênior	mês	5.796,23	83,26	4.825,94	13,40	776,57	0,46	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	7,88	0,00	0,00	5,29	306,84	0,17	9,98	102,72	5.953,70	11.749,93	
P8192	Historiador Júnior	mês	4.184,91	80,02	3.348,76	18,56	776,57	0,63	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	3,59	0,00	0,00	7,33	306,84	0,24	9,98	106,87	4.472,24	8.657,15	
P8193	Historiador pleno	mês	5.579,88	80,02	4.465,02	13,92	776,57	0,47	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	3,59	0,00	0,00	5,50	306,84	0,18	9,98	100,15	5.588,49	11.168,37	
P8194	Historiador sênior	mês	8.835,48	80,02	7.070,15	8,79	776,57	0,30	26,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	3,59	0,00	0,00	3,47	306,84	0,11	9,98	92,74	8.193,62	17.029,10	
P8195	Paleontólogo Júnior	mês	3.557,77	82,83	2.946,90																				



Fonte: Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte - Volume 08

Tabela 1 - Instalações e áreas de referência de topografia tipo para a supervisão de obras

Instalações	Unid	Porte da Obra
Topografia		
Pequeno Porte	m²	14,77
Médio Porte	m²	20,32
Grande Porte	m²	31,50

Fonte: Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte - Volume 08

Tabela 2 - Instalações e áreas de referência de laboratórios tipo para a supervisão de obras

Laboratórios	Concreto (m³)	Solos (m³)	Asfalto (m³)	Soma (m³)	Total (m³)	
Pequeno Porte	11,17	11,17	11,17	33,51	16,76	
Médio Porte	29,72	29,72		59,44	29,72	
Grande Porte	94,36			94,36	47,18	

Fonte: Manual de Custos de Supervisão de obras - 1ª ed.

VEÍCULOS EQUIPE FIXA

Tabela 3 - Veículos para a equipe fixa de obras de implantação/duplicação

Item	Descrição dos Itens	Unidade	Implantação		
			Pequeno	Médio	Grande
			Quantidade		
	Coordenação Técnica				
E8891	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)	Unid	1	1	1
	Auxiliar				
E8891	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)	Unid	0	0	1
E8889	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)	Unid	1	1	1

Fonte: FGV/IBRE

Tabela 4 - Veículos para a coordenação de obras de Restauração / Adequação de capacidade

Item	Descrição dos Itens	Unidade	Restauração / Adequação de Capacidade		
			Pequeno	Médio	Grande
			Quantidade		
	Coordenação Técnica				
E8891	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)	Unid	1	1	1
	Auxiliar				
E8889	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)	Unid	1	1	2

INSTALAÇÕES EQUIPE VINCULADA

Tabela 5 - Instalações e áreas de referência para equipe de topografia convencional para supervisão de obras

Instalações	Unid	Porte da Obra		
		Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Topografia	m²	14,77	20,32	31,50

Tabela 1 - Custos de veículos Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: julho de 2025

Código EC	Descrição	Operativo Mensal	Improdutivo Mensal	Custo Produtivo (R\$/h)		Custo Improdutivo (R\$/h)		Custo
E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66	116,49	R\$	36,65	R\$	6,69	R\$ 3.198,22
E8891	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	66	116,49	R\$	78,98	R\$	23,64	R\$ 7.966,50
E8887	Van furgão - 93 kW (com motorista)	66	116,49	R\$	54,56	R\$	16,90	R\$ 5.569,64

(\*) Referência tabela de Consultoria DNIT - Mês: Jul. 25

QUADRO 01	ORÇAMENTO REFERENCIAL	LOTE ÚNICO
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.	46027

Tabela 38 - Custo mensal dos gastos com energia, água, telefonia e internet.

Tabela 38 - Custo mensal dos gases com energia, água, telefonia e internet.						
Contas	Custo unitário		Consumo		Custo total mensal	
	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
Energia	R\$ 0,96	kWh	R\$ 113,45	kWh/hab.mês	R\$ 60,24	funcionário
Telefonia móvel	R\$ 44,90	funcionário	R\$ 1,00	mês	R\$ 44,90	funcionário
Telefonia e Internet	R\$ 59,90	mês	R\$ 1,00	mês	R\$ 59,90	mês
Água (consumo de 31-40 m³)	R\$ 10,58	m³	R\$ 0,11	m³/hab.dia	R\$ 29,94	funcionário

Tabela 42 - Custo mensal de despesas diversas de escritório

Tipo da obra	Custo mensal por funcionário em escritório		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Implantação	R\$ 192,85	R\$ 192,85	R\$ 192,85
Restauração	R\$ 192,85	R\$ 192,85	R\$ 192,85
Conservação	R\$ 192,85	R\$ 192,85	R\$ 192,85

Tabela 44 - Custo mensal por pessoa para despesas diversas de residência

Mobiliário	Custo mensal por funcionário em residência
Residência	R\$ 251,37

**Claro! MULTI Friday**

Tá na Claro com 50% até o 5º mais rápido do Brasil com Inteligência Artificial de sobra.

Qual? controle

30GB todo 10GB de bônus

Tudo por apenas R\$ 59,90/mês

ChatGPT Plus

Indicado por 2 meses

**Claro! pagamos**

AMPLIANDO SEUS SERVIÇOS, ADICIONAMOS A NOVA LINHA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS.

400MEGA 59,90/mês

**Planos de celular Claro móvel**

Planos de celular Claro móvel

Plano	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
Plano	R\$ 119,00	mês	R\$ 119,00	mês	R\$ 119,00	mês
Plano	R\$ 139,00	mês	R\$ 139,00	mês	R\$ 139,00	mês
Plano	R\$ 159,00	mês	R\$ 159,00	mês	R\$ 159,00	mês
Plano	R\$ 179,00	mês	R\$ 179,00	mês	R\$ 179,00	mês

**Claro! pagamos**

400 MEGA 59,90/mês

800 MEGA 139,90/mês

800 MEGA 131,90/mês

400 MEGA 89,90/mês

**CELULAR PÓS**

Ver plano Controle

Plano	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
4 GB	R\$ 75,00	mês	R\$ 75,00	mês	R\$ 75,00	mês
10 GB	R\$ 95,00	mês	R\$ 95,00	mês	R\$ 95,00	mês
15 GB	R\$ 125,00	mês	R\$ 125,00	mês	R\$ 125,00	mês
25 GB	R\$ 145,00	mês	R\$ 145,00	mês	R\$ 145,00	mês

**A internet fibra com planos sem enrolação**

Plano	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
Essencial	R\$ 100,00	mês	R\$ 100,00	mês	R\$ 100,00	mês
Super	R\$ 130,00	mês	R\$ 130,00	mês	R\$ 130,00	mês
Ultra	R\$ 160,00	mês	R\$ 160,00	mês	R\$ 160,00	mês
Super Ultra	R\$ 210,00	mês	R\$ 210,00	mês	R\$ 210,00	mês

**vivo empresas**

Sua empresa merece um plano de celular com 5G mais rápido do mundo

Plano	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
Plano de Celular 5G	R\$ 69,99	mês	R\$ 69,99	mês	R\$ 69,99	mês
Plano de Celular 5G	R\$ 79,99	mês	R\$ 79,99	mês	R\$ 79,99	mês
Plano de Celular 5G	R\$ 89,99	mês	R\$ 89,99	mês	R\$ 89,99	mês
Plano de Celular 5G	R\$ 99,99	mês	R\$ 99,99	mês	R\$ 99,99	mês

**vivo! Fibra + Pós**

Aproveite a melhor oferta do ano!

Plano	Valor	Unidade	Valor	Unidade	Valor	Unidade
600 Mega	R\$ 100/mês		R\$ 100/mês		R\$ 100/mês	
600 Mega	R\$ 100/mês		R\$ 100/mês		R\$ 100/mês	
700 Mega	R\$ 150/mês		R\$ 150/mês		R\$ 150/mês	
1 Giga	R\$ 300/mês		R\$ 300/mês		R\$ 300/mês	

## RELATÓRIO DE CUSTOS GERAIS

**Tabela 1 - Custos de veículos**

**Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: julho de 2025**

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R\$ / un)	
				Produtivo	Improdutivo
Veículos	E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	hora	36,65	6,69
	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	hora	78,98	23,64
	E8887	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW (com motorista)	hora	54,56	16,90

Fonte: FGV IBRE

**Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos**

**Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: julho de 2025**

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R\$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	50,23
	B8952	Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	48,26
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	478,38
	B8954	Residência	ocupante x mês	43,06
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.879,50
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.714,48
	B8957	Laboratório de solos	mês	3.597,39
	B8958	Topografia	mês	5.426,19
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	192,85
	B8960	Residência	ocupante x mês	251,57

Fonte: FGV IBRE

PREÇO UNITÁRIO MENSAL PARA ALUGUEL EQUIPAMENTOS - VANT									
EQUIPAMENTOS	EMPRESAS	VALORES COTADOS PARA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS			VALOR DA DEPRECIACÃO				VALORES - R\$
		PREÇO DE AQUISIÇÃO	PREÇO MÉDIO DE AQUISIÇÃO	Vida Útil do Equipamento - Prazo Contratual (Ano )	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	VALOR MENSAL	Valor Mensal com Depreciação
Aeronave remotamente pilotada	Amazon	R\$ 12.339,00							
	Magalu	R\$ 10.989,00		3	12	50%			
	Mercado Livre	R\$ 11.499,00							
CÁLCULO DO VALOR MENSAL			R\$ 11.609,00	3	12	50%	R\$ 161,24	R\$ 322,47	R\$ 483,71
Mês da Coleta de Preços:									nov/25

intel. ASUS Vivobook 15 Esse é o poder da Intel Inside®

Compre Agora!

magalu

Buscar no Magalu

tem no magalu

Ofertas Black

Calculadora

Eletrrodomésticos

Tv e Vídeo

Informática

Móveis

Saúde

Black Friday

Drone DJI Mini 5 Pro Fly More Combo (Com tela) BR - DJI067

3% OFF no PIX

R\$10.989,00 no Pix

ou R\$ 11.326,07 em 12x de R\$ 1132,80 sem juros

Ver opções de pagamento

Calcular frete e prazo

Adicionar à sacola

Comprar agora

Informações da loja

Fast Shop

Drone DJI Mini 5 Pro Fly More Combo Plus (Com tela) BR - DJI068

R\$12.339,00

3% OFF no PIX

R\$11.989,00 no Pix

ou R\$ 12.326,07 em 12x de R\$ 1132,80 sem juros

Ver opções de pagamento

Calcular frete e prazo

Adicionar à sacola

Comprar agora

Informações da loja

Fast Shop

mercado livre

Buscar produtos, marcas e muito mais...

Enviar para

Boleim 66035445

Categorias

Ofertas

Cupons

Supermercado

Moda

Mercado Play

Vender

Contato

Voltar à lista

Eletrônicos, Áudio e Vídeo

Drones e Acessórios

Drones

Novo | +5 vendidos

Drone Dji Mini 5 Pro Fly More Combo (com Tela) Br Com Nf Cinza

5.0

R\$ 11.499

18x R\$ 638,83 sem juros com cartão Mercado Pago

Ver os meios de pagamento

Cor: Cinza

QUADRO 01	ORÇAMENTO REFERENCIAL	LOTE ÚNICO
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, ESPECIALMENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS, NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ.	46027

Imóveis	Natureza	Porte	Instalação	Unidade	Custo Unitário
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Pequeno	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Médio	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Grande	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Médio	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Grande	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Pequeno	Escritório	R\$/m² x mês	R\$ 50,23
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Pequeno	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Médio	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Implantação	Grande	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Médio	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Grande	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26
Residencial (1,70% do C.M.C.C - SINAPI)	Restauração	Pequeno	Residência	R\$/m² x mês	R\$ 48,26

Imóveis	Natureza	Porte	Instalação	Unidade	Custo Unitário
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)			Laboratório de Solos	R\$ x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)			Laboratório de Asfalto	R\$ x mês	R\$ 50,23
Imóvel Comercial (2,60% do C.M.C.C - SINAPI)			Laboratório de Concreto	R\$ x mês	R\$ 50,23

Tabela 28 - Custo total mensal por funcionário para mobiliário de escritório

Tipo da obra	Custo Mensal por Funcionário para Escritório		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Implantação	R\$ 478,38	R\$ 478,38	R\$ 478,38
Restauração	R\$ 478,38	R\$ 478,38	R\$ 478,38
Conservação	R\$ 478,38	R\$ 478,38	R\$ 478,38

Tabela 30 - Custo mensal por funcionário para mobiliário de residência

Mobiliário	Custo mensal por funcionário residência
Residência	R\$

Tabela 31 - Cesta de equipamentos e materiais - aerolevanteamento

Aerolevanteamento	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (JUL./25)	Preço Total
Descrição				
			Total	R\$ -

Tabela 32 - Cesta de equipamentos e materiais - topografia convencional

Topografia	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (JUL./25)	Preço Total
Descrição				
			Total	R\$ 5.426,19

Tabela 33 - Cesta de equipamentos e materiais - ensaios de solos

Ensaio de Solos	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (JUL./25)	Preço Total
Descrição				
			Total	R\$ 3.597,39

Tabela 34 - Cesta de equipamentos e materiais - ensaios de asfalto

Ensaio de Asfalto	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (JUL./25)	Preço Total
Descrição				
			Total	R\$ 5.879,50

Tabela 35 - Cesta de equipamentos e materiais - ensaios de concreto

Ensaio de Concreto	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (JUL./25)	Preço Total
Descrição				
			Total	R\$ 4.714,48



**DIRETORIA TÉCNICA - DIRTEC**

BENEFÍCIOS DE DESPESAS INDIRETAS - BDI		% sobre PV	% sobre CD
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Variável - f (CD)	6,89	10,00
C - DESPESAS FINANCEIRAS	1,17% SOBRE (PV - LUCRO)	1,07	1,56
D - RISCOS	0,50% DO PV	0,50	0,72
E - SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,10% DO PV	0,10	0,15
<b>Sub-Total 1</b>		<b>8,56</b>	<b>12,43</b>
BENEFÍCIOS		% sobre PV	% sobre CD
F - LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	8,27	12,00
<b>Sub-Total 2</b>		<b>8,27</b>	<b>12,00</b>
		<b>16,83</b>	<b>24,43</b>
TRIBUTOS		% sobre PV	% sobre CD
G - PIS	1,65% DE PV	1,65	2,39
H - COFINS	7,60% DE PV	7,60	11,03
I - ISSQN	5,00% DE PV	5,00	7,26
<b>Sub-Total 3</b>		<b>14,25</b>	<b>20,68</b>
<b>TOTAL - BDI (%)</b>		<b>31,08</b>	<b>45,11</b>

(\*) Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 6

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/01/2026 14:42:25

**Aut. Assinatura:** 010276ef784d244e9aceaaedf927f283107e4cf72acbf44ecc0ac26ac22241d1



**Identificador de autenticação:** 8e49e45d-05e8-47e7-ab7d-caeb111b70ce

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº PA20251454741

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO LEONARDO DIAS TOMAZ**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 1501725491

Registro: 0000010449D PA PA

Empresa contratada: **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**

Registro : 0001499548-PA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES**

CPF/CNPJ: 04.953.717/0001-09

**AVENIDA AVENIDA ALMIRANTE BARROSO 3639**

Nº: 3639

Complemento:

Bairro: **SOUZA**

Cidade: **BELÉM**

UF: **PA**

CEP: 66613907

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA BARÃO DO RIO BRANCO**

Nº: 2232

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CASTANHAL**

UF: **PA**

CEP: 68743050

Data de Início: **02/02/2026**

Previsão de término: **02/02/2027**

Coordenadas Geográficas: **-1.290423, -47.960384**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES**

CPF/CNPJ: 04.953.717/0001-09

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA		

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO, GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA NO ESTADO DO PARÁ.

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/86.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

**NENHUMA - NAO OPTANTE**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data



Documento assinado eletronicamente

com credenciais de login e senha

**FRANCISCO LEONARDO DIAS TOMAZ**

RNP: 1501725491

Data: 30/12/2025 10:28:47

**FRANCISCO LEONARDO DIAS TOMAZ - CPF: 561.318.362-72**

**SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - CNPJ: 04.953.717/0001-09**

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**Jacob Auday**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**1505333857**  
**DIRETOR TÉCNICO**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 49wYC  
Impresso em: 30/12/2025 às 10:28:47 por: ip: 177.74.60.97

[www.creapa.org.br](http://www.creapa.org.br)

[faleconosco@creapa.com.br](mailto:faleconosco@creapa.com.br)



**CREA-PA**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Pará



Identificador de autenticação: 05191995-89fb-4295-a273-a00776787341

Nº do Protocolo: 2026/2007698

Anexo/Sequencial: 7

Página: 1 de 2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20251454741**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 30/12/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 12017101

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 49wYC  
Impresso em: 30/12/2025 às 10:28:48 por: ip: 177.74.60.97

[www.creapa.org.br](http://www.creapa.org.br)

[faleconosco@creapa.com.br](mailto:faleconosco@creapa.com.br)

Tel: (91) 3219-3402

Fax:



**CREA-PA**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Pará



Identificador de autenticação: 05191995-89fb-4295-a273-a00776787341

Nº do Protocolo: 2026/2007698

Anexo/Sequencial: 7

Página: 2 de 2



## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 7

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/01/2026 14:42:25

**Aut. Assinatura:** bc94ba4f30f50d266974bf39f54a9e5ae21e84089ebb2035eac3fea1d18f0b5a



**Identificador de autenticação:** 05191995-89fb-4295-a273-a00776787341

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA  
NÚCLEO DE CONTRATOS

**CONTRATO Nº ....., CELEBRADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA E A EMPRESA, COMO ABAIXO MELHOR SE DECLARA:**

**PROCESSO:...**

**ESTADO DO PARÁ**, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - SEINFRA**, Órgão da Administração Direta, inscrita no CNPJ sob o nº. 04.953.717/0001-09, sediada à Av. Almirante Barroso, nº. 3639, Bairro: Souza, CEP: 66.613-710, Belém-PA, também denominada simplesmente **SEINFRA** ou **CONTRATANTE**, neste ato, representada por seu Secretário de Estado, Sr. (**nome**), (nacionalidade), (estado civil), (profissão), portador da cédula de identidade nº... e CPF nº..., residente e domiciliado... e a empresa ..., inscrita no CNPJ ..., com endereço ..., a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr. ..., (nacionalidade), (estado civil), (CPF), (endereço) e infra assinado resolvem por este instrumento celebrar o presente contrato de Execução de Serviços, mediante cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL.**

1.1 O presente contrato é oriundo da Concorrência nº ..., constante no PAE nº ..., regido pela Lei Federal nº 14.133/21 e outras legislações complementares, devidamente homologado pelo Exmo. Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO.**

2.1 O presente contrato tem como objeto a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de gerenciamento, supervisão e acompanhamento de obras de infraestrutura urbana, especialmente de pavimentação de vias, nos municípios do estado do Pará, constante no item 1 do Projeto Básico nº 016/2025 – ASOR/DIRTEC.

2.2 Este instrumento se vincula ao edital licitatório, à proposta da CONTRATADA, e aos anexos desses documentos.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL E HORA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO.**

3.1 O local e a hora da prestação dos serviços contratados são aqueles previstos no Edital e seus anexos.

**CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS.**

4.1 O valor global do contrato é...,

4.2. Todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto do presente instrumento estão incluídas neste preço, como tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do Contrato.

**CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO.**

5.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria do orçamento do Estado do Pará, para o exercício de 202X, conforme a seguir: Unidade Orçamentária: Fonte...; Programa de Trabalho...; Natureza da Despesa...; Origem do Recurso:...

**CLÁUSULA SEXTA – DA MEDIÇÃO E PAGAMENTO.**

6.1 A SEINFRA pagará à CONTRATADA, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos;

6.2 Fica expressamente estabelecido que os preços incluam todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados;

6.3 Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado, será procedida à medição dos serviços;



**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA**  
**NÚCLEO DE CONTRATOS**

- 6.4 É de inteira responsabilidade da empresa a entrega, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o processamento da medição, de toda documentação necessária à plena e correta formalização do processo de medição, condição esta imprescindível para o envio deste para pagamento;
- 6.5 O atraso na entrega da documentação exigida, por parte da empresa ou consórcio, não poderá concorrer para futuros pleitos de ressarcimento por atraso de pagamento;
- 6.6 Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal até a data do efetivo pagamento;
- 6.7 O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela CONTRATADA, da Regularidade Fiscal, nos termos do Edital;
- 6.8. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da CONTRATADA, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao enquadramento nos termos da Lei nº. 14.133/21;
- 6.9 Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto e de acordo com os critérios estabelecidos no Procedimento de Execução dos serviços contratados;
- 6.10 As medições constarão de Planilha-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, parciais e totais, conforme cronograma de atividades aprovado;
- 6.11 Só serão realizados pagamentos mediante a comprovação do recolhimento do IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA-ISSQN, relativos à última medição anteriormente paga, tendo como beneficiário o município onde a obra ou o serviço foi efetivamente executado, a ser apresentada pela CONTRATADA, juntamente com a nota fiscal do atual pagamento;
- 6.12 No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município;
- 6.13 Nas medições que abrangem mais de um município, o cálculo deverá ser realizado por município abrangido, sendo vedada a utilização do critério da média ponderada entre os diversos municípios e suas alíquotas.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE.**

- 7.1 Os preços contratados poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do orçamento estimado pela SEINFRA e mediante solicitação da CONTRATADA, conforme Lei nº 14.133/21, data em que deverão estar referidos os preços unitários apresentados na PROPOSTA DA CONTRATADA, esse reajuste terá como base a Tabela de Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias – DNIT, no item Consultoria (Supervisão e Projetos), fornecida pela Fundação Getúlio Vargas, disponibilizada no site do DNIT, de acordo com a Instrução Normativa nº 1/DNIT SEDE, de 24 de janeiro de 2023.
- 7.2 Caso decorra período superior a um ano contados a partir da data-base da proposta, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 meses.

- a) Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{(i_1 - i_0)}{i_0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculado;

Io = Índice de preço verificado no mês-base do orçamento a que essa proposta se referir;

Ii = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

- b) Os preços contratuais não serão reajustáveis pelo período de 01 (um) ano ou no caso de atrasos injustificados que impactem no prazo contratual dos serviços.

c) Na hipótese de contrato que, embora tenha seu prazo inferior ao período de 01 (um) ano, ultrapasse o mesmo, desde que a CONTRATADA não tenha nenhuma responsabilidade nesse evento, poderá sofrer reajuste de preços.

d) As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra à superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria.

**CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DE CUMPRIMENTO CONTRATUAL.**

8.1 Não há exigência de prestação de garantia de cumprimento deste contrato.

**CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES.****9.1 DA CONTRATADA**

- a) Cumprir todas as exigências constantes no Edital e seus Anexos;
- b) Alocar durante todo o período dos serviços ao menos 1 profissional de nível superior, com experiência, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo CREA, que comprovem ter o profissional executado os serviços de Implantação e Pavimentação de Rodovias com características técnicas compatíveis com o objeto deste Contrato;
- c) Emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas, de cunho gerencial, onde constarão todas as informações técnicas dos serviços desenvolvidos;
- d) Realizar todos os serviços relacionados com o objeto deste Termo de Referência de acordo com as especificações estipuladas;
- e) Seguir o cronograma físico das etapas de execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação “in loco” e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, à qual se compromete, desde já, submeter-se;
- f) Fornecer e manter no canteiro de serviços tudo que for necessário à execução dos serviços dentro dos prazos estipulados e com a qualidade desejada;
- g) Manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os entulhos, dando-lhes o destino adequado;
- h) Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistências técnicas de interesse da SEINFRA em relação a serviços, projetos e atividades que envolvam o a obra que será Gerenciada e Monitorada, fornecendo normas para aperfeiçoar e garantir eficiência aos serviços;
- i) Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subCONTRATADAS, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços;
- j) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamento de proteção individual (EPI) apropriado;
- k) Comunicar sempre que for iniciar uma atividade ou da conclusão de atividades em execução, mantendo estreita comunicação com a fiscalização;
- l) Executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da SEINFRA;
- m) Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto do presente Contrato, de acordo com a legislação vigente;
- n) Tomar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento dos serviços, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional a SEINFRA;
- o) Entregar as áreas afetadas pelos serviços totalmente recuperadas e limpas;
- p) Não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SEINFRA;
- q) Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas;
- r) Os empregados não tem qualquer vínculo empregatício com a SEINFRA, cabendo à CONTRATADA todos os encargos e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor;
- s) Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;
- t) Acatar e cumprir todas as regras e obrigações estabelecidas na convenção coletiva do Sindicato da classe, a que seus empregados estejam filiadas, sem ônus adicional a SEINFRA;
- u) Pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, bem como recolher, no prazo legal, todos os encargos e tributos;



**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA**  
**NÚCLEO DE CONTRATOS**

- v) A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a SEINFRA, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SEINFRA;
- w) Apresentar planejamento inicial com descrição do Plano de Mobilização de Meios (pessoal, viaturas e equipamentos), indicando os itens que serão comprados, alugados ou remanejados de outros canteiros, meios de transporte e outros julgados necessários, com as respectivas cronologias;
- x) Apresentar organograma com a distribuição dos cargos e funções no desenvolvimento dos serviços contratados, acompanhado do Plano da Administração, no qual estejam definidas as atribuições e responsabilidades de todo pessoal;
- y) Desenvolver atividades em mais de um turno de serviços, seja durante os dias úteis, nos finais de semana ou nos feriados, sempre que se fizer necessário, com o propósito de manter, recuperar ou antecipar etapas do cronograma físico dos serviços, a fim de garantir o cumprimento do prazo total de execução estabelecido;
- z) Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita a SEINFRA, buscando o imediato encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços;
- aa) Verificar a compatibilização dos projetos, procedendo à análise detalhada dos mesmos, oportunidade em que poderá observar interferências entre eles. Quaisquer incompatibilidades deverão ser comunicadas a SEINFRA, bem como sanadas de maneira a não comprometer o cronograma dos serviços;
- bb) Complementar todos os ajustes eventualmente necessários em cada projeto para a perfeita execução dos serviços, bem como elaborar, integralmente, quaisquer projetos que se fizerem necessários com as respectivas aprovações junto aos órgãos competentes, assumindo todos os custos;
- cc) Antecipar, sempre que possível, a execução das etapas estabelecidas no cronograma físico, visando garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos, a fim de compensar, preventivamente, a ocorrência de imprevistos que poderiam implicar em atraso futuro de etapas específicas de serviços;
- dd) Conclusão total dos serviços dentro do prazo definido no cronograma, revertendo qualquer atraso decorrente de ajustes de projetos, intempéries ou outros imprevistos no transcorrer dos serviços;
- ee) Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar;
- ff) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;
- gg) Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;
- hh) Submeter à fiscalização as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;
- ii) Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste contrato, sem prévia autorização da SEINFRA;
- jj) Manter, durante todo o período da execução dos serviços, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- kk) Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento deste contrato;
- ll) Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente a SEINFRA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;
- mm) Prestar esclarecimentos a SEINFRA sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independente de solicitação.

**9.2 DA CONTRATANTE:**

- a) Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece no Edital, em particular no que se refere ao nível de serviço e sanções administrativas;
- b) Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o objeto deste Contrato.

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA  
NÚCLEO DE CONTRATOS**

- c) Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos;
- d) Nomear Gestores para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à CONTRATADA para a imediata correção das irregularidades apontadas.
- e) A existência e a atuação da fiscalização da SEINFRA em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne à execução do objeto contratado.
- f) Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.
- g) Atestar a execução do Contrato.
- h) Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESPONSABILIDADE POR DANOS.**

10.1 A responsabilidade pelos danos causados por ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinado, é exclusivamente da CONTRATADA.

10.2 A responsabilidade pelos compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros é exclusivamente sua.

10.3 A CONTRATANTE não responderá pelos compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução deste contrato, ou por qualquer dano causado por ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

11.1 Constituem infrações administrativas da CONTRATADA a serem punidas com as seguintes sanções:

<b>INFRAÇÃO</b>	<b>PENALIDADE</b>
a. Dar causa à inexecução parcial do contrato.	<b>ADVERTÊNCIA</b> Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de “Impedimento de licitar e contratar”.
b. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à CONTRATANTE ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo. c. Dar causa à inexecução total do Contrato. d. Deixar de manter sua proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado. e. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.	<b>IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR</b> Exceto quando se justificar a imposição de penalidade mais grave, ocasião em que poderá ser aplicada a sanção de “Impedimento de licitar e contratar”.
f. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida durante a execução do contrato. g. Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato. h. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza. i. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.	<b>DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR.</b>

11.2 As sanções somente poderão ser aplicadas após o contraditório e ampla defesa da CONTRATADA ou adjudicatário;

11.3 As sanções previstas no item 11.1 não excluem as responsabilidades civil e criminal dos envolvidos.

11.4 Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida.
- b) As peculiaridades do caso concreto.
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- d) Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.5 A multa será de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial;

11.6 As sanções poderão ser aplicadas cumulativamente ou não com a penalidade de multa;

11.7 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 dias úteis, contado da data de sua intimação;

11.8 A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Pará;

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA**  
**NÚCLEO DE CONTRATOS**

11.9 A duração da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar observará o prazo previsto no art. 156, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/21;

11.10 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades, descrita na alínea c do item 11.1, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do PROMOTOR;

11.11 Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá a pedido de reconsideração no prazo de 15 dias úteis, contado da data da intimação;

11.12 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que a autoridade competente decida sobre ele.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA SUBCONTRATAÇÃO.**

12.1 Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela fiscalização, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita para os serviços que compõem os produtos de n.º 07 a 12, até o limite máximo de 30% (TRINTA POR CENTO) do total do orçamento, conforme item 6 do Estudo Técnico Preliminar – ETP e Projeto Básico;

12.2 É vedada a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte e microempreendedor individual que tenham participado da licitação;

12.3 A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subCONTRATADA cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

12.4 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subCONTRATADA, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

12.5 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO.**

13.1 As alterações contratuais serão disciplinadas pelo art. 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21.

13.2 Caso haja interesse público, a CONTRATANTE pode alterar unilateralmente o contrato para impor acréscimos ou supressões de até 25% do valor atualizado do contrato, mantidas as mesmas condições pactuadas inicialmente.

13.3 As partes podem acordar suprimir o objeto do contrato em percentual superior a 25% do valor inicial atualizado do contrato.

13.4 Os acréscimos ou supressões não podem transfigurar o objeto da contratação.

13.5 Registros que não caracterizem alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, conforme art. 136 da Lei Federal nº 14.133/21.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO.**

14.1 O contrato se extingue quando todas as obrigações de ambas as partes forem cumpridas, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado.

14.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que a CONTRATANTE deverá providenciar a readequação do cronograma fixado para cumprimento do contrato.

14.3 Se a não conclusão do contrato decorrer de culpa da CONTRATADA, ele ficará constituído em mora, devendo ser instaurado procedimento de inexecução contratual para a aplicação das sanções administrativas cabíveis.

14.4 Na hipótese do item 14.3, a CONTRATANTE poderá optar, ainda, pela extinção do contrato e adotar as medidas previstas em lei para a continuidade da execução do objeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.**

15.1 Os serviços serão FISCALIZADOS/GERENCIADOS por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela SEINFRA e respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso. Atendendo Art. 117 da Lei 14.133/21 e o Decreto Estadual Nº 3.813/24.

15.2 Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações do projeto básico e neste instrumento.

15.3 A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens da SEINFRA, dentro das especificações do projeto básico e do contrato.

15.4 Ficam reservados a SEINFRA o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto neste instrumento e no projeto básico, e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com o serviço em questão e seus complementos.

15.5 A CONTRATADA deverá, permanentemente, colocar à disposição da SEINFRA os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações dos serviços, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento.

15.6 A atuação da SEINFRA em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

15.7 A SEINFRA poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança e ao bom andamento dos serviços.

15.8 Pela CONTRATADA, a condução geral dos serviços ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA. Todas as ordens dadas pela SEINFRA ao engenheiro condutor dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

15.9 A CONTRATADA deverá manter no local de desenvolvimento dos serviços, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SEINFRA, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

15.10 A SEINFRA terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

15.11 A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA INTERPRETAÇÃO.**

16.1 As dúvidas interpretativas sobre as cláusulas deste contrato deverão ser suscitadas a CONTRATANTE e serão decididas por ela, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21, seus regulamentos e observando a jurisprudência dos Tribunais sobre o assunto.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO TRATAMENTO ADEQUADO DOS CONFLITOS DE INTERESSE.**

17.1 Observado o disposto na Cláusula 16, permanecendo o conflito de interesse, as partes se comprometem a submeter a disputa preferencialmente à Câmara de negociação, conciliação, mediação e arbitragem da administração pública estadual para dirimir os conflitos decorrentes deste contrato de maneira consensual, conforme Lei Complementar Estadual nº 121/19.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA DIVULGAÇÃO E PUBLICAÇÃO.**

18.1 A CONTRATANTE divulgará este contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) em até 20 dias úteis e o publicará no Diário Oficial do Estado do Pará, em forma de extrato, no prazo de 10 dias.

18.2 Os prazos contidos no item 18.1 são contados da data da assinatura do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA VIGÊNCIA.**

19.1 O contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, a contar da data da assinatura, coincidindo o prazo de execução com o período de vigência contratual, prorrogável nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

19.1 Quando a não conclusão decorrer de culpa da CONTRATADA:

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEINFRA**  
**NÚCLEO DE CONTRATOS**

I – A CONTRATADA será constituída em mora, aplicáveis a ela as respectivas sanções administrativas;

II – A CONTRATANTE poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

19.2 Antes da prorrogação da vigência do contrato, a CONTRATANTE deverá verificar a regularidade fiscal da CONTRATADA, consultar o CEIS e o CNEP, emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO.**

20.1 As partes elegem o foro da Comarca de Belém-PA para resolver os litígios oriundos deste contrato, observado o disposto na Cláusula 17.

Belém, de 202X

(NOME)  
SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
CONTRATANTE

(NOME)  
EMPRESA X  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_





## ASSINATURAS

**Número do Protocolo:** 2026/2007698

**Anexo/Sequencial:** 33

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Ernani Lisboa Coutinho Junior, **CPF:** \*\*\*.216.462-\*\*

**Em:** 12/02/2026 11:00:09

**Aut. Assinatura:** f46a561fc22c6d0da20cbfe48e696a516c96d693ae9ec284457ba6d7c32d9e47



**Identificador de autenticação:** 1d21a39a-80f0-4737-b337-984e336cb4aa

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>