

EDITAL

O ESTADO do PARANÁ, por intermédio do por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**, com sede e foro em Curitiba, Capital do Estado do Paraná, sita à Avenida Iguazu nº 420, 2º andar, Bairro Rebouças, CEP 80.230-902, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Estadual nº 10.086/2022, torna público que realizará licitação nos seguintes termos:

<p>CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:</p> <p>N.º 163/2024 – SEIL GMS N.º 163/2024 (CONC-e) COMPRAS.GOV.BR N.º 90163/2024 (UASG N.º 461832)</p> <p>TIPO: TÉCNICA E PREÇO MODO DE DISPUTA: FECHADO</p>	<p>Abertura: Dia: 09/12/2024 Início da sessão: 09 h 30 min Local: Portal de Compras do Governo Federal http://www.gov.br/compras/pt-br/</p> <p>Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste edital.</p>
--	--

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada para **elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação de um Complexo Rodoviário no Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km**, conforme planilha orçamentária de referência constante no Anexo X.

2. VALOR MÁXIMO DA LICITAÇÃO:

2.1. O preço máximo admitido para execução dos serviços é de **R\$ 4.162.625,03** (quatro milhões, cento e sessenta e dois mil, seiscentos e vinte e cinco reais e três centavos).

2.1.1. Não serão aceitas propostas com valor superior ao preço máximo admitida para a licitação.

2.1.2. O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, poderá ser apresentado à parte, com a proposta, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.

2.1.3. O BDI Referencial utilizado para estabelecer o preço máximo é dado conforme Anexo X.

2.1.4. O licitante poderá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada no Anexo XV.

2.1.5. Caso o licitante não apresente a composição do BDI, conforme itens 2.1.3 e 2.1.4, considerar-

se-á que adotou o BDI Referencial constante do Anexo X - Orçamento e Cronograma deste Edital.

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

3.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- Unidade Gestora: 770000;
- Unidade Orçamentária: 7703 - Departamento de Gestão e Planejamento de Infraestrutura e Logística;
- Fonte de Recursos: 500;
- Programa de Trabalho: F770315121178302 - Gestão de Planos, Programas e Projetos;
- Elemento de Despesa: 33903905 - Serviços Técnicos Profissionais

3.2. Os pagamentos referentes aos serviços executados e certificados serão efetuados pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, em conformidade com o disposto no contrato (Anexo XVII).

3.3. As faturas correspondentes aos serviços a serem executados deverão ser emitidas pelo contratado em nome do órgão do órgão/entidade que efetuará o pagamento.

4. SISTEMA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:

4.1. A Concorrência será realizada por meio do sistema eletrônico de licitações do Portal de Compras do Governo Federal. O endereço eletrônico para recebimento e abertura de propostas é o www.gov.br/compras

4.2. O edital está disponível na *internet*, nas páginas do Portal de Compras do Governo Federal www.gov.br/compras e www.administracao.pr.gov.br/compras.

4.3. Os trabalhos serão conduzidos pelo(a) Agente de contratação, designado(a) pela Resolução SEIL nº 033/2024, que exercerá as atribuições descritas nos artigos 4º e 6º do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

4.4. Após o julgamento preliminar das propostas técnica e de preços, bem como da verificação da conformidade destas, o(a) Agente de Contratação solicitará, por meio do sistema eletrônico do sítio www.gov.br/compras, os documentos para habilitação do licitante que obteve a maior pontuação a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preços definidos neste Edital e seus Anexos, para que este licitante, no prazo de 1 (um) dia útil, os apresente.

E-mail: licitacaoasil@infra.pr.gov.br

Telefones: (41) 3304-8595

Endereço: Avenida Iguaçu, 420, Rebouças, CEP 80.230-020, Curitiba / Paraná

O atendimento será feito no horário das 9h às 12h e das 13h30min às 17 h.

5. ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS:

5.1. ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES:

Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e no Decreto nº 10.086, de 2022, ou para solicitar esclarecimentos e providências sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido, no prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, em campo específico no sítio eletrônico www.administracao.pr.gov.br/compras ou via e-mail, pelo endereço eletrônico licitacaooseil@infra.pr.gov.br, pelo qual serão respondidos os esclarecimentos solicitados, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

5.2. RECURSOS E CONTRARRAZÕES:

As razões de recurso e as contrarrazões poderão ser enviadas exclusivamente por meio eletrônico, observando as regras dispostas no item 9, das Condições Gerais da Concorrência deste Edital;

5.3. DISPONIBILIDADE DOS AUTOS:

No curso da licitação, os autos do processo licitatório estarão à disposição dos interessados no sistema E-Protocolo no site <https://www.e-protocolo.pr.gov.br>, devendo os interessados apresentarem requisição de acesso ao protocolo via sistema.

6. CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO:

6.1. A licitação e a contratação dela decorrente são reguladas pelas condições específicas e gerais da Concorrência Eletrônica e pelo disposto nos demais Anexos do Edital.

6.2. A licitação será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021, pelo Decreto nº 10.086/2022, pela Lei Complementar Federal nº 123/2006, demais leis estaduais e federais e decretos pertinentes ao objeto da licitação, bem como as suas devidas alterações.

7. DOCUMENTOS INSTRUTORES DA LICITAÇÃO

7.1. Os documentos que instruem esta licitação são os seguintes:

7.1.1 Edital;

7.1.2 Anexos;

7.2. Para esta licitação serão usadas as seguintes siglas:

SEIL	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CAT	Certidão de Acervo Técnico
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CLE	Cadastro de Licitantes do Estado (do Paraná)
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CND	Certidão Negativa de Débito
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CRC	Conselho Regional de Contabilidade
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CRF	Certificado de Regularidade do FGTS
CSSL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DER PR	Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
EPP	Empresa de Pequeno Porte
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GCO	Gerência de Custo e Orçamentos da Paraná Edificações
GFIP	Guia de FGTS e Informações à Previdência
GFS	Grupo Financeiro Setorial
GLCC	Gerência de Licitações, Contratos e Convênios
GMS	Gestão de Materiais e Serviços (SEAP DEAM)
GPR	Gerência de Projetos da Paraná Edificações
GRC	Guia de Recolhimento de Caução
GRPS	Guia de Recolhimento da Previdência Social
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
IRB	Instituto de Resseguros do Brasil
ISS	Imposto sobre Serviços
ME	Microempresa
OS	Ordem de Serviço
PIS	Programa de Integração Social

PNCP	Portal Nacional de Contratações Públicas
PTG	Protocolo Geral
REFIS	Programa de Recuperação Fiscal
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica
SEAP	Secretaria da Administração e da Previdência
SEIL	Secretaria de Infraestrutura e Logística
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
TCE PR	Tribunal de Contas do Estado do Paraná

7.3. Definições:

7.3.1. Para esta licitação serão usadas as definições contidas no art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021 e no art. 2º do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DA CONCORRÊNCIA

1. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE PARA TÉCNICA E PREÇO

1.1. O critério PREÇO contempla o valor final apresentado pelo licitante na plataforma do www.gov.br/compras, correspondente a metodologia proposta em seu Plano de Trabalho, sendo desclassificado o que permanecer acima do valor referencial indicado pela Administração.

1.2. O critério TÉCNICA compreende a apresentação dos documentos indicados no Anexo I – Termo de Referência, sendo desclassificado o licitante que não apresentar a documentação do exigida e/ou atingir pontuação igual a zero.

2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

2.1. A proposta de técnica e preço será avaliada pelo(a) Agente de Contratação, designado(a) pelo Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística, por meio de resolução específica.

2.2. O julgamento será feito pelo somatório das notas de Proposta Técnica (NTF) e de Proposta de Preço (NPP), obedecendo os percentuais indicados neste edital, em conformidade com o § 2º do Art. 37 da Lei nº 14.133/2021.

2.3. O cálculo da Nota da Proposta de Preço (NPP) de cada licitante se dará conforme critério abaixo, em conformidade com o art.13, inciso III da Instrução Normativa SEGES/MGI nº2, de 7 de fevereiro de 2023.

2.4. O cálculo da Nota Final (NF) dos proponentes será de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = 0,7 \times NTF + 0,3 \times NPP$$

Sendo:

NF = Nota Final

NTF = Nota da Proposta Técnica Final

NPP = Nota da Proposta de Preço

2.5. No cálculo das Notas Finais, serão consideradas apenas 02 (duas) casas decimais, com arredondamento matemático.

2.6. Observado o disposto no subitem precedente, será declarada vencedora da fase de julgamento a licitante que atingir a maior NOTA FINAL, passando para a fase de habilitação.

2.7. Havendo empate entre duas ou mais proposta na NOTA FINAL, serão adotados os critérios de desempate previstos no art.60 da Lei Federal nº14.133/2021.

3. PRAZO MÍNIMO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS:

O prazo de validade das propostas, que deverão constar no Descritivo das Propostas de Preços (Anexo VIII), não poderá ser inferior ao prazo fixado neste edital.

4. VIGÊNCIA:

4.1. A vigência do contrato se inicia com a assinatura do contrato e é de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do término do prazo de execução.

4.2. O prazo de execução do contrato é de 15 (quinze) meses, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço.

4.2.1. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

4.2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, respeitadas as disposições contidas no art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. GARANTIA:

Será exigida garantia da execução do contrato, na forma da cláusula 21 das Condições Gerais da Concorrência.

6. CONSÓRCIO:

Não será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, conforme justificativa técnica e econômica constante do procedimento administrativo.

7. ANEXOS:

- Anexo I - Termo de Referência
- Anexo II - Carta Credencial
- Anexo III - Declaração de Ciência, Aceite e Responsabilidade
- Anexo IV - Carta Proposta
- Anexo V - Declaração de Indicação de Profissionais
- Anexo VI - Declaração de Autorização de Equipe Técnica
- Anexo VII - Declaração de Conta Corrente no Banco do Brasil
- Anexo VIII - Proposta de Preços
- Anexo IX - Cronograma Físico e Financeiro
- Anexo X - Orçamento e Cronograma
- Anexo XI - Reajustamento de Preços
- Anexo XII - Declaração de Opção de Não Realização da Vistoria
- Anexo XIII - Declaração "LGPD"
- Anexo XIV - Declaração para "Microempresas e Empresas de Pequeno Porte"
- Anexo XV - Modelo da Planilha para Cálculo do BDI
- Anexo XVI - Minuta de Contrato

CONDIÇÕES GERAIS DA CONCORRÊNCIA

1. A REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA

1.1. A Concorrência eletrônica será realizado por meio eletrônico, no sistema de compras eletrônicas do Portal de Compras do Governo Federal, na página www.gov.br/compras

1.2. A Concorrência eletrônica será conduzido pelo(a) Agente de Contratação, designado(a) pela Resolução SEIL nº 033/2024, mediante a inserção e o monitoramento de dados gerados ou transferidos para o sistema de compras eletrônicas adotado pela Administração estadual www.administracao.pr.gov.br/compras.

1.3. O(a) Agente de Contratação exercerá as atribuições previstas no artigo 4.º do Decreto nº 10.086, de 2022.

1.4. Para acesso ao sistema de compras eletrônicas, os interessados deverão se credenciar e obter chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas do para o sistema de compras eletrônicas adotado pela Administração estadual www.gov.br/compras.

1.4.1. As informações para o acesso ao certame podem ser obtidas no sítio www.gov.br/compras.

1.4.2. O *login* e a senha válidos poderão ser utilizados em qualquer licitação no sítio www.gov.br/compras.

1.4.3. O uso e o sigilo da senha de acesso pelas licitantes são de própria e exclusiva responsabilidade, bem como qualquer transação efetuada diretamente por estas ou por seu representante.

1.4.4. O credenciamento do interessado e de seu representante junto ao o sistema de compras eletrônicas adotado pela Administração estadual www.gov.br/compras, implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade para a realização das transações inerentes à Concorrência eletrônica.

1.5. Como requisito para participação no certame, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento, anuência e atendimento às exigências previstas no Edital, e de sua habilitação.

1.6. O presente certame será disputado com base no valor máximo da licitação, devendo ser postadas as propostas no sítio www.gov.br/compras, respeitando este valor máximo que será realizado no ambiente de disputa simultânea. Para maiores esclarecimentos da forma de disputa, acessar o sítio www.gov.br/compras.

1.7. Em hipótese alguma será aceita proposta cujo preço ultrapasse o preço máximo estipulado para a licitação. Também não serão aceitos preços unitários superiores aos preços apresentados no Anexo X – Orçamento e Cronograma. Esta verificação será feita quando na avaliação da proposta arrematante.

1.8. A proposta que não vier a cumprir as exigências requeridas neste Edital será desclassificada.

1.9. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

2. EXIGÊNCIAS PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.

2.1.1. A licitante estrangeira deverá atender à Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

2.2. Os interessados em participar da Concorrência devem dispor de chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas, nos termos do Item 1 do presente Edital.

2.3. Não poderão participar desta licitação pessoas físicas ou jurídicas que:

2.3.1. Tenham sido declaradas inidôneas no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em qualquer esfera da Administração Pública;

2.3.2. Constituíram as pessoas jurídicas que foram penalizadas conforme item 2.3.1, enquanto perdurarem as causas das penalidades, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

2.3.3. Tenham sócios comuns com as pessoas jurídicas referidas no item 2.3.2;

2.3.4. Não funcionem no País, se encontrem sob falência, dissolução ou liquidação, bem como as pessoas físicas sob insolvência;

2.3.5. Mantenha 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 que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.3.6. O servidor ou dirigente de órgão ou entidade estadual, bem como a empresa da qual figurem como sócios, dirigentes ou da qual participem indiretamente.

2.3.6.1. Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.

2.3.7. As pessoas físicas e jurídicas de que trata o art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.4. A participação nesta licitação implica aceitação das condições estabelecidas no edital e na legislação aplicável.

2.5. Além destas condições gerais, deverão ser obedecidas as exigências específicas de participação fixadas no edital.

2.6. O(a) Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

2.7. A permissão ou vedação quanto à participação de licitantes reunidos em consórcio observará o disposto no Anexo I – Termo de Referência.

2.8. Fica vedada a participação de profissional(is) indicado(s) por mais de um licitante.

2.9. O licitante deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir sua habilitação na presente licitação e ainda pela autenticidade de todos os documentos que vierem a ser apresentados.

2.10. O licitante deverá arcar com todos os custos diretos ou indiretos para a preparação e apresentação de sua proposta, independentemente do resultado do processo licitatório.

2.11. Os licitantes interessados em participar da presente licitação deverão preferencialmente se inscrever no Cadastro Unificado de Fornecedores – CAUFPR no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras, adotando como medida antecipatória à eventual assinatura do contrato.

2.12. O licitante vencedor do certame deverá, obrigatoriamente, estar com o cadastro epigrafado em situação regular.

2.13. Havendo possibilidade de subcontratação dos serviços prevista no Anexo I – Termo de Referência, aplica-se também aos eventuais subcontratados as condições para participação deste Edital

3. DA VISTORIA

3.1. É facultada aos licitantes a realização vistoria ao local onde serão realizados os serviços

3.2. Os licitantes poderão vistoriar o local onde serão executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento junto ao Agente de Contratação, pelo telefone (41) 3304-8595.

3.2.1. O agendamento deverá ser feito em até dois dias anteriores à data da abertura da sessão da Concorrência eletrônica eletrônico.

3.2.2. Ainda que os licitantes optem por não realizar a vistoria, deverão apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme modelo constante no Anexo XII deste Edital.

3.2.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o licitante vencedor assumir os ônus dos serviços decorrentes.

3.2.4. Nenhum licitante poderá alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto.

3.3. Todas as despesas referentes à vistoria serão de responsabilidade da licitante.

4. RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO E DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

4.1. Antes de postar a proposta comercial em formulário eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas:

4.1.1. O pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e demais condições previstas no edital;

4.1.2. A sua condição de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte para usufruir dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

4.2. As propostas de preço e as propostas técnicas deverão ser postadas a partir da data de publicação do Edital, pelo sistema disponível no sítio www.gov.br/compras, podendo ser substituídos ou excluídos até a data e hora definidas para a abertura da sessão pública, quando se encerra a fase de recebimento de propostas.

4.3. A simples apresentação de proposta de preços implica conhecimento e submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste Edital

4.4. O(a) Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, inclusive quanto à exequibilidade, e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

5. DO PREENCHIMENTO DAS PROPOSTAS

5.1. A proposta de preços deverá conter o objeto e o preço, bem como estar em conformidade com as exigências contidas neste Edital e em seus Anexos.

5.2. A proposta técnica deverá obedecer à relação indicada neste Edital e seus Anexos, mas poderá ser acompanhada por documentos complementares não relacionados.

5.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços especiais de engenharia.

5.5. Os preços ofertados na proposta serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6 O prazo de validade da proposta não será inferior a 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.7. As ofertas de propostas dos licitantes devem respeitar o preço máximo estabelecido neste Edital.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. A verificação da conformidade das propostas de técnica e de preços será feita exclusivamente na fase de julgamento.

6.3. Iniciada a sessão pública, o(a) Agente de Contratação 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.

6.3.1. Eventual postergação do prazo acima será comunicada tempestivamente via sistema, de forma a não cercear o direito de recorrer dos licitantes.

6.3.2. Encerrados os prazos estabelecidos acima, 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.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação e os licitantes, vedada outra forma de comunicação.

6.5. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da sessão pública, e persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos para a SEIL, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras.

7. RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1. Após o julgamento preliminar das propostas técnica e de preços, bem como da verificação da conformidade destas, o(a) Agente de Contratação solicitará, por meio do sistema eletrônico do sítio www.gov.br/compras, os documentos para habilitação do licitante que obteve a maior pontuação a partir

da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preços definidos neste Edital e seus Anexos, para que este licitante, no prazo de 1 (um) dia útil, os apresente.

7.2. Os documentos para habilitação deverão obedecer à relação indicada neste Edital e seus Anexos, mas poderão ser acompanhados por documentos complementares não relacionados.

7.3. Caso o licitante que obteve a maior pontuação indicada acima seja considerado habilitado, será divulgado o resultado de que trata o subitem 6.3 deste Edital, bem como será aberto o prazo para manifestação da intenção de recorrer.

7.4. Caso este licitante seja considerado inabilitado, será(ão) convocado(s) o(s) licitante(s) subsequente(s), em ordem de classificação, para que, no mesmo prazo acima, apresente(m) seus documentos para habilitação conforme Edital e, se necessário, documentos complementares, até que haja licitante habilitado, e então será divulgado o resultado de que trata o subitem 6.3 deste Edital, bem como será aberto o prazo para manifestação da intenção de recorrer.

7.5. Na hipótese de inabilitação de todos os licitantes, exaurida a lista de participantes, após todas as análises, será divulgado o resultado do julgamento das propostas técnicas e de preços, e da habilitação, bem como será aberto o prazo para manifestação da intenção de recorrer.

8. SANEAMENTO E DILIGÊNCIAS

8.1. Nos termos do § 2º e § 3º do Art. 57 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, em qualquer fase da licitação, poderão ser promovidas as diligências que o(a) Agente de Contratação entender necessárias, assim como adotar medidas de saneamento, desde que não seja alterada a substância da proposta, destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação, da proposta, ou complementar a instrução do processo.

8.2. Quando verificada a presença de vício insanável, poderá ocorrer o afastamento de licitante, conforme § 4º do Art. 57 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

9. CONDIÇÕES PARA INDICAÇÃO DE REPRESENTANTE LEGAL

9.1. Para atuar no certame, a licitante deverá nomear um representante legal que poderá ser credenciado de acordo com o modelo do Anexo II – Carta Credencial deste Edital, ou procuração por instrumento público ou particular, em que se encontrem os necessários poderes de representação, não sendo permitido o mesmo representante para mais de uma licitante, ou ainda, indicar seu responsável legal, que deverá comprovar essa qualidade mediante apresentação de cópia de contrato social, estatuto ou documentos correlatos.

9.2. A licitante deverá indicar os endereços comercial e eletrônico atualizados, aptos a receberem eventuais comunicações decorrentes desta licitação.

9.3. O representante indicado deve zelar pelo gerenciamento e manutenção dos endereços informados, comunicando qualquer alteração ao Agente de Contratação, sob pena de responder pelo não recebimento das informações pertinentes.

9.4. As comunicações dirigidas ao representante indicado suprem, para todos os efeitos, o dever da SEIL de dar conhecimento dos atos praticados.

9.5. O disposto nos subitens anteriores não se aplica à comunicação dos atos de classificação e desclassificação das propostas; habilitação e inabilitação do licitante; homologação; anulação e revogação da licitação; e demais atos publicados nos sítios www.administracao.pr.gov.br/compras e www.gov.br/compras.

10. PREÇO MÁXIMO

10.1. O preço total máximo estabelecido pela SEIL para a execução dos serviços objeto desta licitação é de, conforme Anexo X – Orçamento da SEIL: **R\$ 4.162.625,03** (quatro milhões, cento e sessenta e dois mil, seiscentos e vinte e cinco reais e três centavos).

11. PROPOSTA DE PREÇOS

11.1. A proposta de preços deverá ser constituída dos seguintes elementos:

11.1.1. Carta Proposta, conforme modelo do Anexo IV – Carta Proposta deste Edital, na qual conste a razão social da licitante, seu endereço comercial, eletrônico e telefone atualizados, e número do CNPJ/MF; nome, RG, CPF e assinatura do responsável ou representante legal, e ainda:

- a) preço total para a execução dos serviços objeto da licitação;
- b) mês de referência da proposta conforme orçamento base da Administração; e,
- c) prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da abertura da licitação.

11.1.2. Proposta de Preços, conforme modelo do Anexo VIII – Proposta de Preços deste Edital;

11.1.3. Cronograma Físico e Financeiro, conforme modelo do Anexo IX – Cronograma Físico e Financeiro deste Edital.

11.2. Os quadros da Proposta de Preços e dos Cronogramas Físico e Financeiro, conforme modelos dos Anexos VIII e IX deste Edital, deverão ser assinados por Engenheiro Civil, como dispõe os Arts. 13 e 14 da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

11.3. Nos preços unitários propostos deverão estar incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, que venham a incidir sobre os mesmos, representando a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão de obra, equipamentos, controles tecnológicos e eventuais encargos necessários à completa execução dos serviços.

11.4. Os preços unitários deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais e as operações matemáticas deverão considerar apenas 2 (duas) casas decimais, eliminando-se sempre a 3ª (terceira) casa decimal, independentemente da aproximação.

11.5. Para todos os serviços prevalecem os preços resultantes da proposta da contratada.

11.6. As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte deverão anexar declaração de que a licitante se enquadra na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme Anexo XIV – Declaração para “Microempresas e Empresas de Pequeno Porte”. A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios instituídos à Microempresa e Empresa de Pequeno Porte caracteriza o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, podendo a prática ensejar, também, na aplicação de sanções administrativas. Deverão apresentar, ainda, (i) Certidão Simplificada da Junta Comercial ou documento equivalente que comprove a condição para os benefícios legais, emitida em até, no máximo, 60 (sessenta) dias antes da data prevista para a abertura da licitação, e (ii) Demonstrativo de Resultado do Exercício – DRE. As licitantes que não se enquadram na definição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, ou que não desejem usufruir do tratamento diferenciado e favorecido que estabelece a referida lei, estão dispensadas de apresentar a declaração indicada. A não comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte implica na participação no pleito sem os benefícios legais.

12. PROPOSTA TÉCNICA

12.1. A proposta técnica deverá ser constituída dos seguintes elementos, conforme item 12.3 do Anexo I – Termo de Referência:

12.2. A Proposta Técnica será avaliada e pontuada de acordo com critérios que abordarão o plano de trabalho proposto, a capacidade técnica e o respectivo quadro técnico apresentado.

12.3. A Nota da Proposta Técnica (NPT) será formada pela soma da nota da Proposta Metodológica (NPM1) com a nota do Plano de Trabalho (NPT2), onde:

$$\text{NPT} = \text{NPM1} + \text{NPT2}$$

NPT	NPM1	Proposta Metodológica	30	50
	NPT2	Proposta do Plano de trabalho	20	

12.3.1 Na Proposta Metodológica a proponente deverá demonstrar conhecimento sobre os assuntos relativos à elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental para obras rodoviárias, considerando aspectos metodológicos correlacionados às tarefas que está se propondo a realizar, incluindo proposições de modificações e/ou métodos de trabalho que venham a ser mais eficazes e eficientes em relação ao modelo básico de atuação e na obtenção de resultados esperados na execução dos serviços objeto desta Licitação. A Proposta Metodológica deverá ter no mínimo 05 (cinco) páginas e no máximo 8 (oito) páginas (Nota da Metodológica (NPM1) = Pontuação máxima = 30 pontos);

12.3.2 No Plano de Trabalho será examinado o seu detalhamento, a sua funcionalidade e adequação à execução dos trabalhos, segundo o enfoque técnico e metodológico de inovação proposto, além de ser avaliado o nível de atendimento às expectativas da CONTRATANTE quanto à forma de condução dos trabalhos de elaboração dos serviços objeto desta Licitação (Nota do Plano de Trabalho (NPT2) = Pontuação máxima = 20 pontos);

12.3.3. Critérios de Pontuação por Conceito:

PARTE	PARCELAS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO					NOTA MÁXIMA	
PARTE 01 - PROPOSTA TÉCNICA NPT = NPM1 + NPT2	NPM1	NPM1 - Nota Reconhecimento e Detalhamento Técnico: Pontuação máxima = 25 pontos					50	
		Critérios de Pontuação						
		Itens Avaliados	Ótimo	Bom	Regular	Insuficiente		Não abordado
		Conhecimento das áreas de interesse e escopo	15	8	5	2		0
		Proposição e descrição de soluções técnicas para as demandas do escopo	15	8	5	2		0
	Nota Máxima e Mínima					30		0
	NPT2	NPT2 - Nota Método de Trabalho : Pontuação máxima = 25 pontos						
		Critérios de Pontuação						
		Itens Avaliados	Ótimo	Bom	Regular	Insuficiente		Não abordado
		Conhecimento dos serviços, descrição e metodologia de execução das atividades	10	8	5	2		0
Proposição de métodos de controle de prazos e de inovação		10	8	5	2	0		
Nota Máxima e Mínima					20	0		

a) Ótimo: será aplicado quando o texto apresentar informações relevantes, for coerente, claro, objetivo, apresentado grau diferenciado de qualidade;

b) Bom: será aplicado quando o texto contiver informações satisfatórias sobre o assunto em pauta, for coerente, claro, objetivo, e com qualidade na apresentação;

c) Regular: será aplicado quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do assunto abordado e não tiver objetividade e clareza suficientes ou quando o assunto tiver abordagem restrita e sem definição objetiva;

d) Insuficiente: será aplicado quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não forem abordados pontos fundamentais do problema ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão da proposta;

e) Não Abordado: ou erroneamente abordado será aplicado quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios.

12.4. A Nota da Qualificação Técnica (NQT) será obtida pela soma da nota da Capacidade Técnica da Proponente (CTP) e da Nota da Capacidade Técnica Funcional (CTF)

$$\text{NQT} = \text{CTP} + \text{CTF}$$

NQT	CTP	Capacidade Técnica do Proponente - Empresa	25	50
	CTF	Capacidade Técnica Funcional - Equipe Técnica	25	

12.5. Capacitação Técnica da Proponente:

12.5.1. A avaliação da Capacidade Técnica da Empresa Proponente, visa demonstrar a prévia experiência técnica do licitante na execução de serviços similares ao do objeto.

12.5.2. A experiência deverá ser comprovada através da apresentação de atestados expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado de que a(s) empresa(s) tenha(m) executado serviços similares ao objeto do presente Edital.

12.5.3. Os documentos comprobatórios serão pontuados da seguinte maneira:

- a) Os Atestados deverão vir acompanhados das CATs ou ARTs dos respectivos responsáveis técnicos, que conste o nome do licitante como empresa contratada, emitidas pelo CREA, nos termos do § 1º do Art. 468 do Decreto 10.086/2022.
- b) Serão considerados no máximo 05 (cinco) atestados/certidões;
- c) Serão considerados atestados de:
 - i. Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.
 - ii. Elaboração de projetos básicos e/ou projetos executivos de implantação ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.

- d) Para cada atestado/certidão apresentado será computado 5,0 (cinco) pontos, representando um máximo de 25 (vinte e cinco) pontos possíveis;
- e) Os objetos dos atestados deverão guardar similaridade com o tipo de objeto proposto no termo de referência, não sendo aceitos atestados que não possuam o mesmo grau de dificuldade para a comprovação de capacidade técnica do licitante.
- f) Critérios de Pontuação:

CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA PROPONENTE						
CTP - Nota Capacidade Técnica da Empresa: Pontuação Máxima = 25 pontos						
CTP	Itens avaliados e critérios de pontuação					
	Certidões (Máx. 5)	n°01	n°02	n°03	n°04	n°05
	Pontuação padrão (por certidão)	5	5	5	5	5
	Nota Máxima e Mínima	25				0

12.6. Capacitação Técnica Funcional dos Profissionais Habilitados:

12.6.1. A avaliação da Capacidade Técnica Funcional dos Profissionais Habilitados, visa demonstrar a prévia experiência técnica dos profissionais que tenham atuado nas áreas especificadas a seguir e que constituirão a equipe técnica do futuro contrato e para fins dessa Licitação.

12.6.2. Os profissionais indicados para a qualificação técnica deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) Os profissionais deverão ter formação em:
- i. Engenheiro(a) Coordenador(a): Engenharia Civil com tempo de formação igual ou superior a 10 (dez) anos.
 - ii. Engenheiro(a) Ambiental: Engenharia Ambiental e tempo de formação igual ou superior a 10 (anos);
 - iii. O tempo de formação será comprovado com a apresentação do diploma de formação superior, devidamente reconhecido pela entidade competente;
 - iv. O profissional que não atender ao requisito de formação não terá seus atestados avaliados para pontuação do CTF, sendo considerada pontuação zero.
- b) A experiência será comprovada por meio da apresentação de declarações e/ou atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Técnico-Operacional (CAO), de que os profissionais tenham executado os serviços abaixo descritos similares ao objeto do presente Edital:

- i. Engenheiro(a) Coordenador(a): na função de Responsável Técnico ou Supervisor/Coordenador/Gerente em contratos de serviços de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica Econômica e Ambiental – EVTEA para implantação e/ou duplicação de rodovias, ou de elaboração de projeto básico e/ou executivo de implantação e/ou duplicação de rodovias.
- ii. Engenheiro(a) Ambiental: na função de Responsável Técnico ou Co-Responsável Técnico na elaboração de estudos ambientais no âmbito de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA para implantação e/ou duplicação de rodovias, ou de elaboração de projeto básico e/ou executivo de implantação e/ou duplicação de rodovias.
- c) Critérios de Pontuação:

CAPACITAÇÃO TÉCNICA FUNCIONAL DO PROFISSIONAL HABILITADO						
CTF - Nota Capacidade Funcional do Profissional Habilitado = 25 pontos						
CTF	Profissional e tempo de formação	Itens avaliados e critérios de pontuação				
		1 atestado	2 atestados	3 atestados	4 atestados	5 atestados
	Engenheiro(a) Civil Sênior	2,5	5	7,5	10	12,5
	Engenheiro(a) Ambiental Sênior	2,5	5	7,5	10	12,5
	Nota Máxima e Mínima	25				0

13. JUGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

13.1. A Nota Técnica Final (NTF) será formada pela soma da Nota da Proposta Técnica (NPT) com a Nota da Qualificação Técnica (NQT):

$$NTF = NPT + NQT$$

		QUESITO	ITENS AVALIADOS	NOTAS MÁXIMAS	NOTAS PARCIAIS	NOTA TOTAL
NTF	NPT	NPM1	Proposta Metodológica	30	50	100
		NPT2	Proposta do Plano de trabalho	20		
	NQT	CTP	Capacidade Técnica do Proponente - Empresa	25	50	
		CTF	Capacidade Técnica Funcional - Equipe Técnica	25		

14. JUGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

14.1. O julgamento será feito pelo somatório das notas de PROPOSTA TÉCNICA (NTF) e de PREÇO (NPP), obedecendo aos percentuais indicados neste Edital.

14.2. O cálculo da Nota da Proposta de Preço (NPP) de cada licitante se dará conforme critério abaixo, em conformidade com o Art. 13, inciso III, da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 2, de 7 de fevereiro de 2023.

PARTE	PARCELAS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO	NOTA MÁXIMA
PARTE ÚNICA NP = NPP	NPP	CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL DA EMPRESA PROPONENTE	1
		NPP - Nota da proposta de preço: Pontuação máxima = 1 ponto.	
		$NPP = 100 \times (X1/X2)$	
		X1 = Valor da Proposta de menor valor global proposto entre os licitantes classificados (melhor proposta)	
		X2 = Valor da Proposta de preço	

14.3. Será analisado ainda:

- a) se as propostas foram elaboradas de acordo com o Edital;
- b) se o preço total proposto e/ou qualquer unitário não está(ão) superior(es) ao estabelecido pela SEIL;
- c) se a proposta não apresenta preços inexequíveis, auferidos com base no critério estabelecido no § 4º do Art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021, quando não restar demonstrada a exequibilidade caso exigido;
- e,
- d) se a proposta indica mês de referência conforme estipulado no Anexo X – Orçamento e Cronograma deste Edital.

14.4. Os preços unitários máximos estabelecidos são os constantes do orçamento da SEIL, conforme Anexo X – Orçamento e Cronograma deste Edital, que considera a composição de preços que teve por base o Referencial de Preços do DNIT do mês de abril/2024.

15. RESULTADO DO JULGAMENTO

15.1. O cálculo da Nota Final (NF) dos proponentes será de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = 0,7 \times NTF + 0,3 \times NPP$$

15.2. Sendo:

NF = Nota Final

NTF = Nota da Proposta Técnica Final;

NPP = Nota da Proposta de Preço.

15.3. No cálculo da Nota Final da Proposta Técnica (NPT) e da Nota da Proposta de Preço (NPP), serão consideradas apenas 03 (três) casas decimais, com arredondamento matemático.

15.4. Será considerada classificada em primeiro lugar a proposta que obtiver a maior Nota Final (NF), classificando as demais de acordo com a ordem decrescente das Notas Finais (NF) obtidas.

15.5. Caso haja empate entre duas ou mais notas finais atribuídas à ponderação entre as propostas de técnica e de preço, serão utilizados os critérios de desempate previstos no Art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021. O critério previsto no inciso I do Art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021 será aplicado apenas com relação à proposta de preço.

16. DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

16.1.1. As proponentes deverão apresentar os documentos a seguir relacionados, sendo que as certidões, certificados e outros afins deverão estar com validade na data de abertura da licitação:

16.1.2 Carta Credencial, conforme modelo do Anexo II – Carta Credencial.

16.1.3. Declaração de Ciência, Aceite e Responsabilidade, conforme modelo do Anexo III – Declaração de Ciência, Aceite e Responsabilidade deste Edital, e;

16.1.4. Declaração sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, conforme modelo do Anexo XIII – Declaração “LGPD” deste Edital.

16.1.5. HABILITAÇÃO JURÍDICA

16.1.5.1. A licitante deverá demonstrar sua habilitação jurídica mediante a apresentação de, conforme o caso:

a) registro comercial para licitante individual; ou,

b) inscrição do ato constitutivo, no registro competente, no caso de sociedades não empresárias, acompanhado de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício; ou,

c) Contrato Social e suas alterações ou Estatuto e Atas de Assembleia devidamente registrado(s) na Junta Comercial que revelem os atuais administradores da Companhia e o Capital Social atualizado, se houver.

16.1.5.2. As provas de que tratam o subitem anterior poderão ser feitas por certidão simplificada expedida pela Junta Comercial ou, no caso de sociedades não empresárias (alínea “b”) por certidão, em breve relato, expedida pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

16.1.6. REGULARIDADE FISCAL

16.1.6.1. A licitante deverá demonstrar sua regularidade fiscal mediante a apresentação de:

16.1.6.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (cartão CNPJ/MF);

16.1.6.1.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Município onde estiver sediada a licitante, através da apresentação da Ficha de Inscrição Cadastral ou documento equivalente, expedido pela Receita Municipal, que comprove a referida inscrição;

16.1.6.1.3. Certidão de Regularidade quanto aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

16.1.6.1.4. Certidão de Regularidade com a Fazenda do Estado onde estiver sediada a licitante;

16.1.6.1.5. Se a sede da licitante for em outro Estado, deverá apresentar, inclusive, a Certidão de Regularidade com a Fazenda do Estado do Paraná;

16.1.6.1.6. Certidão de Regularidade com a Fazenda do Município onde estiver sediada a licitante;

16.1.6.1.7. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – CRF;

16.1.6.1.8. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

16.1.6.2. No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, as certidões referidas nos subitens anteriores deste Edital deverão, obrigatoriamente, ser apresentadas por estas, independentemente de qualquer restrição.

16.1.6.3. A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte declarada vencedora do certame, na hipótese de ter apresentado qualquer certidão fiscal ou trabalhista com restrição, deverá comprovar sua regularidade em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação no Diário Oficial do Estado do Aviso contendo o Resultado Final da licitação, sob pena de decadência ao direito à contratação.

16.1.7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

16.1.7.1. A licitante deverá demonstrar sua qualificação econômico-financeira mediante a apresentação de:

16.1.7.1.1. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica licitante, dentro do prazo de validade do documento. Caso a licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá juntar à documentação a certidão emitida pela instância judicial competente, que ateste que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimentos licitatórios. Os licitantes que se encontram em recuperação judicial ou extrajudicial devem demonstrar todos os demais requisitos para habilitação econômico-financeira; e,

16.1.7.1.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante. O balanço patrimonial deve ser acompanhado pela demonstração do resultado do exercício relativo aos 2 (dois) últimos exercícios sociais, apresentados na forma da lei. É vedada a substituição das

demonstrações financeiras por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados e publicados, na forma da lei, há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

16.1.7.2. Serão considerados aceitos como na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações do resultado do exercício (i) publicados em Diário Oficial, (ii) publicados em jornal, (iii) por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro Órgão equivalente, ou ainda (iv) aqueles transmitidos via Sistema Público de Escrituração Digital – SPED (com o seu respectivo recibo de entrega de escrituração contábil digital), inclusive com os termos de abertura e encerramento.

16.1.7.3. O balanço patrimonial da sociedade anônima ou por ações deverá ser o publicado em Diário Oficial, sendo que as de capital aberto deverão, ainda, vir acompanhadas de parecer de auditor(es) independente(s). O balanço patrimonial das demais empresas deverá ser o transcrito no “livro diário” contendo identificação completa da licitante, de seu titular, e de seu responsável técnico contábil, acompanhado de seus respectivos termos de abertura e encerramento. Os termos deverão estar registrados na Junta Comercial ou em outro Órgão equivalente.

16.1.7.4. Em caso de licitante que ainda não possua balanço patrimonial e demonstrações contábeis já exigíveis por ser recém-constituída, esta deverá apresentar cópia do balanço de abertura, devidamente registrado na Junta Comercial, ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento, devidamente registrados na Junta Comercial ou em outro Órgão equivalente da sede da licitante.

16.1.7.5. A Licitante deverá apresentar os índices solicitados no item 16 já calculados, com assinatura do contador e do representante legal da empresa, que serão analisados com base no balanço apresentado.

16.1.7.5.1. As fórmulas indicadas no item 16.3. deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

16.1.8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

16.1.8.1. Da empresa será exigida a comprovação de capacidade técnica operacional, que se dará através da entrega dos documentos listados na sequência, que poderão ser apresentados(as) em fotocópias ou atestados(as) pelo(a) próprio(a) Agente de Contratação, mediante confronto da cópia com o original, ou ainda mediante impresso extraído de sítio oficial do órgão emissor do respectivo documento.

16.1.8.2. Capacidade Técnica Operacional:

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

- i. Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando o licitante vencedor obrigado a apresentar o protocolo de entrada do requerimento de registro no CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.

b) Comprovação mediante atestado(s), certidão(ões) ou declaração(ões) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado de que a(s) empresa(s) tenha(m) executado serviço(s) similar(es) ao objeto do presente Edital, de:

<i>Descrição</i>	<i>Quantidade mínima a ser aprovada pela Licitante</i>
<i>Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.*</i>	<i>01 atestado/certidão</i>

**Estudos de maior complexidade também serão aceitos, a exemplo de projetos básicos e/ou executivos de implantação e/ou duplicação de rodovias.*

- i. Serão considerados todos os atestados em que conste o licitante como contratado principal, incluindo os decorrentes de subcontratação ou cessão formalmente autorizadas e comprovadas por meio de documentação pertinente, não sendo aceitos atestados emitidos pelo próprio licitante.
- ii. Os Atestados deverão vir acompanhados das CATs ou ARTs dos respectivos responsáveis técnicos, que conste o nome do licitante como empresa contratada, emitidas pelo CREA, nos termos do § 1º do Art. 468 do Decreto 10.086/2022.

c) Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) e/ou declaração(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, devidamente certificados pelo Conselho Regional competente.

d) Deverão ser observadas as seguintes informações básicas na apresentação da(s) certidão(ões), e/ou atestado(s), e/ou declaração(ões), sempre que aplicável:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);
- Nome do profissional;
- Localização do serviço;

- Data de início e de término;
- Serviços com os respectivos quantitativos executados.

e) O atestado, certidão e/ou declaração que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado(a) pelo(a) Agente de Contratação.

f) Quando a(s) certidão(ões), atestado(s) ou declaração(ões) não for(em) emitida(s) pelo contratante principal, deverá(ão) ser juntada(s) à(s) documentação(ões) declaração formal do contratante principal confirmando que o proponente foi responsável pela sua execução.

16.1.8.3. Capacidade Técnica Profissional:

a) Os profissionais apresentados como responsáveis técnicos e colocados à disposição para elaboração e/ou entrega dos produtos, deverão estar aptos a cumprir as funções e atividades compatíveis com o objeto desta licitação;

b) A validação e/ou comprovação de capacidade técnica consistirá no atendimento dos itens exigidos abaixo:

Requisitos Básicos do Engenheiro(a) Coordenador(a)

- i. Declaração da Licitante indicando engenheiro(a) responsável técnico(a), componente da equipe técnica, que atenda ao solicitado nos subitens a seguir, nos termos do modelo do Anexo V – Declaração de Indicação de Profissionais deste Edital.
- ii. Declaração firmada pelo(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante, autorizando sua inclusão na equipe técnica, nos termos do modelo do Anexo VI – Declaração de Autorização de Equipe Técnica deste Edital.
- iii. Comprovação de que o(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante:
 1. Pertença ao quadro permanente de empregados da licitante na data da abertura da licitação através ou da Carteira de Trabalho e Previdência Social, ou de seu respectivo Contrato de Prestação de Serviços, ou de declaração de que estará disponível na data da celebração do contrato, nos termos do modelo do Anexo VI – Declaração de Autorização de Equipe Técnica deste Edital; ou,
 2. Caso o(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante seja o(a) proprietário(a) da mesma, deverá fazer prova através do Contrato ou Estatuto Social.
- iv. O Engenheiro(a) deverá estar regularmente inscrito no CREA;
- v. Em se tratando de profissionais não registrados no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA Estado de origem, ficando o profissional obrigado a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.

- vi. O profissional indicado deverá ter formação em: Engenharia Civil e ter tempo de formação superior a 10 (dez) anos.
- vii. A experiência será comprovada, por meio da apresentação de declarações e/ou certidões e/ou atestado emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Técnico-Operacional (CAO), de que tenha executado os serviços abaixo descritos:

Descrição	Quantidade mínima a ser aprovada pela Licitante
<i>Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.*</i>	01 atestado/certidão

**Estudos de maior complexidade também serão aceitos, a exemplo de projetos básicos e/ou executivos de implantação e/ou duplicação de rodovias.*

- c) Manter igual ou superior qualificação técnica dos profissionais durante todo o período efetivo de mobilização destes para atendimento dos respectivos produtos, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- d) Considerando que se trata da prestação de serviços remunerada por produto, a Contratada deverá observar a manutenção ou substituição dos profissionais de mesma ou superior qualificação técnica necessária, ao pleno e ininterrupto atendimento das demandas constantes no objeto do Edital;
- e) Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) e/ou declaração(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, destacados com marca texto os itens que comprovarão as exigências;
- f) Deverá ser apresentada Certidão comprobatória de inscrição ou registro da licitante e dos seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.
- g) O(a) Agente de Contratação poderá, a seu exclusivo critério, solicitar os originais e/ou autenticados de quaisquer documentos apresentados, se julgar necessário;

16.1.8.4. Também deverão ser atendidos os demais critérios estabelecidos no item 13 Anexo I – Termo de Referência.

17. HABILITAÇÃO

17.1. No exame dos documentos da fase de Habilitação serão considerados:

A – ÍNDICES FINANCEIROS MÍNIMOS

B – PATRIMÔNIO LÍQUIDO

C – EXPERIÊNCIA DA EMPRESA E DO(S) ENGENHEIRO(S)

D – ATENDIMENTO ÀS DEMAIS CONDIÇÕES DO EDITAL

17.2. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem a qualquer um dos tópicos mencionados no subitem acima.

17.3. A – ÍNDICES FINANCEIROS MÍNIMOS:

17.3.1. A comprovação da boa situação financeira da licitante deverá constar de cálculos demonstrativos dos seguintes índices contábeis:

17.3.2. Índice de Liquidez Geral (ILG), que deverá ser igual ou maior que 1,25 (um inteiro e vinte e cinco centésimos), calculados pela fórmula:

$$ILG = \frac{(AC + RLP)}{(PC + ELP)} \geq 1,25$$

17.3.3. Índice de Liquidez Corrente (ILC), que deverá ser igual ou maior que 1,25 (um inteiro e vinte e cinco centésimos), calculados pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,25$$

17.3.4. Índice de Solvência Geral (ISG), que deverá ser igual ou maior que 1,25 (um inteiro e vinte e cinco centésimos), calculado pela seguinte fórmula:

$$ISG = \frac{AT}{(PC + ELP)} \geq 1,25$$

17.3.5. Os elementos das fórmulas contidos nos subitens acima são os provenientes somente do balanço do último exercício financeiro, e são discriminados conforme a seguir:

ILG = Índice de Liquidez Geral

ILC = Índice de Liquidez Corrente

ISG = Índice de Solvência Geral

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

ELP = Passivo Circulante

AT = Ativo Total

17.4. B – PATRIMÔNIO LÍQUIDO:

17.4.1. O Patrimônio Líquido mínimo exigido é: não inferior a 10 % (dez por cento) do valor estimado da contratação.

17.5. C – EXPERIÊNCIA DA EMPRESA E DO(S) ENGENHEIRO(S):

17.5.1. Com relação à experiência da licitante e do(s) engenheiro(s), deverá ser atendido integralmente o previsto no subitem 15.1.6 deste Edital.

17.6. D – ATENDIMENTO ÀS DEMAIS CONDIÇÕES DO EDITAL:

17.6.1. Os demais documentos para habilitação somente serão aceitos atendendo ao solicitado neste Edital.

18. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

18.1. O(a) Agente de Contratação dará ciência aos interessados do resultado do julgamento das propostas técnica e de preços por meio dos sítios www.gov.br/compras e www.administracao.pr.gov.br/compras, e 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.

19. RECURSOS E CONTRARRAZÕES

19.1. Qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas, www.gov.br/compras, manifestar de forma imediata e motivada a intenção de recorrer, sob pena de preclusão, em relação às fases de julgamento e habilitação, possuindo o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais após a formalização do término da etapa que antecede a adjudicação.

19.1.1. As razões recursais devem ser apresentadas exclusivamente por meio eletrônico e com uso de certificação digital ICP-Brasil.

19.1.2. Os demais licitantes ficarão desde logo intimados para apresentar contrarrazões ao recurso no prazo de 3 (três) dias úteis contados do término do prazo de apresentação das razões do recorrente, exclusivamente por meio eletrônico e assinadas com uso de certificação digital ICP-Brasil.

19.2. A não apresentação das razões recursos no prazo fixado implicará a decadência do direito de recorrer.

19.3. As razões e as contrarrazões de recurso que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores, ou subscritas por representante não habilitado ou não credenciado para responder pelo licitante, não serão conhecidas pelo(a) Agente de Contratação.

19.4. Os recursos e as contrarrazões deverão ser enviados, tempestivamente, para o e-mail licitacaoasil@infra.pr.gov.br.

19.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

19.6. Os autos permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras.

20. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

20.1. Examinada a aceitabilidade da proposta e a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, o procedimento licitatório será encaminhado pelo(a) Agente de Contratação à autoridade máxima para adjudicação e homologação.

20.2. Será permitida a adjudicação e a homologação parcial do procedimento licitatório, quando o seu objeto possuir mais de um lote.

21. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

21.1. O adjudicatário será notificado para assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável a critério do órgão ou entidade contratante, sob pena de decair do direito à contratação e incidir nas penalidades previstas neste edital.

21.2. Antes da assinatura do contrato, a Administração realizará consulta ao Cadastro Informativo Estadual – Cadin Estadual, haja vista a vedação contida no art. 3º, inc. I, da Lei Estadual nº 18.466, de 2015. A licitante vencedora não poderá apresentar pendências no Cadastro Informativo Estadual – CADIN Estadual, por ocasião da lavratura/assinatura do contrato.

21.3. Quando da assinatura do contrato, o adjudicatário deverá apresentar:

21.3.1. Registro no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná – CAUFPR, mantendo as condições de habilitação exigidas na licitação, para a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato;

21.3.2. Cadastro no Sistema GMS – Gestão de Materiais e Serviços, do Departamento de Administração de Materiais – DEAM, Secretaria de Estado da Administração e da Previdência – SEAP, sítio www.administracao.pr.gov.br/compras, com ramo de atividade compatível com o objeto deste Edital, válido e regular nesta data;

21.3.3. Declaração de que possui conta corrente em agência do Banco do Brasil S/A ou que se compromete a abri-la até a data do primeiro pagamento a ser efetuado por este DER/PR, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal, nos termos do modelo Anexo VII – Declaração de Conta Corrente no Banco do Brasil deste Edital;

21.3.4. Garantia, nos moldes previstos neste Edital.

21.3.5. A certidão de registro no CREA-PR, de acordo com o regulamento do respectivo conselho de classe, da Lei Federal nº 5.194/1966, da Lei Federal nº 12.378/2010.

21.3.6. Se a licitante contratada não for registrada no CREA-PR, o respectivo Certificado de Registro deve ser vistado pelo CREA-PR.

21.4. Se o adjudicatário não apresentar as comprovações do item 20.3 ou se recusar a assinar o contrato, a Administração Pública poderá revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, e do Decreto nº 10.086/2022, ou ainda, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.

21.5. A recusa injustificada do adjudicatário ou a justificativa não aceita pela Administração, implicará a instauração de procedimento administrativo autônomo para eventual aplicação de sanções administrativas.

21.6. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 20.3, a Administração Pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados, nos termos do instrumento convocatório.

22. GARANTIA CONTRATUAL

22.1. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

a) caução em dinheiro ou em títulos de dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; ou,

b) fiança bancária; ou,

c) seguro-garantia; ou,

d) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

22.2. As garantias serão equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, incluído, no que couber, o reajustamento de preços.

22.3. No caso de garantia em dinheiro, o contratado depositará em conta bancária específica, informada pelo contratante, a importância correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

22.4. A garantia deverá ser apresentada à SEIL em até 10 (dez) dias úteis, a contar da data da convocação da licitante vencedora pela SEIL, para assinatura do respectivo termo contratual, observando-se o seguinte:

a) Quando realizada em dinheiro, mediante entrega do comprovante, devidamente autenticado, de depósito efetuado junto ao Banco do Brasil, através de guia própria e nas demais modalidades, mediante apresentação do original do título próprio; e,

b) Se oferecida nas modalidades de seguro-garantia ou fiança bancária, as respectivas apólices deverão consignar, expressamente, que garantem a satisfação do escopo e abrangem toda e qualquer multa imposta à contratada decorrente da execução do objeto.

22.5. Ocorrendo aumento no valor do ajuste, ou desconto decorrente da aplicação de multa, a garantia inicial deverá ser reforçada no mesmo percentual previsto e nas mesmas modalidades e locais.

22.6. A garantia será liberada após o término do prazo de vigência do contrato.

23. MEDIÇÃO, PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

23.1. As medições serão procedidas mensalmente, conforme disposições do Anexo I – Termo de Referência.

23.2. O Gerente do Contrato deve comunicar expressamente à contratada que procedeu a medição dos serviços, informar o período e o valor para a emissão da respectiva Nota Fiscal.

23.3. A contratada deve apresentar ao Gerente do Contrato a respectiva Nota Fiscal para o devido atesto, bem como “Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP/SEFIP”, devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto.

23.3.1. Quando houver reajuste ao contrato, deverá ser apresentada fatura discriminativa exclusiva com o valor referente à parcela do reajuste.

23.4. O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente do país, em até 30 (trinta) dias corridos de prazo, contados da data do atesto na respectiva Nota Fiscal, desde que a contratada:

23.4.1. Esteja com documentação fiscal e trabalhista válida junto ao Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, no Sistema GMS – Gestão de Materiais e Serviços, do Departamento de Administração de Material – DEAM, Secretaria de Estado da Administração e da Previdência – SEAP, sítio www.administracao.pr.gov.br/compras; e,

23.4.2. Informe, expressamente, os dados da agência e conta corrente junto ao Banco do Brasil S/A, exigência dispensada se já constar da declaração anexada ao correspondente contrato, nos termos do modelo deste Edital.

23.5. O pagamento será efetuado de acordo com o valor medido no período, em face do previsto no cronograma apresentado pelo contratado no Plano de Trabalho e aprovado pela SEIL.

23.6. Durante toda a vigência do contrato, a contratada deve:

23.6.1. Manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas neste Edital; e,

23.6.2. Apresentar, mensalmente, “Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP/SEFIP”, devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto e, sempre que solicitado, outros documentos necessários como requisito para pagamento, especialmente no que se refere à regularidade fiscal e trabalhista.

23.7. Constatada irregularidade fiscal no ato do pagamento, o Núcleo Fazendário Setorial - NFS da SEIL imediatamente notificará a contratada para, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da correspondência, efetuar a regularização do débito ou apresentar defesa, ficando suspensa a liquidação do crédito em até 10 (dez) dias corridos, nos termos da Resolução Conjunta nº 003/2007-PGE/SEFA.

23.8. Se a contratada não regularizar o débito ou não apresentar defesa, ou se esta for indeferida, a SEIL poderá rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo da multa.

23.9. Os preços contratuais, quando for o caso, estarão sujeitos a reajustamento, de acordo com o estabelecido no Anexo XI – Reajustamento de Preços deste Edital, e com a variação do seguinte índice, publicado na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas - Consultoria: Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas – Obras Rodoviárias – Consultoria (coluna 39);

23.10. Quando couber reajustamento, o vencimento da(s) fatura(s) dar-se-á no mesmo prazo previsto no subitem anteriormente.

24. ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

24.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o contratado não tenha concorrido para tanto, fica convencionado que os valores serão atualizados monetariamente pelo IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado), divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, desde o dia imediatamente posterior a data do seu vencimento até aquele de seu efetivo pagamento.

25. DURAÇÃO DO CONTRATO

25.1. A vigência do contrato terá início com a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado e perdurará até 180 (cento e oitenta) dias corridos após o término do prazo previsto no subitem 24.2 do presente Edital.

25.2. O prazo para a execução dos trabalhos será de 15 (quinze) meses, contados a partir da data fixada para seu início na respectiva Ordem de Serviço, a ser expedida pela SEIL em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da publicação do extrato do respectivo Contrato.

25.3. O prazo de duração do contrato poderá ser prorrogado, na forma da lei.

25.4. Quando do recebimento da referida Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar à Gerência do Contrato da SEIL, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, do(s) engenheiro(s) responsável(eis) técnico(s) e do(s) preposto(s) indicados pela licitante para a licitação.

25.5. Sendo cabível, por ocasião do início dos serviços deverão ser apresentados ao Gerente do Contrato, os seguintes documentos:

a) matrícula específica dos serviços, objeto do presente Edital, junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS; e,

b) cópia(s) da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica – ART's do(s) engenheiro(s) Responsável(eis) Técnico(s) e preposto(s) indicado(s) pela licitante para a licitação, junto ao CREA/PR.

26. SUBCONTRATAÇÃO

26.1. A subcontratação será permitida na hipótese e condições previstas no item 23 do Anexo I – Termo de Referência deste Edital, devendo ser autorizada pela Contratante, observando-se, ainda, o disposto no subitem 2.13 deste Edital e as condições de habilitação do subcontratado.

27. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

27.1. É admissível a continuidade do Contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do Contrato.

26.2. A alteração subjetiva a que se refere o item 26.1 deverá ser formalizada por Termo Aditivo ao Contrato.

28. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

28.1. O licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nos Arts. 193 ao 227 do Decreto nº 10.086/2022, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal.

28.2. A multa de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) sobre o valor total da licitação (ou contrato) no qual participou, será aplicada a quem:

- a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;
- b) não mantiver sua proposta;
- c) apresentar declaração falsa;
- d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.
- e) apresentar documento falso;
- f) de forma injustificada, deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente;
- g) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).
- h) dar causa à inexecução parcial ou total do contrato sem motivo justificado, inclusive que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

28.3. O procedimento para aplicação das sanções seguirá o disposto no Capítulo XVI, do Título I, do Decreto nº 10.086/2022.

28.4. Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto nº 10.086/2022.

28.5. Sem prejuízo das sanções previstas nos itens anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto nº 11.953/2018.

28.6. Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).

28.7. A multa poderá ser descontada do pagamento devido pela Administração Pública estadual, decorrente de outros contratos firmados entre as partes, caso em que a Administração reterá o pagamento até o adimplemento da multa, com o que concorda o licitante ou contratante.

28.7.1. A retenção de pagamento de outros contratos, pela Administração Pública, no período compreendido entre a decisão final que impôs a multa e seu adimplemento, suspende a fluência de prazo para a Administração, não importando em mora, nem gera compensação financeira.

28.8. Multa de mora diária de até 0,3% (três décimos por cento), calculada sobre o valor global do contrato ou da parcela em atraso, até o 30º (trigésimo) dia de atraso na entrega; a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, a multa de mora será convertida em compensatória, aplicando-se, no mais, o disposto nos itens acima.

28.9. Também deverão ser observadas as demais disposições do item 24 do Anexo I – Termo de Referência.

29. EFEITOS E CONDIÇÕES GERAIS PARA APLICAÇÃO DE PENALIDADE

29.1. O procedimento administrativo destinado à apuração do ato faltoso e aplicação da sanção correspondente será autônomo e obedecerá, quanto aos prazos e forma, o disposto nos Arts. 200 e 201 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

29.2. A competência para autorizar a instauração do procedimento administrativo e aplicar a penalidade de declaração de inidoneidade, é do Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística, nos termos do Art. 156, § 6º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

29.3. A competência para autorizar a instauração do procedimento administrativo e aplicar a sanção de advertência, multa e/ou impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta do Estado do Paraná é do Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística.

29.4. A personalidade jurídica da licitante/contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na legislação ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas

à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

30. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

30.1. Os serviços serão recebidos conforme estabelecido no Anexo I – Termo de Referência deste Edital.

31. DISPOSIÇÕES GERAIS

31.1 Todas as referências de tempo deste edital correspondem ao horário de Brasília-DF.

31.2. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão pública de abertura das propostas na data designada no edital, ela será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

31.3. É facultado(a) ao(a) Agente de Contratação a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

31.4. O licitante é responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, resultante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo(a) Agente de Contratação ou pelo sistema, ainda que ocorra a sua desconexão.

31.5. A não apresentação de qualquer documento ou a apresentação com prazo de validade expirado implicará desclassificação ou inabilitação do licitante.

31.6. Os documentos que não mencionarem o prazo de validade serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.

31.7. Os licitantes encaminharão os documentos exigidos nesta licitação exclusivamente por meio do sistema de que trata o item 4 das Condições Gerais da Concorrência. O(a) Agente de Contratação, se julgar necessário, verificará a autenticidade e a veracidade do documento.

31.8. O(a) Agente de Contratação poderá, no interesse público, relevar faltas meramente formais que não comprometam a lisura e o real conteúdo da proposta, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, inclusive solicitar pareceres.

31.9. A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por fatos supervenientes, de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por

provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 71 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

31.10. O foro é o da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – Foro Central de Curitiba, no qual serão dirimidas todas as questões não resolvidas na esfera administrativa.

O servidor que subscreve este edital e seus anexos atesta que observou integralmente a Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

Curitiba, 29 de agosto de 2024.

(Assinado eletronicamente)

Josil do Rocio Voidela Baptista

Chefe do Departamento de Gestão e Planejamento de Infraestrutura e Logística

(Assinado eletronicamente)

Manuela Toppel Portes

Diretora Técnica

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Disponível para consulta no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras.

ANEXO II
CARTA CREDENCIAL

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

O(A) abaixo assinado(a), responsável legal pela licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____-____, e-mail _____, vem, pela presente, informar a V.S.as. que o senhor(a) _____, Carteira de Identidade n.º _____, CPF n.º _____, é a pessoa designada para representar nossa licitante na licitação acima referida.

_____, __ de _____ de 20__.

Atenciosamente,

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável Legal da Licitante _____

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, ACEITE E RESPONSABILIDADE

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____- ____, e-mail _____, por intermédio de seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, declara:

a) que assume inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação, e ainda pela autenticidade de todos os documentos apresentados;

b) que leu, entendeu e que aceita integral e irrevocavelmente os termos do Edital da licitação em epígrafe e todos os seus anexos;

c) que não adulterou nem ocultou nenhum fato substancial durante os processos de seleção, aquisição, negociação e execução do contrato;

d) que não foi declarada inidônea nem está impedida de participar desta licitação;

e) que não se enquadra nas hipóteses previstas no § 1.º do art. 9.º e no art. 14 ambos da Lei Federal nº 14.133/2021, atendendo às condições de participação da Licitação e legislação vigente, em especial:

i) não mantém 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 que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau

ii) nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenado(a) 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 vedados pela legislação trabalhista.

f) que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar

g) que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando a mesma for solicitada pelo Agente de Contratação ou sua Equipe de Apoio, no prazo que o mesmo estipular;

h) que se compromete a apresentar, quando da assinatura do contrato, a certidão de registro com visto do CREA PR, se não for registrada no Paraná e se for vencedora da presente licitação e que, após 180 (cento e oitenta) dias do início do contrato, efetuará o seu registro no referido Conselho;

i) que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, 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.

j) que para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021 e inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. (Caso empregue menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, deverá fazer a ressalva).

k) que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021 a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega desta proposta.

_____, __ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO IV

CARTA PROPOSTA

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____-____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), propõe á SEIL a execução dos serviços de [Objeto], conforme item 1 do Edital em epígrafe, de acordo com a Proposta de Preços e os Cronogramas Físico e Financeiro, em anexo, nas seguintes condições:

a) Preço Total: R\$ _____ (indicar valor por extenso);

b) Mês de referência da proposta: abril/2024; e,

c) A validade da proposta é de _____ dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

_____, __ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º ____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO V
DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PROFISSIONAIS

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____-____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), indica o(s) seguinte(s) profissional(is), para atendimento do Edital na execução dos serviços de **[Objeto]**:

Engenheiro(a)(s) Responsável(is) Técnico(a)(s):

[Identificação do(a)(s) profissional(is)].

Declara-se, também, ciência de que este(a)(s) profissional(is) só poderá(ão) ser substituído(a)(s) por outro(a)(s) com qualificações idênticas ou superiores às exigidas no Edital, e sob a aprovação da SEIL.

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º ____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO VI
DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

[Identificação do(a) profissional], portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____, CPF n.º _____ e CREA n.º _____, autorizo minha inclusão como engenheiro(a) responsável técnico(a) na equipe técnica do objeto da licitação em epígrafe, e declaro, sob pena da Lei, que estarei disponível para a execução dos serviços para o qual fui designado(a), caso esta licitante sagre-se vencedora da licitação.

Por ser verdade, firmo a presente.

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação do(a) profissional] – CPF n.º _____ – CREA n.º _____

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE CONTA CORRENTE NO BANCO DO BRASIL

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____- ____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), declara que possui conta corrente no Banco do Brasil S/A, Agência _____, conta corrente n.º _____.

Ou,

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____- ____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), declara que não possui conta corrente no Banco do Brasil S/A, porém, está ciente que deve abri-la para recebimento do(s) pagamento(s) referente(s) ao objeto do presente contrato.

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO VIII
PROPOSTA DE PREÇOS

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

PROPOSTA DE PREÇOS

[Utilizar como modelo o Orçamento da SEIL contido no Anexo X – Orçamento SEIL, disponível para consulta no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras.]

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação do(a) profissional] – CPF n.º _____ – CREA n.º _____,
conforme Arts. 13 e 14 da Lei Federal nº 5.194/1966

ANEXO IX
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

[Utilizar como modelo os Cronogramas contidos no Anexo X – Orçamento SEIL, disponível para consulta no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras.]

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação do(a) profissional] – CPF n.º _____ – CREA n.º _____,
conforme Arts. 13 e 14 da Lei Federal nº 5.194/1966

ANEXO X
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

Disponível para consulta no sítio www.administracao.pr.gov.br/compras

Mês de referência da composição de preços: abril/2024.

ANEXO XI REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços contratuais, quando for o caso, sofrerão reajustes nos termos da Lei Federal nº 10.192/2001, ou legislação superveniente, que venha a regulamentar a matéria.

O cálculo do reajustamento para os preços propostos obedecerá à seguinte fórmula:

$$R = \left(\frac{l_i}{l_0} - 1 \right) \times Vr$$

$$\left(\frac{l_i}{l_0} - 1 \right) = K$$

Onde: K = Fator de reajustamento;

R = Valor do reajustamento procurado; e,

Vr = Valor da fatura a ser reajustada.

O índice de preços inicial (l_0) será o índice econômico vigente no mês a que se referir a proposta.

O índice de preços (l_i) será o índice econômico vigente no mês do vencimento do período de 1 (um) ano, contado do mês a que se referir a proposta.

Os reajustamentos terão fator constante em cada período de 1 (um) ano.

A cada período de 1 (um) ano proceder-se-á novo reajustamento.

A periodicidade do reajustamento poderá ser reduzida através de legislação superveniente

ANEXO XII
DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (____) ____-____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a),

Declara que optou em não realizar a vistoria técnica, que examinou os documentos anexos ao Edital e conhece todas as particularidades do local dos serviços, bem como assume total responsabilidade sobre este fato, de forma que a falta de conhecimento das condições do local e eventuais dificuldades que possam interferir ou prejudicar a execução dos trabalhos, não serão utilizados para quaisquer questionamentos futuros e jamais poderão ser alegados em favor de eventuais pretensões de inclusão de serviços ou acréscimo dos preços, bem como alegar desconhecimento de fatos que possam projetar impedimento no cumprimento do objeto contratual.

Por ser verdade, firmo a presente.

_____, __ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO XIII
DECLARAÇÃO “LGPD”

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (__) ____- ____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), declara que, para os devidos fins, tem pleno conhecimento das regras contidas no contrato e que possui as condições de habilitação previstas no procedimento administrativo de contratação direta, bem como tem ciência de que:

1. Como condição para participar do procedimento de contratação e ser contratado(a), o(a) interessado(a) deve fornecer para a Administração Pública diversos dados pessoais, entre eles:

- 1.1. aqueles inerentes a documentos de identificação;
- 1.2. referentes a participações societárias;
- 1.3. informações inseridas em contratos sociais;
- 1.4. endereços físicos e eletrônicos;
- 1.5. estado civil;
- 1.6. eventuais informações sobre cônjuges;
- 1.7. relações de parentesco;
- 1.8. número de telefone;
- 1.9. sanções administrativas que esteja cumprindo perante a Administração Pública; e,
- 1.10. informações sobre eventuais condenações no plano criminal ou por improbidade administrativa; dentre outros necessários à contratação.

2. Essas informações constarão do processo administrativo e serão objeto de tratamento por parte da Administração Pública.

3. O tratamento dos dados pessoais relacionados aos processos de contratação se presume válido, legítimo e, portanto, juridicamente adequado.

Por ser verdade, firmo a presente.

_____, ____ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO XIV
DECLARAÇÃO PARA “MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE”

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

A licitante _____, CNPJ/MF n.º _____, com sede no município de _____, Estado do _____, sito à _____, n.º ____, CEP n.º _____, telefone (____) ____-____, e-mail _____, neste ato representada seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, abaixo assinado(a), declara que, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis e das penas da lei, ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do Art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e suas alterações, tendo interesse nos benefícios nela contidos para efeitos de licitação, quando e no que couber.

Por ser verdade, firmo a presente.

_____, __ de _____ de 20__.

[Identificação] – CPF n.º _____ – Responsável ou Representante Legal da Licitante

ANEXO XV
MODELO DA PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI

À Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL,

Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__ GMS n.º ____/20__ (CONC-e).

Objeto: _____.

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)
1	AC – ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$	
2	SG – SEGUROS + GARANTIA	R\$	
3	R – RISCOS	R\$	
4	DF – DESPESAS FINANCEIRAS	R\$	
5	L – LUCRO BRUTO	R\$	
6	I – IMPOSTOS	R\$	0,00%
6.1	PIS		
6.2	COFINS		
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		
6.4	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA – CPRB		
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$	
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$	
BDI (%)			0,00%

Equação

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

- AC: taxa de administração central;
- S: taxa de seguros;
- G: taxa de garantias;
- R: taxa de riscos;
- DF: taxa de despesas financeiras;
- L: taxa de lucro/remuneração;
- I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

ANEXO XVI – MINUTA DE CONTRATO

MINUTA PADRÃO – CONTRATO DE **SERVIÇOS ESPECIAIS DE ENGENHARIA**)

CONTRATO ADMINISTRATIVO N° **[XXXXXXXXXX]**

CONTRATANTE: O ESTADO DO PARANÁ, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA, com sede na Avenida Iguazu n.º 420, Curitiba, Paraná, inscrito(a) no CNPJ sob o n.º XXXXXXXX, neste ato representado(a) pelo(a) [CARGO E NOME DA AUTORIDADE], nomeado pelo Decreto n.º XXXXXXXX, inscrito(a) no CPF sob o n.º XXXXXXXX, portador da carteira de identidade n.º XXXXXXXX.

CONTRATADO(A): [NOME], inscrito no CNPJ/CPF sob o n.º XXXXXXXX, com sede no(a) XXXXXXXX, neste ato representado por [NOME E QUALIFICAÇÃO], inscrito(a) no CPF sob o n.º XXXXXXXX, portador da carteira de identidade n.º XXXXXXXX, residente e domiciliado no(a) XXXXXXXX, e-mail XXXXXXXX e telefone XXXXXXXX.

O presente Contrato será regido pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e pelo Decreto nº 10.086, de 17 de janeiro 2022, aplicando-se no que couber, demais normas em vigor que regulam a espécie; pela Concorrência nº 0000/2022, GMS (protocolo nº 00.000.000-0) do procedimento licitatório que originou o presente instrumento, com todos os seus anexos; pela proposta do licitante vencedor, e pelas cláusulas e condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Contrato a execução de serviço de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação do Complexo Rodoviário do Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS

2.1. Este contrato está instruído com os seguintes documentos:

- a) Termo de Referência (Anexo I);
- b) Planilha Orçamentária (Anexo X)
- c) Cronograma Físico e Financeiro (Anexo X)

2.1.1. A planilha de quantidades e serviços será orientativa, devendo o CONTRATADO tomar por base o(s) projeto(s) constante(s) e os anexos do instrumento convocatório, desde o momento da efetivação de sua proposta no procedimento licitatório até a execução do objeto;

2.2. Se o CONTRATADO, em qualquer fase da execução do contrato, considerar necessária a retificação dos elementos técnicos instrutores, deverá requerer suas alterações, em tempo hábil, ao CONTRATANTE, não se justificando o abandono das atividades ajustadas, por inadequações não reclamadas na ocasião oportuna;

2.3. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos documentos fornecidos pelo CONTRATANTE não poderão constituir pretexto para o CONTRATADO cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de preços unitários à revelia do CONTRATANTE, devendo para isto requerer as alterações conforme item 2.2 deste Contrato e seu subitem.

2.4. A formalização de contrato presume que o CONTRATADO;

2.4.1. Examinou criteriosamente todos os elementos técnicos instrutores, que os comparou entre si e obteve expressamente do CONTRATANTE as informações necessárias à sua consecução;

2.4.2. Atestou que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, ficando ciente de todos os detalhes do empreendimento e de que conhece as condições de sua execução.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 O regime de execução do presente Contrato será o de **empreitada por preço global**.

4. CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

4.1. No valor global do presente Contrato é R\$ _____ (_____).

4.2. No preço pactuado estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

5.1 O prazo de execução do contrato é de **15 (quinze) meses**, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço para início da execução do objeto, e a vigência do contrato se inicia com a assinatura do contrato e é de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do término do prazo de execução.

5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período

firmado no contrato.

5.2.1. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

6. CLÁUSULA SEXTA – DOS CONTROLES DE EXECUÇÃO

6.1. O CONTRATANTE fiscalizará por seus agentes, com a possibilidade de auxílio de terceiros, a execução das obras e serviços, a fim de garantir integral cumprimento e observância das normas técnico-administrativo-legais regentes dos contratos firmados.

6.1.1. A responsabilidade pela gestão deste contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme item 6.1.3 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas no art. 10 do Decreto n.º 10.086, de 2022.

6.1.2. A responsabilidade pela fiscalização deste contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme o item 6.1.3 deste, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas nos arts. 11 e 12 do Decreto nº 10.086, de 2022.

6.1.3. Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados por ato administrativo próprio do Contratante.

6.1.4. A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

6.2. Para efeito de medição e de faturamento, relativo aos serviços executados, deverá ser considerado o cumprimento do avanço das etapas definidas no cronograma físico-financeiro, que será peça integrante do contrato.

6.2.1. O cronograma físico-financeiro prevê parcelas a cada 30 (trinta) dias, mantendo coerência técnica a com a real execução dos serviços relativos a cada parcela.

6.2.2. O CONTRATANTE poderá determinar alterações, de forma motivada, no cronograma físico-financeiro mediante autorização expressa de sua autoridade competente.

6.2.3. A revisão do cronograma físico-financeiro, quando necessária, constitui responsabilidade do CONTRATADO, cabendo ao CONTRATANTE autorizar a sua readequação, desde que motivada e justificada por fatos supervenientes não imputáveis ao CONTRATADO.

6.2.4. Em caso de alterações na ordem de execução dos serviços constantes da planilha, de forma que o

valor da etapa objeto da medição não ultrapasse aquele já estabelecido no cronograma físico-financeiro vigente para a referida etapa, mediante parecer favorável do fiscal do serviço, o cronograma físico-financeiro poderá ser readequado, por meio de simples apostila a ser anexada a este Contrato.

6.3 A solicitação de aditivo de prazo de execução, suspensão do contrato, assim como de acréscimos ou supressões de serviços deverá ser realizada no prazo de execução do contrato; e aditivo à vigência contratual deverá ser solicitado durante a vigência do contrato, aplicando-se ao art. 111 da Lei nº 14.133/2021 e art. 410 do Decreto Estadual nº 10.086/2022 quando a contratação prever a conclusão de escopo predefinido.

6.3.1. As solicitações de aditivos devem vir acompanhadas de parecer técnico conclusivo emitido pela fiscalização, analisadas pelo gestor do contrato e previamente autorizadas pelo representante legal do CONTRATANTE.

6.3.2. Os acréscimos e supressões de serviços quantificados, a serem formalizados por termo aditivo, deverão ser planilhados com a indicação dos serviços a serem suprimidos e serviços a serem acrescidos, na forma do subitem **6.4.3 e do item 17.6** e seus subitens deste Contrato sujeita à aprovação da autoridade competente do CONTRATANTE, após análise do gestor do contrato.

6.3.3. Em caso de acréscimos e reduções de serviços no mesmo contrato devem ser consideradas as reduções ou acréscimos de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

6.4. Não são admissíveis, como regra, aditivos contratuais por erro ou omissões no orçamento nos contratos de empreitada por preço global, salvo nos casos de fatos imprevisíveis, em que não seja possível o licitante constatar as eventuais discrepâncias de quantidades com base nos elementos presentes no projeto básico, bem como nos demais casos previstos em lei passíveis de revisão contratual;

6.4.1. Nos casos em que forem encontrados erros de pequena relevância, relativos a pequenas variações de quantitativos em seus serviços, será pago exatamente o preço global acordado;

6.4.2. Nos casos em que forem encontrados erros ou omissões substanciais, subestimativas ou superestimativas relevantes, poderão ser ajustados termos aditivos excepcionalmente, desde que os seguintes requisitos sejam atendidos cumulativamente:

- a) somente serão considerados como erros substanciais ou relevantes e objetos de revisão, os serviços de materialidade relevante na curva ABC do orçamento, compreendidos dentro da Faixa A e Faixa B, cuja somatória acumulada dos custos representa 80% (oitenta por cento) do custo total;
- b) somente serão considerados como erros substanciais ou relevantes e objetos de revisão, os erros unitários de quantitativo acima de 10% (dez por cento).

6.4.3. Nos casos de quantitativos com relevantes subestimativas no orçamento, o contrato poderá ser aditado se demonstrada a razoabilidade do pedido de aditivo, devendo ser atendidos cumulativamente os seguintes requisitos:

- a) a alteração contratual deverá manter a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela Administração e o valor global contratado;
- b) o resultado que seria obtido na licitação, com os quantitativos efetivos de serviços, não poderá ser modificado se os novos quantitativos fossem aplicados às propostas dos demais licitantes, em observância aos princípios da igualdade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração;
- c) a alteração contratual, em análise global, não deve ultrapassar a 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites previstos no art. 125 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- d) o novo serviço incluído no contrato ou a quantidade acrescida no serviço cujo quantitativo foi originalmente subestimado não são compensados por eventuais distorções a maior nos quantitativos de outros serviços que favoreçam o contratado;

6.4.4. Em caso de quantitativos superestimados relevantes no orçamento, eventuais pleitos do CONTRATADO para não redução dos valores contratados poderão ser atendidos de forma excepcionalíssima, desde que preenchidos, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- a) demonstração, em análise global, de que o quantitativo artificialmente elevado foi compensado por outros preços e quantitativos subestimados de forma que reste cabalmente demonstrado que o preço global pactuado representa a justa remuneração do serviço, considerando o orçamento de referência da Administração ajustado; e
- b) a alteração do contrato de forma a reduzir os quantitativos daquele item inviabilizaria a execução contratual, devendo ser demonstrado que o valor a ser reduzido supere a remuneração e as contingências detalhadas na composição do BDI apresentado pelo contratado, bem como os montantes originados de eventuais distorções a maior existentes nos custos obtidos em sistemas referenciais da Administração Pública (efeitos cotação e barganha) que não foram eliminados no processo licitatório.

6.5. Toda a comunicação entre as partes deverá ser feita por escrito. A notificação tornar-se-á efetiva após o seu recebimento. Todos os assuntos discutidos e decisões tomadas em reuniões do CONTRATANTE com o CONTRATADO, serão registradas em atas, que servirão de documento legal dos serviços e permitirão gerenciar as responsabilidades por tarefas específicas. As atas serão lavradas e assinadas pelos participantes.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA MEDIÇÃO

7.1. A medição dos serviços será procedida mensalmente, conforme disposições do Anexo I – Termo de Referência.

7.2. O Gerente do Contrato deve comunicar expressamente à contratada que procedeu a medição dos serviços, informar o período e o valor para a emissão da respectiva Nota Fiscal.

7.3. A contratada deve apresentar ao Gerente do Contrato a respectiva Nota Fiscal para o devido atesto, bem como “Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP/SEFIP”, devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto.

8. CLÁUSULA OITAVA – DO PREÇO

8.1. Os preços a serem pagos pelos trabalhos são os constantes da proposta comercial apresentada pela(o) Contratada(o), datada de .

8.2. Os preços estabelecidos nos contratos incluem todos os custos necessários à perfeita execução do seu objeto, englobando, mas não se limitando, aos itens principais seguintes:

8.2.1 Todos os materiais, inclusive transporte até o local dos serviços;

8.2.2. Toda a mão de obra, especializada ou não;

8.2.3 Todos os custos e despesas com equipamentos, telefonia, energia, água e saneamento;

8.2.4 Todos os custos e despesas com profissionais, consultores, técnicos, desenhistas, encarregados, topógrafos, ou seja, todo o pessoal necessário a direção, execução, controle e administração;

8.2.5 Todos os custos com alojamento, transporte, alimentação, seguros pessoais contra acidentes, assistência médica, previdência social e, em especial, todos os ônus e encargos decorrentes do fiel cumprimento dos dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho, da Legislação de Higiene e Segurança no Trabalho e demais textos legais relacionados ao pessoal empregado;

8.2.6. Todos os custos e despesas decorrentes de seguros contra acidente de trabalho, incêndios, inundações, depredações, descargas elétricas e atmosféricas, que possam causar danos às obras ou serviços, no todo ou em parte, ou a terceiros, que resultem direta ou indiretamente da ação ou omissão do CONTRATADO;

8.2.7 Todas as despesas financeiras e tributárias incidentes sobre o objeto do contrato;

8.2.8. Todas as despesas decorrentes de infração de posturas e regulamentos;

8.2.9. Outras despesas que se revelem próprias da natureza de atividades do executor;

9. CLÁUSULA NONA – DOS PAGAMENTOS

9.1 O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente do país, em até 30 (trinta) dias corridos de prazo, contados da data do atesto na respectiva Nota Fiscal, desde que a contratada:

9.1.1. Esteja com documentação fiscal e trabalhista válida junto ao Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, no Sistema GMS – Gestão de Materiais e Serviços, do Departamento de Administração de Material – DEAM, Secretaria de Estado da Administração e da Previdência – SEAP, sítio www.administracao.pr.gov.br/compras; e,

9.1.2. Informe, expressamente, os dados da agência e conta corrente junto ao Banco do Brasil S/A, exigência dispensada se já constar da declaração anexada ao correspondente contrato, nos termos do modelo deste Edital.

9.2. O pagamento será efetuado de acordo com o valor medido no período, em face do previsto no cronograma físico-financeiro apresentado pelo contratado no Plano de Trabalho e aprovado pela SEIL.

9.3. Durante toda a vigência do contrato, a contratada deve:

9.3.1. Manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas neste Edital; e,

9.3.2. Apresentar, mensalmente, “Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP/SEFIP”, devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto e, sempre que solicitado, outros documentos necessários como requisito para pagamento, especialmente no que se refere à regularidade fiscal e trabalhista.

9.4. Constatada irregularidade fiscal no ato do pagamento, a Coordenadoria de Contabilidade e Finanças – CCF/DAF do DER/PR imediatamente notificará a contratada para, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da correspondência, efetuar a regularização do débito ou apresentar defesa, ficando suspensa a liquidação do crédito em até 10 (dez) dias corridos, nos termos da Resolução Conjunta nº 003/2007-PGE/SEFA.

9.5. Se a contratada não regularizar o débito ou não apresentar defesa, ou se esta for indeferida, a SEIL poderá rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo da multa.

9.6. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO que tenha sido multado, antes de paga ou relevada a multa. Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de descontar da das faturas ou da garantia quaisquer débitos do CONTRATADO.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - FONTE DE RECURSOS:

10.1. A despesa correrá por conta da seguinte dotação orçamentária:

- I. Gestão/Unidade: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);
 - II. Fonte de Recursos: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);
 - III. Programa de Trabalho: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);
 - IV. Elemento de Despesa: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);
- Nota de Empenho: (preencher com o número da nota de empenho).

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS e ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

11.1. Os preços contratuais, quando for o caso, estarão sujeitos a reajustamento, de acordo com o estabelecido no Anexo XI – Reajustamento de Preços deste Edital, e com a variação do seguinte índice, publicado na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas:

- Consultoria: Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas – Obras Rodoviárias – Consultoria (coluna 39).

11.1.1. Quando couber reajustamento, o vencimento da(s) fatura(s) dar-se-á no mesmo prazo previsto na Cláusula 9 do Contrato.

11.2. Ocorrendo atraso no pagamento das faturas, os valores serão atualizados monetariamente pelo IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado), divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, desde o dia imediatamente posterior a data do seu vencimento até aquele de seu efetivo pagamento.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS GARANTIAS

12.1. A Contratada depositou à SEIL, o valor de R\$ [REDACTED], conforme Guia de Recolhimento n.º [REDACTED], datada de [REDACTED], anexa ao processo.

12.1.1. Em caso de prorrogação do prazo de duração do contrato, a garantia deve, igualmente, ser estendida.

12.1.2. Ocorrendo aumento no valor do ajuste, ou desconto decorrente da aplicação de multa, a garantia inicial deverá ser reforçada no mesmo percentual previsto no Edital e nas mesmas modalidades e locais.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS PRAZOS

13.1. A vigência do contrato terá início com a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado e perdurará até 180 (cento e oitenta) dias corridos após o término do prazo previsto no item 13.1.1 desta cláusula.

13.1.1. O prazo para a execução dos trabalhos será de 15 (quinze) meses, contados a partir da data fixada para seu início na respectiva Ordem de Serviço, a ser expedida pela SEIL em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da publicação do extrato do respectivo Contrato.

13.2. O prazo de duração do Contrato poderá ser prorrogado, na forma da lei.

13.3. Toda solicitação de prorrogação de prazo de execução deverá ser efetivada no período de execução do contrato, bem como toda solicitação de prorrogação da vigência contratual deverá ser efetivada durante sua vigência, devidamente justificadas e previamente autorizadas pelo CONTRATANTE, em ambos os casos.

13.3.1. Requerido aditivo contratual em que seja necessária a readequação do cronograma físico-financeiro, o prazo de execução ficará automaticamente suspenso da data do encerramento do prazo a aditar até a assinatura do Termo Aditivo, devendo ser documentada a suspensão no cronograma físico-financeiro constante nos autos do processo;

13.3.2. A mera solicitação de aditivo contratual não suspende o prazo de vigência;

13.3.3. No caso do subitem 13.3.1, caso seja indeferido o pedido de aditamento do contrato, o prazo não se considerará suspenso;

13.3.4. No caso de prorrogação do prazo de execução, deverá ser elaborado novo cronograma físico-financeiro pelo CONTRATADO, com as alterações necessárias, incluindo-se as parcelas faturadas e a faturar, condicionado à análise e aprovação do CONTRATANTE.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

14.1. O CONTRATADO deverá apresentar ao CONTRATANTE as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's dos responsáveis técnicos pela execução da obra ou serviço contratados antes do início do prazo de execução;

14.2. A substituição do responsável técnico somente poderá ocorrer mediante prévia autorização por escrito do CONTRATANTE, devendo o novo responsável técnico atender às exigências editalícias.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SEGURANÇA DO TRABALHO

15.1. Deverão ser observadas pelo CONTRATADO todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, ao patrimônio do Estado e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentares do Ministério do Trabalho;

15.2. O CONTRATANTE poderá, a seu critério, determinar a paralisação da obra quando julgar que as condições mínimas de segurança e higiene do trabalho não estão sendo observadas pelo CONTRATADO. Este procedimento não servirá como justificativa para eventuais atrasos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA EXECUÇÃO E SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Durante o período de vigência do Contrato, o Contratado deverá manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas no Edital, especialmente no que se refere à regularidade fiscal, sob pena de rescisão unilateral do ajuste pela SEIL e da aplicação de multa

16.2. O contratado deverá atender rigorosamente aos dispostos no contrato e no Anexo I – Termo de

Referência, e será responsável pela segurança, eficiência e adequação dos métodos, mão de obra, materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços, bem como deverá atender às normas técnicas definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

16.3. O CONTRATADO é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato.

16.3.1. A inadimplência do CONTRATADO quanto a esses encargos não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto ajustado ou restringir a regularização e uso das edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

16.4. A subcontratação será permitida na hipótese e condições previstas no item 25 do Anexo I – Termo de Referência do Edital, mediante consulta e aprovação prévia do CONTRATANTE, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

16.4.1. O CONTRATADO deverá apresentar ao CONTRATANTE a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES

17.1. Este Contrato poderá ser alterado pelo CONTRATANTE, precedidos das devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela Administração:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;

II - por acordo entre as partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

17.1.1. Nas alterações de que trata esta cláusula deverá ser observado o disposto nos artigos 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/2021.

17.1.2. Em situações especiais e devidamente justificadas, serão admitidas, por acordo entre as partes, alterações que superem os limites legais previstos no art. 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021, desde que observadas as seguintes situações:

a) não acarrete para o CONTRATANTE encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual extinção contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;

b) não inviabilize a execução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do

c) decorra de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;

d) não ocasione a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;

e) seja necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;

f) demonstre, na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual na hipótese deste parágrafo, que as consequências da rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação, importam em sacrifício insuportável ou gravíssimo ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou serviço, inclusive à sua urgência e emergência.

17.1.3. O valor do contrato pode ser alterado quando:

a) a alteração for consequência dos casos dos incisos "a" a "d" do subitem 17.1.2.

b) visar a restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do CONTRATADO e a retribuição do CONTRATANTE para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém, de consequências incalculáveis, retardadoras ou impeditivas da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual;

c) ocorrer a criação, extinção ou alteração de quaisquer tributos ou encargos legais, ou a superveniência de disposições legais, após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, que deverão ser revistos para mais ou para menos, conforme o caso.

17.1.4. Concluída a instrução do requerimento de reequilíbrio econômico-financeiro, a Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

17.2. A garantia pode ser alterada quando conveniente a substituição a pedido do CONTRATADO e aceita pelo CONTRATANTE.

17.3. A forma de pagamento poderá ser alterada por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento com relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço.

17.4. No caso de supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes devem ser ressarcidos pelo CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados.

17.5. Havendo alteração do contrato que aumente ou diminua os encargos do CONTRATADO, deve ser reestabelecida a equação econômico-financeira por meio de aditamento contratual nos casos autorizados pela Lei n.º 14.133/2021.

17.5.1. Caso os serviços a serem acrescidos ou suprimidos constem na planilha de serviços da obra contratada, prevalecerão os valores propostos pelo CONTRATADO, em cada item;

17.5.2. Caso os serviços a serem acrescidos não constem na planilha de serviços da obra contratada, mas constem na tabela referencial de custos utilizada para a elaboração do orçamento, os valores dessa tabela prevalecerão, incluído o BDI referencial e levando em conta o desconto ofertado na proposta global;

17.5.3. Caso os serviços a serem acrescidos não constem nem na planilha de serviços da obra contratada, nem na tabela referencial de custos utilizada para a elaboração do orçamento, os preços serão fixados, por meio de pesquisa de preços no mercado, com no mínimo três cotações, e os preços dos serviços a serem contratados serão a média dos preços pesquisados, multiplicados pelo desconto global ou linear oferecido na proposta do contratado.

17.6. A revisão do preço original do contrato, quando imposta em decorrência das disposições deste Contrato, dependerá da efetiva comprovação do desequilíbrio, das necessárias justificativas, dos pronunciamentos dos setores técnico e jurídico e da aprovação da autoridade competente;

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA INEXECUÇÃO, RESCISÃO E PENALIDADES.

18.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências previstas em lei, no Decreto Estadual nº 10.086/2022 e neste contrato.

18.2. Sem prejuízo das penalidades previstas, o presente contrato poderá ser rescindido sempre que ocorrer qualquer um dos motivos enumerados na legislação.

18.2.1. Fundamentada na conveniência e na oportunidade, por motivos de razões de interesse público, o contrato pode ser rescindido antecipadamente diante da apresentação de fato superveniente à assinatura deste, nos termos do Art. 137, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Art. 180, inciso VIII, do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

18.3. O Contratado está sujeito às penalidades previstas no Edital e no Anexo I – Termo de Referência pelo inadimplemento ou cumprimento irregular das obrigações contratuais, as quais passam a fazer parte deste Ajuste, independente de transcrição.

18.4. Os casos omissos neste Contrato serão regulados na forma estabelecida pelo Código Civil Brasileiro, Leis e Decretos em vigor.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO RECEBIMENTO

19.1. Executado o contrato o seu objeto será recebido:

19.1.2. Provisoriamente, quando da conclusão da obra ou serviço, pelo fiscal do contrato ou por comissão de no mínimo 3 (três) membros designados pela autoridade administrativa competente, neste caso com a participação do responsável pela fiscalização da obra ou serviço de engenharia, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do CONTRATADO, com duração máxima de () dias.

19.1.3. Definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, sem a participação do fiscal do contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes e pelo usuário, após o decurso do prazo de observação ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

19.2. Os responsáveis pelo recebimento deverão lavrar termo de notificação anterior ao termo de recebimento provisório ou definitivo sempre que as obras ou serviços não apresentarem condições de aceitação. O termo de notificação deverá caracterizar os vícios, defeitos e incorreções constatados e determinar prazo para saneamento.

19.2.1. O CONTRATADO é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

19.2.2. Decorrido o prazo fixado, os responsáveis procederão nova verificação objetivando o recebimento,

que somente será lavrado quando as obras ou serviços apresentarem perfeitas condições.

19.3. Nas obras ou serviços será lavrado termo de recebimento provisório, e, decorridos **XXX (XXXX)** dias do recebimento provisório, será lavrado termo de recebimento definitivo.

19.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do CONTRATADO pela solidez e segurança da obra, assim pelos materiais, como não a exime da responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19.5. Os termos de recebimento definidos neste capítulo constituem atos administrativos anuláveis nas hipóteses de erro ou ignorância, dolo, coação, simulação, fraude, incapacidade dos agentes públicos, impossibilidade jurídica ou ilicitude.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

20.1. Dos atos do CONTRATANTE decorrentes da aplicação deste Contrato cabem recursos administrativos nas formas previstas em lei.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

21.1. Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias originadas das obrigações reciprocamente assumidas neste contrato.

E, por assim haverem justo e contratado, é o presente assinado pelos representantes legais das partes contratantes.

Curitiba, ___ de _____ de 20__.

Autoridade Competente do órgão/entidade Licitante

Nome: _____

CPF: _____

Representante Legal do Contratado

ANEXO XIV
ELEMENTO(S) TÉCNICO(S) INSTRUTOR(ES) – TERMO DE REFERÊNCIA

CONCORRÊNCIA nº 163/2024 – SEIL

CONFORME LEI nº 14.133/2021 E DECRETO ESTADUAL nº 10.086/2022

ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA, AMBIENTAL E JURÍDICA (EVTEA-J), PARA IMPLANTAÇÃO DE COMPLEXO RODOVIÁRIO DO LITORAL DO PARANÁ, NUMA EXTENSÃO TOTAL APROXIMADA DE 151 KM

Sumário

1. OBJETIVO	4
2. OBJETO	4
3. DESCRIÇÃO DO OBJETO	5
4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	6
5. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS PARA O EVTEA-J	10
5.1. ABRANGÊNCIA	10
5.2 ESCOPO E APRESENTAÇÃO	12
5.3 DETALHAMENTO E APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS	13
5.4 FASE PRELIMINAR	14
5.5 FASE EXECUTIVA	31
6. RECEBIMENTO DO OBJETO / APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS	42
7. ORÇAMENTO E PRECIFICAÇÃO DE PRODUTOS	51
8. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	53
9. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS	53
10. REGIME DE EXECUÇÃO	54
11. CONSÓRCIO DE EMPRESAS	54
12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR	54
13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (HABILITAÇÃO MÍNIMA).....	62
14. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO	66
15. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	67
16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	71
17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	72

18. GARANTIAS	73
19. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO	75
20. REAJUSTE	76
21. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	76
22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	77
23. SUBCONTRATAÇÃO	78
24. TERMO DE ENCERRAMENTO	80

1. OBJETIVO

- 1.1. O Termo de Referência visa estabelecer normas e critérios a serem observados no processo licitatório e para a Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J).
- 1.2. A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SEIL é responsável pela promoção de ações para a implantação e gestão da Política de Infraestrutura e Logística, centrada no desenvolvimento sustentável e na priorização de investimentos.
- 1.3. Para tanto, faz-se necessária a realização de estudos que permitam avaliar a necessidade de implantação de novas vias ou redes de vias com demanda por transportes, a compor o Sistema Rodoviário Estadual, frente às dificuldades decorrentes da sobrecarga de uma determinada via ou rede de vias em função da ineficiência de outra ou de outras.
- 1.4. Os produtos que fazem parte do escopo deste Termo de Referência visam a elaboração de estudos que apresentem a viabilidade de implantação de uma rede ou complexo viário situado no Litoral do Paraná, que permitirá requalificar o acesso ao litoral, permitindo o acesso ágil e seguro à população por estas vias, favorecendo também a integração entre estados.
- 1.5. A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsto no Art.2º e inciso IX do Art. 14º do Regulamento da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, aprovado pelo Decreto nº 4.523, de 16 de abril de 2020.
- 1.6. O objetivo específico do presente Termo de Referência é a contratação de empresa especializada para a elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação de um Complexo Rodoviário no Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km.

2. OBJETO

- 2.1 Contratação de Empresa especializada para a Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação de um Complexo Rodoviário no Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO

- 3.1** Um Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica e Ambiental (EVTEA) tem como objetivo analisar, sob uma ótica socioeconômica, a viabilidade de se implantar obras de infraestrutura ou serviços que atendam às necessidades da população. Para isso, o estudo deve abranger várias alternativas de implantação, analisando a viabilidade de cada uma delas e ao final indicar quais alternativas são viáveis, e ordená-las em uma classificação que atenda aos critérios e indicadores descritos neste Termo de Referência.
- 3.2** O EVTEA-J busca viabilizar a implantação de um Complexo Rodoviário no Litoral do Paraná, que compreende no mínimo os seguintes trechos propostos:
- a) Trecho (1): segmento Norte** – compreendido entre a BR-277/PR (Marta) e a BR-116/PR (Alpino), com aproximadamente 55km de extensão, bem como estabelecer um novo acesso ao Porto de Antonina, com extensão de 10km aproximadamente.
 - b) Trecho (2): segmento Sul** – compreendido entre a BR-277(Marta) e a BR-376/PR (BR-101/SC), próximo à divisa Paraná/Santa Catarina, com aproximadamente 62km de extensão.
 - c) Trecho (3):** segmento compreendido entre o Trecho (2) e a rodovia estadual PR-508 (Alexandra-Matinhos), contornando ao norte a Baía de Guaratuba, com aproximadamente 24km de extensão.
- 3.3** Para este estudo, é necessário apresentar pelo menos 4 diferentes alternativas de traçado para cada trecho proposto, que deverão ser obrigatoriamente estudadas.
- 3.4** Caso o Estudo constate a inviabilidade de implantação de algum dos trechos propostos, a CONTRATADA deverá detalhar as causas desta não viabilidade e, se possível, propor novas alternativas e soluções.
- 3.5** Se durante os levantamentos de dados e desenvolvimento do Estudo, surgir a necessidade de dividir os trechos sugeridos em subtrechos ou de estudar novas alternativas de trechos consideradas exequíveis, a CONTRATADA deverá submetê-las à apreciação da fiscalização.
- 3.6** As várias possibilidades de implantação ou não dos trechos deverão ser levadas em consideração nos estudos de viabilidade de cada trecho. Isto é, cada trecho poderá ou

não ser implantado, impactando economicamente nos demais, e sendo assim, a avaliação econômica deve ser realizada para cada segmento considerando tanto como implantação de cada um unicamente, como considerando o segmento como parte integrante de um complexo viário maior, completo ou não, em todas as possibilidades.

- 3.7** Os resultados deste EVTEA-J, materializado nos seus Relatórios Finais, deverão apresentar indicadores de viabilidade dos investimentos previstos, destinados a concretizar a implantação dos trechos.

4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 4.1** A contratação de empresa especializada para elaborar o Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação de um Complexo Rodoviário no Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km é motivada pela necessidade de implantação de novas vias alternativas às já existentes, visando atender a demanda atual e futura, e melhorar o acesso aos Portos, aos municípios do litoral e a integração do estado do Paraná com os estados de Santa Catarina e São Paulo.
- 4.2** Neste contexto, o Zoneamento Ecológico-Econômico do Paraná, ZEE-PR, estabelecido pelo Decreto Estadual nº7.750/2010, identificou que a atividade turística na região apresenta várias restrições, destacando a precária conectividade territorial por vias terrestres e marítimas, o que prejudica o trânsito da população local e dos visitantes.
- 4.3** Também nesta esfera, o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Litoral – PDS Litoral 2035 – elaborado pela Secretaria de Estado do Planejamento em 2019¹ concluiu que o desenvolvimento econômico estadual positivo e o aumento das exportações incrementam a pressão sobre a baía de Paranaguá para implantação de novas infraestruturas de grande porte, em um território com espaço limitado e com condicionantes pela presença de valores ambientais importantes.
- 4.4** A malha rodoviária do litoral do Paraná é constituída por três rodovias federais que promovem os principais acessos: BR-277, BR-376 e BR-116, e dez rodovias estaduais

¹ <https://www.planejamento.pr.gov.br/Pagina/Plano-de-Desenvolvimento-Sustentavel-do-Litoral-do-Parana-PDSLitoral>

que ligam as rodovias federais aos municípios do Litoral: PR-340, PR-405, PR-407, PR-408, PR-410, PR-411, PR-412, PR-508, PR-804 e PR-808, conforme figura 1.

- 4.5** A BR-277 dá acesso ao litoral e seus Portos vinda de Curitiba; a BR-376 encontra-se situada na periferia de Guaratuba e liga este município com Curitiba via PR-412 e a SC-417 (Contorno de Garuva); a BR-116 encontra-se situada na periferia do município de Guaraqueçaba e dá acesso à Estrada da Graciosa desde Curitiba, antigo acesso ao litoral.
- 4.6** O Porto de Paranaguá possui um único acesso rodoviário, a BR-277. Justamente por ser o único acesso rodoviário, as atividades do Porto ficam comprometidas quando ocorre algum tipo de interferência na operação da BR-277. Nos últimos dois anos, segundo reportagem veiculada na imprensa, foram 29 dias de interrupção do tráfego no trecho litorâneo². Estas constantes interrupções, também restringem o acesso e a conexão dos municípios do Litoral ao restante do Estado.
- 4.7** O único acesso ao Porto de Antonina, a rodovia estadual PR-408, no trecho que liga Morretes à Antonina, foi classificado como ruim na última pesquisa da Confederação Nacional dos Transportes - CNT de rodovias de 2023³.
- 4.8** A alternativa de acesso ao município de Guaratuba via BR-376 também sofre muitas interrupções durante período de chuvas, e chegou a registrar ocorrência grave que resultou em óbitos devido a deslizamento de encosta, e bloqueio do trecho por 10 dias seguidos⁴.
- 4.9** Os congestionamentos da malha durante os períodos de pico (feriados e temporada do verão) são frequentes. Durante a temporada, o volume de veículos na BR-277 é, geralmente, duas vezes maior que o movimento de um fim de semana normal (fora da temporada de verão), o que provoca lentidão na circulação e filas quilométricas. Na última

² <https://globo.com/especiais/caminhos-da-safra/noticia/2024/01/br-277-tem-bloqueio-total-e-interdita-acesso-ao-porto-de-paranagu.html>

³ <https://pesquisarodovias.cnt.org.br/>

⁴ <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2023/02/02/br-376-trecho-onde-houve-deslizamento-volta-a-ser-bloqueado-entre-o-parana-e-santa-catarina.ghtml>

temporada de verão 2023-2024, o litoral recebeu em torno de 4 milhões de visitantes. Devido a este fluxo, alguns municípios chegam a ter uma população aproximadamente 15 vezes maior que a população residente. O turismo influencia na vida social, cultural, econômica e ambiental dos municípios.

- 4.10** Diante do exposto, considerando que a acessibilidade aos portos do estado Paraná e aos municípios litorâneos é limitada e continuamente afetada pela sobrecarga da malha rodoviária existente, a intenção é implementar um complexo viário no litoral que reduza a pressão sobre as estruturas viárias já saturadas, amplie os acessos aos portos paranaenses, melhore a conectividade e facilite o transporte de pessoas e mercadorias, promovendo o desenvolvimento econômico, o turismo, atraindo investimentos e fomentando o comércio entre regiões e estados.
- 4.11** Desta forma, o EVTEA-J proposto visa o levantamento de todos dados necessários, a identificação das alternativas e a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica, ambiental e jurídica das mesmas, considerando a execução das obras de infraestrutura de transportes fundamentais para implantação deste complexo viário.

5. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS PARA O EVTEA-J

5.1. ABRANGÊNCIA

- 5.1.1** Os serviços a serem licitados, compreendem o conjunto de estudos necessários à verificação da existência de viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental para a execução de uma determinada obra de infraestrutura de transportes, ou um conjunto delas, nos segmentos considerados, dentre as alternativas propostas.
- 5.1.2** Integra a abrangência dos serviços dos estudos de viabilidade, o exame das soluções de intermodalidade do escoamento da produção agrícola regional, as melhorias do fluxo de produtos e de usuários nos seus deslocamentos, verificando a existência e/ou previsão de implantação de hidrovias e ferrovias na área de influência, incluindo nessa análise o potencial turístico regional, o aspecto de integração social das soluções analisadas e os principais problemas de impacto ambiental decorrentes das alternativas previstas, destacando-se as imposições e limitações legais existentes.
- 5.1.3** Atenção especial deverá ser dada às áreas de mananciais utilizadas para abastecimento público, ao sistema funcional urbano, às interseções ao longo da rodovia, às Obras de Arte Especiais (OAE) e Correntes (OAC), as localizações de jazidas comerciais ou não, às interferências com as redes de Serviços Públicos, aos locais de bota-fora, à presença de solos moles e outras considerações que possam de alguma forma alterar significativamente os cálculos dos custos e benefícios do empreendimento.
- 5.1.4** Dados de redução da poluição sonora e atmosférica também poderão compor os cálculos dos estudos apresentados, desde que devidamente fundamentados, principalmente nas regiões de concentração populacional.
- 5.1.5** O Estudo deverá verificar a redução dos custos generalizados de transportes, identificando o volume de tráfego que será desviado ou gerado de outros trajetos, devido à implantação ou melhorias dos trechos em estudo.
- 5.1.6** O Estudo, que tem como um de seus objetivos principais verificar a Viabilidade de Empreendimentos deve fornecer uma série de soluções pontuais ou conjuntas de futuras obras, em extensões consideráveis que possibilitem a programação e execução

do todo ou parte deste, conforme a obtenção e aprovação de recursos públicos, dentro dos programas governamentais vigentes.

- 5.1.7** O trabalho deve contemplar pesquisa e análise de estudos e projetos existentes no DER/PR, no DNIT, em órgãos ambientais como o IAT e o IBAMA, e em outras entidades que disponham de dados e informações de interesse para o estudo, como a APPA - Portos do Paraná e as Prefeituras da região. Também deve ser pesquisada a existência de programas de investimentos que interfiram de alguma forma com os trechos em estudo, gerando fluxos de tráfego e/ou exigindo considerações especiais de projeto e de proteção ambiental.
- 5.1.8** Integram o Estudo o exame dos fluxos de veículos de carga, com especial atenção à demanda gerada pelos melhoramentos nos portos de Antonina e Paranaguá, possível implantação de novo porto em Pontal do Paraná, alteração no tráfego de passageiros na rede viária afetada pelos empreendimentos e do seu comportamento com a implantação dos trechos rodoviários e da Ponte de Guaratuba, a proposição de alternativas de traçado com características técnicas compatíveis com a demanda esperada, a realização de estudos socioeconômicos que auxiliem na projeção da demanda, a avaliação dos impactos ambientais decorrentes das implantações e da operações da rodovias, a proposição de medidas mitigadoras ou compensatórias, a análise das imposições e limitações legais existentes relativas à implantação das rodovias e a apresentação de índices indicadores das viabilidades dos empreendimentos, como as taxas internas de retorno, as relações benefício-custo, os impactos nos contratos das concessões existentes, etc.
- 5.1.9** Faz parte também a realização de estudos de engenharia e de geologia que indiquem a viabilidade técnica das alternativas propostas e que permitam estimar os custos de construção, manutenção e conservação. Do ponto de vista de engenharia deve-se destacar a presença de solos moles, de cortes em regiões potencialmente instáveis, a possibilidade e/ou necessidade de túneis e/ou elevados.
- 5.1.10** Toda a rede existente afetada pelos empreendimentos, isto é, cujos volumes de tráfego sejam afetados pela entrada em funcionamento dos trechos, deverá ser estudada no sentido de se conhecer a sua geometria em planta (curvatura) e em perfil

(rise and fall), a estrutura do seu pavimento e as suas condições de irregularidade (IRI) e, ainda, os volumes de tráfego de usuários, e os impactos que venham a causar nos contratos de concessão vigentes.

5.1.11 A avaliação deverá estar, portanto, baseada em dados e informações existentes e coletadas durante o desenvolvimento do Estudo. A pesquisa e levantamento por dados e informações deve ser exaustiva, de modo que se tenha segurança sobre a viabilidade do empreendimento e que as soluções concebidas estejam apoiadas em fatos da realidade, permitindo a preparação de projetos exequíveis e equilibrados, e compatíveis com outros investimentos previstos na área de influência do estudo.

5.1.12 Também deve ser registrado que em projeto de pavimentos novos, e mesmo de restaurações de pavimentos, soluções em concreto betuminoso (pavimento flexível) e em concreto de cimento Portland (pavimento rígido) devem ser cotejadas.

5.2 ESCOPO E APRESENTAÇÃO

5.2.1 Na elaboração do EVTEA é indispensável que sejam seguidas, onde couberem, as orientações gerais existentes no documento do DNIT “EB 101: Escopo Básico para Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de Rodovias”, que é parte integrante do documento DNIT “Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários - Escopos Básicos/Instruções de Serviço – Publicação IPR 726 (edição de 2006 ou posteriores)”. As particularidades deste estudo serão especificadas neste termo de referência.

5.2.2 Também é indispensável que os Relatórios a serem entregues e que materializam o EVTEA sigam as orientações gerais, onde couber, e a formatação especificadas no documento elaborado pelo DNIT “Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários - Instruções para Apresentação de Relatórios - publicação 727 do IPR”, principalmente quanto às instruções contidas em: “IAR-02: Instrução para Apresentação de Relatórios de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de Rodovias”, e “IAR-01: Relatórios Periódicos (RP)”.

5.2.3 Os documentos desenvolvidos pelo DNIT fornecem a orientação geral para elaboração de estudos e projetos de engenharia rodoviária que constituem um padrão para o todo

o território nacional. Contudo, dependendo da situação e a critério da fiscalização, admitem-se modificações e/ou complementações julgadas pelo corpo técnico da CONTRATANTE, para introdução de características específicas regionais, observando a boa prática da engenharia.

5.2.4 A CONTRATADA deverá usar, onde couber, o máximo de recursos de Geoprocessamento nas atividades de levantamentos para os EVTEA's, fornecendo as bases de dados e os arquivos tipo shape montados para os projetos analisados nos EVTEA's. Dessa forma, interpretação de imagens de satélite, modelagens de superfície, cartas geográficas, levantamentos de coordenadas Geográficas com o uso da tecnologia GPS e outras facilidades disponibilizadas na internet (Google Earth, PNLT, Sagarf, base de dados georreferenciados de sites públicos, etc.) deverão ser amplamente utilizadas.

5.3 DETALHAMENTO E APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS

5.3.1 Os estudos devem ser executados em duas fases:

I - Fase Preliminar

- 1) Estudos Ambientais;
- 2) Estudos de Tráfego;
- 3) Estudos Geológicos/Geotécnicos;
- 4) Estudos Socioeconômicos;
- 5) Estudos de Traçado;

II - Fase Executiva

- 1) Análise Técnica das alternativas analisadas;
- 2) Definição e cálculo dos custos;
- 3) Definição e cálculo dos benefícios;
- 4) Comparação entre Benefícios e Custos
- 5) Análises de sensibilidade e Socioeconômica de Custo-Benefício (ACB);
- 6) Análise Jurídica e Matriz de Risco;
- 7) Conclusões e Recomendações.

5.4 FASE PRELIMINAR

5.4.1 Estudos Ambientais

- 5.4.1.1** Os Estudos Ambientais devem caracterizar a situação ambiental da área de influência do projeto, objetivando um conhecimento da região antes da implantação do empreendimento, servindo de referência para avaliação dos impactos ambientais advindos das obras, da operação da rodovia e do passivo ambiental existente.
- 5.4.1.2** Assim, áreas indígenas, áreas de proteção ambiental de qualquer tipo, unidades de conservação ambiental, federal, estadual ou municipal, áreas tombadas pelo patrimônio histórico, cultural e artístico, territórios quilombolas, áreas de recursos que garantem sobrevivência de Populações Tradicionais, áreas de comunidade tradicional, nascentes, sítios arqueológicos, e etc., deverão ser claramente identificados, por meio de dados primários e secundários.
- 5.4.1.3** Áreas de jazidas, comerciais ou não, que poderão ser exploradas durante a execução da obra, deverão também ser especificadas, o mesmo ocorrendo com passivos ambientais existentes decorrentes de obras realizadas na infraestrutura de transportes em estudo.
- 5.4.1.4** Adicionalmente às orientações constantes nos Documentos DNIT EB-101 e IAR-02, deverão ser obedecidas, nos aspectos pertinentes e harmônicos com os objetivos enunciados, as prescrições e recomendações contidas nos seguintes documentos normativos do DNIT:
- a) Corpo Normativo Ambiental para Empreendimentos Rodoviários – edição 1996 ou posteriores;
 - b) IS 246 - Elaboração do componente Ambiental dos Projetos de Engenharia Rodoviária;
 - c) Instruções de Proteção Ambiental das Faixas de Domínio e Lindeiras das Rodovias Federais – Publicação IPR – 713 – edição 2005 ou posteriores.
- 5.4.1.5** O EVTEA estuda intervenções que demandam análises de leis, existência de Planos Diretores e Zoneamento Econômico-Ecológico nos Estados e Municípios,

bem como estabelecer contatos com Órgãos Privados e Públicos, Federais, dos Estados e dos Municípios diretamente envolvidos.

5.4.1.6 Na caracterização da situação ambiental, os possíveis impactos ao meio ambiente deverão ser identificados de forma expedita, por meio de dados secundários, ou primários, se necessários, objetivando um conhecimento da região antes da implantação do empreendimento. Nesta fase deverão ser contemplados os seguintes tópicos:

- a) Síntese das características técnicas/operacionais das alternativas de traçados consideradas;
- b) Mapa Geológico da Região;
- c) Diagnóstico ambiental sintético da região, contemplando os aspectos dos ambientes físico, biótico e socioeconômico. O relatório de vistoria técnica para elaboração do Diagnóstico Ambiental deverá atender ao padrão do DNIT ou DER/PR;
- d) Fatores restritivos quanto ao uso do solo;
- e) Legislação ambiental federal/municipal/estadual;
- f) Identificação das principais interfaces “Empreendimento x Meio Ambiente”;
- g) Identificação dos Programas Ambientais Implementados e/ou necessários;
- h) Identificação, caracterização e quantificação do passivo ambiental;
- i) Avaliação e mapeamento de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção nas áreas estudadas;
- j) Avaliação e mapeamento das comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas nas áreas estudadas;
- k) Avaliação e mapeamento de possíveis interferências com sítios arqueológicos;
- l) Avaliação dos principais corpos hídricos afetados pelo empreendimento, principalmente se utilizados como manancial de abastecimento;

- m) Avaliação das interfaces das Unidades de Conservação (UCs) e suas zonas de amortecimento, com as áreas estudadas;
- n) Mapeamento e avaliação das possíveis áreas de bota-fora;
- o) Proposição de medidas para evitar, mitigar ou compensar impactos ambientais.

5.4.1.7 É de suma importância que a CONTRATADA pesquise estudos ambientais realizados na área estudada, tanto no DNIT, no DER/PR, no IAT, quanto em outros órgãos e empresas da iniciativa pública e/ou privada que implantaram ou pretendem implantar obras de porte na região estudada.

5.4.1.8 Independentemente dos novos traçados a serem estudados por indicação deste Termo de Referência, caso haja interceptação destes com Áreas Protegidas, tais como: Unidade de Conservação de Proteção Integral, Terras Indígenas, Quilombolas e Áreas de Relevante Interesse Artístico, Cultural e Arqueológico, áreas de Populações Tradicionais; a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, estudar traçados que fujam (não interceptam) destas Áreas Protegidas.

5.4.2 Estudos de Tráfego

5.4.2.1 Os Estudos de Tráfego devem fornecer insumos para as análises da viabilidade técnico-econômica do empreendimento. Deverão fazer parte desses estudos, em especial, as seguintes atividades:

- a) Estabelecimento das zonas de tráfego;
- b) Coleta de dados de tráfego já existentes;
- c) Avaliação do Sistema Ferroviário e Hidroviário complementar e/ou concorrente;
- d) Pesquisas complementares;
- e) Análise da demanda de transporte;
- f) Alocação de Tráfego;
- g) Determinação do tráfego atual e futuro;
- h) Avaliação preliminar da capacidade e dos níveis de serviço;

- i) Cálculo do Número N para subsidiar o dimensionamento das obras de pavimentação.

5.4.2.2 Adicionalmente às orientações dos documentos EB-101 e IAR-02, deverão ser obedecidas, quanto aos aspectos pertinentes e harmônicos com os objetivos enunciados nesta seção, as prescrições contidas nos seguintes documentos do DNIT:

- a) Manual de Estudo de Tráfego – Publicação IPR – 723 – edição de 2006 ou posteriores;
- b) IS 201 – Estudos de Tráfego em Rodovias;
- c) IS 230 – Estudos de Tráfego em Áreas Urbanas, e;
- d) IS 236 – Estudos de Tráfego do Projeto Executivo de Engenharia para Construção de Rodovias Vicinais.

5.4.2.2.1 Estabelecimento de Zonas de Tráfego

- a) A região de influência direta da rodovia, abrangendo os municípios por ela cortados e aqueles que dela dependem para seu acesso, é dividida em zonas internas de tráfego. Para aproveitamento dos dados socioeconômicos existentes, essas zonas corresponderão normalmente aos limites municipais, embora possa existir casos onde se torne necessário subdividir os municípios em mais de um centro de geração de tráfego. Os grandes centros econômicos, longe da região de influência direta, deverão ser representados por zonas externas de tráfego.
- b) Para estabelecer as zonas de tráfego deverá ser considerada a caracterização da malha rodoviária atual em aspectos tais como:
 - i. Definição das rotas a estudar;
 - ii. Montagem da rede física;
 - iii. Descrição dos trechos;
 - iv. Análise da inserção urbana;
 - v. Tendência de expansão das principais cidades, suas atividades econômicas e principais impactos.

- c) O trecho em estudo apresenta características peculiares, como a de se desenvolver exclusivamente em áreas rurais e de atender predominantemente o tráfego de longa distância. Nestas condições, a área de influência se estende pelos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Também deve-se levar em conta o tráfego gerado pela remodelação do Porto de Antonina, que desviará parte do tráfego destinado ao Porto de Paranaguá, além de possível implantação de um novo porto em Pontal do Paraná.
- d) Em princípio, as zonas de tráfego crescem em área à medida que se afastam do trecho, e podem ser agrupadas na medida em que suas origens e destinos não afetam a escolha da rota. Por exemplo, do ponto de vista do trecho em estudo uma viagem entre São Paulo e Florianópolis é equivalente a outra entre São Paulo e Joinville.
- e) A delimitação final das zonas de tráfego deverá ser corroborada com os dados das matrizes de origem/destino resultantes das pesquisas de tráfego, obedecendo às instruções contidas no “Manual de Estudos de Tráfego” Publicação IPR-723 de 2006 ou posteriores.

5.4.2.2 Coletas de Dados de Tráfegos Existentes

- a) Esta fase compreende a execução dos seguintes serviços:
 - i. Coleta de dados sobre área de interesse para o projeto, incluindo mapas, planos, estudos e dados de tráfego, bem como quaisquer indicadores das variações sazonais de tráfego;
 - ii. Obtenção de quaisquer dados de tráfego adicionais necessários ao desenvolvimento dos estudos, incluindo dados de contagens volumétricas, classificatórias e direcionais, dados de pesquisas de tempo de viagem, de pesquisas de Origem/Destino e, ainda, dados de pesagem de veículos comerciais, e;
 - iii. Se necessário, fazer levantamento do sistema de transporte coletivo, incluindo itinerários, frequência, pontos de parada e transferência, tempos de viagem e dados de volume de passageiros.

- b) Tais dados deverão ser processados para a montagem das matrizes de O/D por produtos, tonelagem transportada e tipos de veículos, com o objetivo de subsidiar, especialmente, as prospecções de futuro que darão origem às taxas de crescimento dos veículos.

5.4.2.2.3 Sistema Ferroviário e/ou Hidroviário

- a) Deverá ser feita uma análise do Sistema Ferroviário e/ou Hidroviário complementar e/ou concorrente, avaliando-se as implicações destes na demanda de transporte do Modal Rodoviário.

5.4.2.2.4 Pesquisas Complementares

- a) Para complementar e atualizar os dados e informações já disponíveis serão necessárias novas pesquisas, que devem ser realizadas segundo as recomendações da IS-201 do DNIT.
- b) As Contagens Volumétricas e Classificatórias têm como objetivo aferir e atualizar as informações de volume de tráfego existentes por tipo de veículo nas alternativas a serem consideradas. Para tanto, pode ser necessário adicionar locais dos postos de contagem que deverão ser selecionados mediante visita de inspeção aos trechos e em função das necessidades estabelecidas no estudo socioeconômico. A coleta de dados será efetuada em postos distintos suficientes para cobrir todos os deslocamentos de interesse para o EVTEA.
- c) Para cada posto de contagem serão obtidos:
- i. Volumes de tráfego horário e diário, classificado por tipo de veículo;
 - ii. Relatórios com a distribuição percentual, por dia da semana, por sentido e por tipo de veículo.
- d) Também devem ser realizadas Pesquisas de Origem/Destino que serão desenvolvidas em postos previamente selecionados, acompanhados das contagens volumétricas classificatórias e conforme formulário e instruções contidas no Manual de Estudos de Tráfego do DNIT.
- e) Recomenda-se que os postos sejam localizados em limites de segmentos homogêneos do ponto de vista do tráfego, levando-se em conta as interseções.

Sempre que possível as pesquisas serão realizadas simultaneamente, compatibilizando-se os volumes de contagens de segmentos distintos.

f) Segue a lista mínima de Postos de Contagem Volumétrica e Classificatória e de Pesquisa Origem/Destino obrigatórios:

- Postos de Pesquisa Origem Destino (O/D):
 - Posto 01 - Na BR-116/PR no trecho entre Fim Variante do Alpino e o Entroncamento com a PR-340;
 - Posto 02 - Na BR-277/PR, no trecho entre Entroncamento com a PR-408 e o Entroncamento com a BR-116;
 - Posto 03 - Na BR-376/PR no trecho entre o Entroncamento com a BR-116 e o Entroncamento com a PR-281
- Postos para Contagem Volumétrica/Classificatória (CVC):
 - Posto 01 - Na BR-116/PR no trecho entre Fim Variante do Alpino e o Entroncamento com a PR-340;
 - Posto 02 - Na BR-277/PR, no trecho entre o Entroncamento com a PR-408 e o Entroncamento com a BR-116;
 - Posto 03 - Na BR-376/PR, no trecho entre o Entroncamento com a BR-116 e o Entroncamento com a PR-281;
 - Posto 04 - Na PR-410, no trecho entre o Entroncamento com a BR-116 e o Entroncamento com a PR-411;
 - Posto 05 - Na BR-116, no trecho entre o Início do Contorno Leste Curitiba e o Entroncamento com a PR-415;
 - Posto 06 - Na PR-408, no trecho entre o Entroncamento com a PR-340 e Antonina;
 - Posto 07 - Na PR-408, no trecho entre o Entroncamento com a PR-411 e o Entroncamento com a BR-277.
 - Posto 08 – na PR-508 no trecho entre o Entroncamento com a PR-412.

g) A localização exata dos pontos de Pesquisa Origem Destino (O/D) deverão ser discutidos com a fiscalização, posta a dificuldade que alguns pontos possam apresentar para a parada dos veículos para a pesquisa, e apresentadas no relatório de programação, justificando as decisões tomadas.

- h) As pesquisas de Contagem Volumétrica e Classificatória deverão ser realizadas em sete dias corridos, preferencialmente em todos os dias de uma semana, com duração de 24 horas ininterruptas.
- i) As pesquisas de Origem e Destino deverão ser realizadas em 3 dias corridos, em locais previamente escolhidos, com duração de 16 horas ininterruptas por dia de trabalho.
- j) A necessidade de expansão dos dados colhidos na O/D impõe a existência de Contagem Volumétrica Classificatória, em paralelo, nos mesmos locais.
- k) Qualquer alteração dos locais acima previstos que a CONTRATADA entenda ser necessária, só deverá fazê-la com expressa anuência do fiscal do contrato.
- l) Também devem ser realizadas pesquisas de velocidade e retardamento, conforme preconizado no item **6.4 do Manual de Estudos de Tráfego**, com o objetivo de fornecer elementos para os estudos de capacidade e nível de serviço.

5.4.2.2.5 Análise da Demanda de Transporte

- a) Além das pesquisas de O/D (origem e destino) e Contagem Volumétrica nas rotas rodoviárias, devem ser realizadas entrevistas com representantes de instituições privadas e públicas que estejam ou estiveram envolvidos com o transporte de pessoas ou cargas da região. Estas entrevistas visam fornecer informações para montagem do cenário futuro do sistema em todos os âmbitos e avaliar os fluxos e perfil da frota.

5.4.2.2.6 Alocação do tráfego

- a) A etapa de alocação de viagens tem como objetivo identificar os caminhos mais utilizados para deslocamento entre os municípios integrantes do estudo. É muito importante considerar as viagens de longa distância que possam utilizar os trechos estudados para assim estimar com mais precisão as parcelas de tráfego gerado e desviado em função do empreendimento. A rede de tráfego deve ser montada de acordo com as características das rodovias, respeitando as velocidades máximas, capacidade das vias e relevo.

- b) O processo de calibração do modelo deve ser realizado ajustando os valores de capacidade e velocidade de percurso dos links da rede até que os volumes simulados com o modelo correspondam aos valores observados em campo.
- c) Fazem parte do processo de alocação do tráfego:
- i. Análise intermodal, considerando inclusive os fluxos decorrentes da movimentação de cargas relacionados com a produção da região;
 - ii. Simulação da operação da rede rodoviária;
 - iii. Definição da linha de desejo do tráfego;
 - iv. Montagem da rede básica matemática de simulação;
 - v. Calibração do modelo de alocação;
 - vi. Ajuste das matrizes atuais de origem e destino;
 - vii. Alocação dos fluxos atuais à rede atual;
 - viii. Carregamento da rede de transportes.

5.4.2.2.7 Determinação do Tráfego Atual e Futuro

- a) A fase preliminar dos Estudos de Tráfego deverá compreender estimativas de volumes e composição da frota com base em séries históricas e outros dados existentes, que serão confrontadas com as contagens no segmento em estudo, incluindo, nas travessias urbanas, os fluxos de pedestres e veículos não motorizados.
- b) Tanto na situação “SEM PROJETO” como na situação “COM PROJETO”, a projeção dos dados de tráfego para o horizonte do projeto deverá considerar se o crescimento do tráfego na região em análise se dará de forma linear ou exponencial, a uma taxa de crescimento determinada pelo estudo socioeconômico, calculada com as seguintes fórmulas:

i. Exponencial:

$$VMD_{(ano\ n)} = VMD_{(ano\ 0)} \times (1 + i)^n$$

ii. Linear:

$$VMD_{(ano\ n)} = VMD_{(ano\ 0)} \times (1 + i \times n)$$

Onde:

- *VMD = Volume Médio Diário;*
- *i = Taxa de crescimento anual;*
- *n = Período de análise (em anos).*

c) Serão feitos levantamentos de dados de acidentes, detalhando os tipos por gravidade (sem vítimas, com vítimas e com mortos) e causa (atropelamento, colisão lateral, frontal e traseira, saída de pista etc.), tipos de veículos envolvidos, localizados por km. As soluções técnicas deverão contemplar de forma específica a redução dos acidentes, de tal forma que os benefícios gerados possam ser justificados conforme estimativa de redução por tipo de acidente.

d) Serão calculados os índices de acidentes para cada tipo (Fatais, Com Feridos e Danos Materiais) que serão inseridos no HDM para cada alternativa, nas seções objetos do estudo, nas situações sem e com projeto, calculados pela seguinte fórmula:

iii. **Para trechos:**

$$I_i = \frac{n^{\circ}UPS \times 10^8}{365 \times AADT \times L}$$

$$n^{\circ}UPS = 1 \times \text{acidentes somente com danos materiais} \\ + 5 \times \text{acidentes com feridos} + 13 \times \text{acidentes com mortos}$$

Onde:

- *li = Taxa ou Índice de Acidentes;*
- *n°UPS = Média do total de acidentes ocorridos no trecho (por ano) nos últimos anos disponíveis (fatais, com feridos, danos materiais);*
- *AADT = Volume médio diário (VMD);*
- *L = Extensão do trecho (km).*

- e) De posse dos levantamentos e pesquisas complementares, deverão ser determinados os parâmetros de tráfego atual, em cada alternativa, por tipo de veículo. Com essas informações e com o modelo de crescimento do tráfego, determinado na análise socioeconômica, deverá ser projetado o tráfego para o período de estudo (20 anos para Pavimento Flexível e/ou 30 anos para Pavimento Rígido).
- f) Deverão ser obtidas as parcelas estimadas de tráfego normal, gerado e desviado, que serão tratadas de forma diferenciada. Para esse cálculo é importante se considerar os tráfegos gerados (obtidos nos estudos socioeconômicos) e os tráfegos desviados (obtidos da determinação das matrizes futuras de origem e destino através da simulação do tráfego futuro na rede modificada).
- g) Deverão ser utilizados indicadores de crescimento levantados nos Estudos Socioeconômicos, e não dados fixados em Manuais de Tráfego. Deverão ser apresentados os seguintes produtos:
- i. Indicação do Fator Horário de Pico (FHP) no Volume Horário de Projeto (VHP), com vistas aos estudos de capacidade da via;
 - ii. Tabela de volume de tráfego atual e futuro, tráfego cativo (normal), desviado e gerado, para cada alternativa (por ano e tipo de veículo);
 - iii. Perfil da variação diária de tráfego (dias da semana) e horária (alterações médias ao longo do dia).
- h) Relevante observar que deverá ser promovida a devida correção de sazonalidade para os volumes de tráfego (variação mensal), baseada em séries históricas disponíveis.
- i) Deverão ser analisadas as séries históricas dos volumes de tráfego disponíveis. A extrapolação destas séries deverá ser comparada com os resultados obtidos pelo processo de projeção de geração, distribuição, alocação do tráfego. As projeções decorrentes da extrapolação das séries históricas de volumes de tráfego poderão ser adotadas no estudo, desde que devidamente justificadas.

5.4.2.2.8 Avaliação Preliminar do Volume de Tráfego, da Capacidade da rodovia e obtenção dos Níveis de Serviço.

- a) Deverão ser calculados os Níveis de Serviço dos diversos trechos rodoviários, para cada segmento homogêneo, considerando a situação atual e a introdução de melhoramentos na infraestrutura existente. Para tanto deverão ser usados os procedimentos apresentados no documento normativo DNIT “Manual de Estudos de Tráfego” Publicação IPR-723 de 2006 ou edições posteriores.
- b) Considera-se relevante a determinação das capacidades de escoamento (na situação atual e para os horizontes de 5, 10, 15, 20 e/ou 30 anos) por segmento homogêneo. As projeções de tráfego deverão utilizar, para o tráfego rodoviário de longa distância, fatores de crescimento compatíveis com os resultados obtidos nos levantamentos executados no EVTEA.

5.4.2.2.9 Cálculo do Número N e de Outros Fatores para subsidiar o dimensionamento das obras de pavimentação.

- a) Com todos os dados levantados, deve ser calculado o Número “N”, tanto pelo Método AASHTO, USACE e ESALF, para condições COM e SEM projeto.
- b) Também é importante a determinação do Número Estrutural representativo de cada segmento homogêneo. Estes dados poderão ser obtidos via consulta a recentes Estudos e Projetos de Engenharia referentes aos trechos a serem estudados ou por meio de avaliação estrutural sucinta da pista de rolamento, mediante sondagens. Dentre outras aplicações, estes dados permitirão uma melhor alimentação do sistema HDM.
- c) Deve ser feita uma pesquisa junto ao DER/PR, DNIT, e Concessionárias, visando identificar o tipo e o ano das últimas intervenções realizadas.

5.4.3 Estudos Geológicos/Geotécnicos

5.4.3.1 Os estudos geológicos deverão ser desenvolvidos conforme a IS-202 – DNIT/IPR/2006, que prevê as seguintes atividades:

- a) Coleta e pesquisa de dados;
- b) Interpretação de fotografias/imagens aéreas, e

c) Investigações de campo.

5.4.3.2 A descrição geológica da região deverá conter dados suficientes para conceituação dos padrões geotécnicos dos locais atingidos pelo objeto deste Edital.

5.4.3.3 Para avaliação das condições de terraplenagem de corte/aterro dos traçados indicados serão necessárias investigações de campo em superfície, com análise e descrição expedita de solos com enfoque geotécnico. Para avaliação de subsuperfície, há necessidade de sondagens geotécnicas. As sondagens a trado objetivam análises in loco dos solos e descrição expedita das características. Para coleta de solos com destino a ensaios de laboratório, há necessidade de sondagens a pá/picareta (poços), com coleta de amostras de 60 kg, suficientes para realização de ensaios de caracterização e ISC (Índice de Suporte Califórnia). As sondagens com descrição expedita do solo devem ocorrer a cada 1000m de extensão do traçado, com coletas de amostras para ensaios em 10% do número de sondagens. Igualmente necessária é a identificação e delimitação de ocorrências de solos de baixa resistência para fundação de aterros e de locais com possível instabilidade de taludes.

5.4.3.4 Indispensável é a avaliação das condições de fundações das Obras de Arte Especiais e execução de sondagem com ensaio SPT (Standard Penetration Test).

5.4.3.5 Estes estudos incluem ainda a pesquisa e definição das jazidas e origens dos materiais de construção a serem aplicados na obra, incluindo a informação das DMT's (Distância Média de Transporte) de cada item, informação utilizada para cálculos orçamentários para implantação dos trechos.

5.4.4 Estudos Socioeconômicos

5.4.4.1 Os estudos socioeconômicos deverão estar voltados para o levantamento, por vias secundárias, de dados e informações sobre as variáveis socioeconômicas que explicam a geração de tráfego, como população, renda, produção industrial e agrícola, frota de veículos, entre outras, por zona de tráfego. Estes dados devidamente tratados, poderão ser associados com a geração ou atração de tráfego, por zona de tráfego, por tipo de veículo, por meio de correlações estatísticas. A projeção das variáveis socioeconômicas indiretamente, por meio das equações desenvolvidas, a projeção da geração ou atração de viagens. Diversas

variáveis, ou combinações de variáveis socioeconômicas devem ser testadas, de modo a se obter coeficientes de correlação aceitáveis.

5.4.4.2 Os estudos socioeconômicos deverão incluir as seguintes atividades, indispensáveis à consecução dos objetivos dos estudos:

- a) Delimitação da área de influência (direta/indireta);
- b) Caracterização econômica e social das áreas de influência (diagnóstico e prognóstico);
- c) Identificação e caracterização das zonas de tráfego;
- d) Análise preliminar das perspectivas de expansão econômica e social;
- e) Análise preliminar de expansão da frota na área de influência;
- f) Análise da situação existente, incluindo clima, solos, população, frota de veículos, atividades econômicas, produção local, produtividade e mercados;
- g) Análise preliminar do potencial econômico da região e das alternativas dos traçados e características funcionais;
- h) Definição dos parâmetros a utilizar nas projeções de tráfego;
- i) Definição das hipóteses a dotar na quantificação dos benefícios;
- j) Coleta de demais dados relacionados com aspectos socioeconômicos, tais como:
 - i. População rural e urbana;
 - ii. Densidade demográfica;
 - iii. Distribuição etária;
 - iv. População economicamente ativa;
 - v. Renda do setor primário (lavoura, produção animal e derivados, extração vegetal);
 - vi. Renda do setor secundário (valor da transformação industrial – censo industrial);
 - vii. Renda do setor terciário (renda do comércio atacadista e varejista);
 - viii. Renda “per capita”;
 - ix. Frota;
 - x. Consumo de energia elétrica;
 - xi. Número de estabelecimentos por setor.

5.4.4.3 Além das entrevistas aos representantes das instituições públicas e privadas da região, estes dados podem ser obtidos junto ao IBGE, IPEA e IPARDES, etc. Muitas vezes as variáveis mencionadas não são encontradas em nível dos zoneamentos de tráfego adotados, surgindo à necessidade de se efetuar pesquisas complementares, tais como pesquisas de uso do solo, pesquisas de origem e destino e pesquisas socioeconômicas.

5.4.5 Estudos de Traçado

5.4.5.1 Os estudos de traçado para trechos de implantação devem identificar e apresentar as possíveis alternativas de traçado a serem consideradas no EVTEA, observadas as exigências contidas nos itens 2.3 a 2.6 deste Termo de Referência.

5.4.5.2 O Estudo de Traçados deverão ser desenvolvidos conforme diretrizes da IS 207 – Estudos Preliminares de Engenharia para Rodovias – Estudos de Traçado;

5.4.5.3 Estes estudos deverão ser realizados sobre MDE (Modelo Digital de Elevação) de mapeamento internacional, missão ASTER GDEM (Global Digital Elevation Model). Em regiões onde este modelo apresentar falhas poderá ser adotada a base da missão SRTM (Suttle Radar Topography Mission) corrigida e disponibilizada pelo site da Embrapa. Com a realização das devidas interpolações, também deverão ser utilizadas imagens de satélite, outras bases cartográficas e mapeamentos disponíveis, combinando-as a fim de obter as informações necessárias e suficientes para conhecer os custos de investimento na implantação e na operação de cada alternativa.

5.4.5.4 Os dados e documentos a serem coletados e compilados compreenderão, mas não se limitarão, aos seguintes:

- a)** Elementos topográficos existentes, tais como:
- Plantas de levantamentos topográficos generalizados ou específicos;
 - Fotografias aéreas e fotomosaicos;
 - Restituições aerofotogramétricas;
 - Mapas cadastrais;
 - Cartas topográficas;

- Imagens de satélite ASTER GDEM, disponíveis gratuitamente;
 - Dados SRTM (Suttle Radar Topography Mission) disponível gratuitamente.
- b)** Dados geológicos e/ou geotécnicos dos levantamentos de campo:
- Mapas geológicos;
 - Dados do subsolo existentes, inclusive de sondagens, ensaios e testes realizados na área de interesse dos trechos ou de jazidas;
 - Resultados de testes e ensaios geotécnicos;
 - Estudos e/ou trabalhos relativos a aspectos geológicos-geotécnicos.
- c)** Dados climáticos, pluviométricos e fluviométricos;
- Elementos relativos à hidrologia das bacias contidas na área em estudo e em zonas adjacentes, incluindo registros milimétricos, experiência de enchentes, características de cobertura do solo das bacias, etc.;
 - Elementos relativos ao comportamento hidráulico dos rios, canais e córregos existentes, bem como dados relativos à suficiência estrutural e características das obras-de-arte existentes (pontes, bueiros e galerias);
- d)** Outros dados
- Dados relativos ao uso do solo, bem como indicadores socioeconômicos e outros dados de valia para a correta estimativa dos custos de desapropriação;
 - Dados e anotações colhidos em inspeções in loco das áreas em estudo.
 - Outros dados que provem ser de interesse para o projeto em particular, entre os quais podem ser citados: suficiência estrutural e estado de conservação das estruturas, pontes e viadutos, cujas solicitações sejam passíveis de modificação em decorrência da implantação do projeto.
 - Localização e natureza de outras obras dos serviços públicos (rodovias, interceptores, emissários, tubulações de águas pluviais, adutoras, linhas de transmissão de energia).

- Nesta fase, contatar os órgãos e concessionários de serviços públicos responsáveis pelas instalações aéreas, ao nível do solo, subterrâneas e subaquáticas, seja sob a forma de fios, cabos, dutos, tubulações, canalizações, canais ou galerias. Deverão ser também mantidos contatos com as empresas ferroviárias caso existam interferências com linhas existentes.

5.4.5.5 Deverão ser utilizados os dados das contagens volumétricas, obtidas nos estudos de tráfego já realizados na área de interesse dos estudos de viabilidade, e os custos estimados de construção e manutenção.

5.4.5.6 Como ferramenta importante para este estudo, deverão ser utilizados sistemas de Geoprocessamento (SIG) com interpretação de imagens de satélites.

5.4.5.7 Na identificação das alternativas de traçados deverão ser seguidas as recomendações previstas nos seguintes documentos do DNIT:

- a) IS 207 – Estudos Preliminares de Engenharia para Rodovias – Estudos de Traçado;
- b) IS 229 – Estudos de Viabilidade Econômica de Rodovias (em áreas Rurais);
- c) Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais – edição de 1999 ou posteriores;
- d) IS-231: Elaboração de Estudos de Plano Funcional para Projetos de Melhoramento em Rodovias para Adequação da Capacidade e Segurança
- e) IS 237 – Estudos de Traçado do Projeto Executivo de Engenharia para Construção de Rodovias Vicinais.
- f) Manual de Ordenamento do Uso do Solo nas Faixas de Domínio e Lindeiras das Rodovias Federais – Publicação IPR 712 - edição de 2005 ou posteriores;

5.4.5.8 Durante a elaboração do estudo, deverão ser mantidos contatos com as administrações federal, estadual e municipal, bem como com as concessionárias presentes na área de interesse dos estudos, no sentido de se conhecer eventuais projetos de natureza diversa, que estejam sendo executados ou programados

simultaneamente, e que possam de alguma forma vir a interferir na implantação dos trechos estudados.

- 5.4.5.9** Na seleção das alternativas deverão ser identificadas e ponderadas as áreas privilegiadas por lei (Reservas Biológicas e Indígenas, Unidades de Conservação etc.).

5.5 FASE EXECUTIVA

5.5.1 Apresentação da metodologia usada na avaliação econômica

- 5.5.1.1** Nesta etapa é discutida e apresentada detalhadamente a metodologia que será utilizada na avaliação econômica, descrevendo e, se possível, apresentando em diagramas lineares, as obras levantadas como prioritárias que serão testadas nas alternativas, independente da viabilidade que será verificada. Preferencialmente, deverão ser usadas imagens com a identificação dos locais e tipos de obra.

5.5.2 Descrição das alternativas analisadas

- 5.5.2.1** Com a identificação das obras a serem estudadas, são montadas alternativas a serem testadas, onde primeiramente se analisa o atendimento de todas e, posteriormente, no caso da inviabilidade, testam-se as outras alternativas onde se prioriza as obras tecnicamente mais importantes para o tráfego de longa distância, em tentativas sucessivas até se obter a viabilidade de um conjunto de obras comprovadamente possíveis de se fazer, em função das atuais características técnicas, socioeconômicas e ambientais do momento.

5.5.3 Definição e Cálculo dos Custos

- 5.5.3.1** Nesta fase serão definidos os custos do investimento para a situação atual somente com a programação de conservações, restaurações e/ou reconstruções já programadas, comparativamente com as intervenções decorrentes das alternativas estudadas. Deverão ser indicadas as metodologias adotadas nos cálculos das quantidades referenciais para o investimento, considerando-se, no mínimo:
- i. Custos de implementação dos empreendimentos, onde deverão ser demonstrados os custos com a execução dos estudos e projetos,

desapropriação, construção das obras (tendo por base, principalmente, os levantamentos topográficos realizados), supervisão de obras e eventuais serviços a serem executados particularmente para o trecho. É de suma importância que o orçamento seja discriminado por tipo de intervenção pretendida, de tal forma que se possam ranquear as mais importantes nas alternativas das verificações de viabilidade parciais;

- ii. As soluções apresentadas que envolverem desapropriações deverão conter um conjunto de informações importantes para o estabelecimento de seus custos, principalmente quanto a estimativa da área a ser desapropriada, descrição sucinta das benfeitorias existentes, valor estimado de mercado etc.
- iii. Custos de conservação;
- iv. Custos de restauração;
- v. Custos de reconstrução;
- vi. Custos de infraestrutura operacional da rodovia;
- vii. Custos de operação de veículos;
- viii. Custos de tempo de viagem;
- ix. Custos de acidentes;
- x. Recomenda-se a utilização do Modelo HDM-4 no cálculo dos custos operacionais (conservação, restauração e infraestrutura operacional), tanto para a situação atual quanto para as alternativas selecionadas.
- xi. Os custos ambientais, onde deverão ser demonstrados os custos dos danos ambientais em decorrência da implantação do empreendimento e os custos das ações/programas mitigadoras, compensatórias e de monitoramento a serem implementadas para proteção e compensação do meio biótico, meio físico e meio antrópico;
- xii. Os custos decorrentes da emissão de poluentes e da produção de ruídos.

5.5.3.2 Recomenda-se a utilização do Modelo HDM-4 no cálculo dos custos operacionais (conservação, restauração e infraestrutura operacional), tanto para a situação atual quanto para as alternativas selecionadas.

- 5.5.3.3** Todos os custos deverão estar referidos a preços da mesma data-base. As estimativas das quantidades deverão refletir o máximo grau de detalhe e precisão possíveis, adotando-se os mesmos critérios e conceitos para todas as alternativas em análise.
- 5.5.3.4** Os custos deverão ser obtidos a partir da análise das condições de tráfego de cada alternativa, verificando-se a existência de segmentos críticos e pontos de baixa capacidade de tráfego. Após a realização desses levantamentos serão calculados os custos correspondentes.
- 5.5.3.5** No cálculo dos custos, para fins da avaliação econômica, a consultora deverá observar a aplicação de preços sociais, ou seja, aqueles suficientes para assegurar o pleno emprego dos fatores. Desta forma, deverá ser verificada a inexistência de restrições artificiais ao livre jogo da oferta e procura, vale dizer, ausência de interferências de monopólios, sindicatos ou outros grupos organizados nos mercados de bens ou fatores e, em especial, ausência de intervenção do Governo nos mercados, fixando impostos e subsídios, controlando taxas de câmbio e de juros, tabelando preços, estabelecendo salários mínimos, etc.
- 5.5.3.6** Assim, a partir dos valores adotados na avaliação financeira, deverá ser efetuada a dedução dos elementos que modificam os preços de mercado para preços “a custos de fatores”.

5.5.4 Definição e Cálculo dos Benefícios

- 5.5.4.1** Nesta fase serão definidos e calculados os benefícios do investimento para a situação atual e para as alternativas estudadas. Assim como na fase anterior, deverão ser indicadas as metodologias adotadas em todos os cálculos.
- 5.5.4.2** Com base nas potencialidades de cada alternativa estudada e na metodologia adotada nas projeções de tráfego, poderão ser definidos e calculados os benefícios que resultarão na realização dos investimentos de implantação dos trechos.
- 5.5.4.3** No cálculo dos benefícios devem ser identificados e computados os impostos incidentes, para possibilitar a determinação dos valores de benefícios econômicos, inclusive aqueles decorrentes da valorização de propriedades localizadas na área

de influência da rodovia. Convém destacar que os benefícios econômicos são iguais aos benefícios financeiros sem os impostos.

5.5.4.4 Os benefícios passíveis de identificação e de cálculo para os fins de avaliação nos estudos de viabilidade técnico-econômica de rodovias são definidos conforme indicado a seguir:

- **Benefícios Diretos:** resultantes de investimentos que impliquem em minimização dos custos de transporte, considerando a redução dos custos operacionais dos veículos e, ainda, do tempo de viagem, custos de manutenção e número de acidentes. Os benefícios se aplicam aos tráfegos normal, desviado e gerado; e
- **Benefícios Indiretos:** decorrentes do desenvolvimento social e econômico da região em face dos investimentos rodoviários realizados. Os benefícios indiretos se expressam em termos do crescimento líquido da produção local, da valorização real das propriedades localizadas na área de influência da rodovia e, sobretudo, da evolução social, da renda e da redistribuição adequada da população domiciliada na região estudada. Quando necessário, para melhor representar os custos deverá ser adotada a teoria de *shadow prices*.

5.5.4.4.1 Cálculo dos Benefícios Diretos

- a) Os benefícios diretos serão calculados a partir de análise comparativa entre os custos operacionais dos veículos, custos de manutenção viária, de acidentes e de tempo de viagem, apurados nas alternativas existentes e os mesmos custos esperados em face da implantação da nova rodovia ou dos melhoramentos implementados na rodovia já existente, calculados para cada alternativa estudada.
- b) Portanto, devem ser considerados os:
 - i. Custos operacionais dos veículos;
 - ii. Custos de manutenção viária;
 - iii. Custos de acidentes;
 - iv. Custos de tempo de viagem, e;
 - v. Custos de Emissão de gases e de ruídos.

5.5.4.4.2 Cálculo dos Benefícios Indiretos

- a) Deverão ser apresentadas as estimativas dos benefícios indiretos a serem alcançados, envolvendo, no mínimo, as etapas resultantes do crescimento da produção agropecuária, industrial, valorização dos imóveis, inclusive o crescimento do emprego e renda da população.
- b) OBSERVAÇÃO: dever-se-á evitar a dupla contagem de benefícios ao definir e calcular os benefícios diretos e indiretos. Por exemplo:
- Não se devem somar os benefícios para o tráfego gerado com o valor líquido do incremento da produção local, uma vez que são grandezas equivalentes;
 - Os benefícios decorrentes de um aumento do valor das propriedades localizadas na zona de influência direta da rodovia geralmente só devem ser somados aos benefícios de uma redução dos custos operacionais e de tempo para o tráfego de longa distância que tenha tanto a sua origem quanto o seu destino fora dessa zona;
 - Em termos de desenvolvimento socioeconômico a maior parte dos benefícios são medidas de quantificação inter-relacionadas e interdependentes.

5.5.5 Comparação entre Benefícios e Custos

5.5.5.1 A avaliação do efeito dinâmico do investimento em infraestrutura de transportes na área de influência do estudo deverá estar relacionada à previsão da atividade econômica e sua demanda por serviços de transporte e também aos benefícios computados em função do ganho dos usuários do sistema de transportes objeto do estudo.

5.5.5.2 Deverá ser elaborado o fluxo de caixa socioeconômico para cada alternativa selecionada que permitirá uma análise comparativa entre as intervenções a custos de fatores envolvidos na realização do empreendimento e os benefícios esperados pela implantação.

5.5.5.3 Para fins de avaliação da viabilidade dos empreendimentos em estudo, deverá ser elaborada, para cada alternativa considerada, uma análise comparativa entre os

custos envolvidos na realização dos empreendimentos e os benefícios que deles se esperam.

5.5.5.4 Os valores dos custos e dos benefícios envolvidos nessa análise deverão ser os respectivos valores econômicos, ou seja, deverão ser avaliadas as distorções entre preços de mercado e preços sociais.

5.5.5.5 Deverão ser computados os valores anuais de benefícios e de custos, a cada ano ao longo do período compreendido desde o início da realização dos investimentos até o final da vida útil considerada, montando-se o fluxo de caixa de custos e benefícios dos empreendimentos.

5.5.5.6 Deverá ser considerada, para fins de atualização dos valores envolvidos no fluxo de caixa acima referido, uma taxa anual efetiva de juros representativa do Custo de Oportunidade do Capital (COC), devendo ser utilizada a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP).

5.5.5.7 A partir desse fluxo de caixa, deverão ser calculados os seguintes Indicadores de Rentabilidade Econômica:

I. Relação Benefício/Custo (B/C): dada pelo quociente entre o valor atual dos benefícios e o valor atual dos custos.

II. Valor Atual (B-C): dado pela diferença entre o valor atual dos benefícios e o valor atual dos custos.

III. Taxa Interna de Retorno (TIR); dada pela taxa efetiva anual de juros que, considerada no fluxo de caixa, torna a Relação B/C unitária ou anula o Valor Atual.

IV. Valor Presente Líquido.

V. No cálculo dos Indicadores de Rentabilidade Econômica deverão ser consideradas as seguintes particularidades:

a. Todos os valores de custos e de benefícios envolvidos nos fluxos de caixa dos empreendimentos deverão estar referidos a preços de mesma época

b. No cálculo da Relação Benefício/Custo (B/C) e do Valor Atual (VA), os valores de benefícios e de custos envolvidos devem ser atualizados para

a mesma data, tomando-se em geral, como data de referência, o ano de início das obras (ano zero). Em seguida será feita a interpretação dos indicadores de rentabilidade. Na análise de sensibilidade para a alternativa selecionada serão apresentados: Valor Presente Líquido (VPL) socioeconômico; Relação Benefício/Custo (B/C) socioeconômica; e Taxa Interna de Retorno (TIR) socioeconômico, que seriam obtidos em caso de aumento dos custos socioeconômicos e/ou em caso de redução dos benefícios socioeconômicos. Deverá ser elaborada a análise de sensibilidade para a alternativa selecionada, demonstrando-se assim a viabilidade ou não do empreendimento.

c. Avaliação Econômica: deverão ser utilizados os seguintes parâmetros:

- 1) Custo de Oportunidade de Capital:
 - Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP)
- 2) Indicadores econômicos:
 - Benefício Líquido Atualizado: B-C;
 - Relação benefício/custo: B/C;
 - Taxa interna de retorno: TIR;
 - Valor Presente Líquido: (VPL);
 - Pay-Back;
 - Análise de Sensibilidade.
- 3) Período de análise:
 - Pavimento Flexível: 20 anos;
 - Pavimento Rígido: 30 anos.
- 4) Planilhas de avaliação econômica:
 - Por trecho global;
 - Por segmento homogêneo

5.5.5.8 OBSERVAÇÃO: Nos casos de Adequação deverão ser apresentados indicadores de rentabilidade para cada um dos segmentos homogêneos definidos e para todos os trechos em estudo.

5.5.6 Análise de Sensibilidade

5.5.6.1 Deverão ser elaboradas análises de sensibilidade, com elevação de custos concomitantemente com a redução de benefícios para as alternativas selecionadas, demonstrando-se assim a viabilidade dos empreendimentos.

5.5.6.2 A seguir é apresentada uma tabela com as variações exigidas, com a majoração dos custos simultaneamente com minoração dos benefícios:

Tabela 1 - Análise de Sensibilidade da Viabilidade do Projeto

Sensibilidade do Projeto				
Variação		Indicadores – Custo e Benefício		
Custos	Benefícios	TIR	VPL (R\$ 10 ⁶)	B/C
0	0			
	-10%			
	-20%			
	-30%			
+10%	0			
	-10%			
	-20%			
	-30%			
+20%	0			
	-10%			
	-20%			
	-30%			
+30%	0			
	-10%			
	-20%			
	-30%			

5.5.6.3 IMPORTANTE: Todos os valores deverão estar referenciados a uma mesma data-base, obrigatoriamente a mais recente possível.

5.5.6.4 Algumas informações sobre os procedimentos para avaliação econômica de empreendimentos rodoviários podem ser obtidas no documento DNIT “Manual de Restauração de Rodovias” – Publicação IPR 720 – edição 2006 ou posteriores.

5.5.7 Análise Socioeconômica de Custo-Benefício (ACB)

- 5.5.7.1** A Análise Socioeconômica de Custo-Benefício consiste em avaliar, de uma perspectiva ex ante, a contribuição líquida de um projeto de investimento para o bem-estar da sociedade, permitindo computar o seu retorno socioeconômico. O método se baseia na projeção de custos e benefícios da intervenção proposta ao longo do seu ciclo de vida, comparativamente ao cenário sem o investimento, por meio da conversão de seus efeitos para uma métrica comum, o valor monetário, possibilitando o cálculo do benefício líquido para a sociedade em valor presente.
- 5.5.7.2** A Análise de Custo-Benefício – ACB a ser realizada neste Estudo, baseia-se no Guia Geral de Análise Socioeconômica de Custo-Benefício de Projetos de Investimento em Infraestrutura (Guia ACB)⁵, instrumento oficial destinado à avaliação de projetos de infraestrutura de grande porte.
- 5.5.7.3** A abordagem da ACB, de forma consistente com a prática internacional, consiste em transitar de informações tipicamente encontradas em estudos de viabilidade técnica, econômica, financeira e ambiental (EVTEA), tais como projeções de custos e de demanda, para valores sociais, permitindo a realização da análise socioeconômica no sentido do saldo líquido de bem-estar proporcionado pelo projeto.
- 5.5.7.4** Partindo-se de um conjunto de informações de entrada da ACB, devem ser efetuados os seguintes ajustes: correções fiscais; conversão de preços de mercado para preços sociais; avaliação de impactos de não mercado e externalidades. Após o ajuste sobre os preços de mercado e as estimativas dos impactos de não mercado, os fluxos de custos e benefícios que ocorrem em diferentes momentos de tempo devem ser descontados a valor presente. A taxa de desconto relevante para a análise socioeconômica de projetos de investimento, denominada Taxa Social de Desconto (TSD), reflete a percepção da sociedade sobre como benefícios e custos futuros devem ser valorados em relação ao presente.

⁵ <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/choque-de-investimento-privado/avaliacao-socioeconomica-de-custo-beneficio-1/guia-acb.pdf/view>

- 5.5.7.5** Ao se utilizar apropriadamente a TSD, é possível calcular a viabilidade socioeconômica do projeto, sumarizada pelos seguintes indicadores: Valor Social Presente Líquido Comparativo ($\Delta VSPL$), Taxa de Retorno Econômica (TRE) e Índice Benefício Custo (B/C).
- 5.5.7.6** O presente EVTEA deverá apresentar a Avaliação Socioeconômica, baseada no Guia ACB, com a análise conforme quadro abaixo:

AVALIAÇÃO SOCIOECONÔMICA (ACB)
<p>Foco:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considera custos e benefícios para o bem-estar da sociedade como um todo
<p>Análise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estima custos e benefícios para a sociedade como um todo (incluindo externalidades ambientais e sociais) a preços sociais; • Estima o custo de oportunidade social; • Exclui custos afundados, depreciação e encargos financeiros; • Aplica a Taxa Social de Desconto - TSD
<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taxa de Retorno Econômica – TRE; • Valor social Presente Líquido Comparativo - $\Delta VSPL$; • Índice Benefício-Custo - B/C
<p>Critério de investimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\Delta VSPL > 0$; • $TRE > TSD$

5.5.8 Análise Jurídica e Matriz de Risco

- 5.5.8.1** A Análise Jurídica cumpre o objetivo de antecipar, esclarecer e encaminhar soluções às questões legais e institucionais que possam ter influência sobre o grau de atratividade dos trechos, pelos interessados.
- 5.5.8.2** A análise jurídica deverá ser desenvolvida no sentido de caracterizar e avaliar o contexto jurídico e institucional da implantação dos trechos, de modo a identificar

possíveis impedimentos e limitações que possam vir a impactar ou reorientar a sua implantação.

- 5.5.8.3** Para minimizar incertezas e riscos, a análise deve cobrir aspectos como as concessões existentes (contratos vigentes), os impactos ambientais, opções de financiamento, captação de recursos, e a conformidade com direitos humanos e fundamentais, entre outros considerados relevantes e aplicáveis ao caso. A perspectiva ex ante de análise da obra de infraestrutura deve ser a tônica para se impedir ou diminuir intercorrências que atrasem ou comprometam a execução do empreendimento.
- 5.5.8.4** A análise do contexto existente tem como objetivo auxiliar a fundamentação de possíveis arranjos jurídicos e institucionais que venham a ser propostos, articulados aos cenários econômico-financeiros formatados.
- 5.5.8.5** Deste modo, devem ser apresentadas e analisadas as legislações municipais, estaduais e federais relacionadas ao projeto, bem como eventuais decisões judiciais e administrativas pertinentes. Devem ser mapeadas as opções que o Estado do Paraná possui para viabilizar o arranjo jurídico necessário à implementação dos trechos.
- 5.5.8.6** Para os conflitos identificados, que inviabilizem ou dificultem excessivamente as implantações, devem ser sugeridas soluções administrativas, judiciais e se necessárias, as que consistam na alteração de legislação devem ser acompanhadas de proposta de minuta e exposição de motivos para alteração.
- 5.5.8.7** O Estudo deve identificar, ainda, todos os entes envolvidos, públicos e privados, no desenvolvimento e implantação dos trechos, bem como descrever a relação destes com a implantação.
- 5.5.8.8** O estudo deve definir e apresentar matriz de riscos das implantações de cada trecho.
- 5.5.8.9** Análise dos aspectos legais aplicáveis ao objeto contratual, com indicação das formas de licitação, das condições de implantação dos trechos e dos aspectos ambientais, socioeconômicos e tributários incidentes;

5.5.8.10 Por fim, feitas as análises necessárias, o estudo deve indicar qual a modelagem jurídica mais indicada para implantação e operacionalização do projeto, com a descrição de todas as ações que devem ser tomadas para concretização.

6. RECEBIMENTO DO OBJETO / APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

6.1 Durante a vigência do contrato, deverão ser entregues os seguintes documentos:

- a) Relatório de Programação – RP;
- b) Relatório Fotográfico da situação atual do trecho e de Levantamento de Projetos Existentes - RF;
- c) Relatórios Periódicos de acompanhamento dos serviços - RA;
- d) Relatório Preliminar do Estudo – RPE;
- e) Minuta do Estudo de Viabilidade Técnica, socioeconômica, Ambiental e Jurídica – ME; contendo:
 - i. Volume 1 - Relatório do Estudo;
 - ii. Volume 2 - Memória justificativa;
 - iii. Volume 3 - Avaliação Econômica, ACB e Jurídica.
- f) Relatório Final do Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica – RE; contendo:
 - iv. Volume 1 - Relatório do Estudo;
 - v. Volume 2 - Memória justificativa;
 - vi. Volume 3 - Avaliação Econômica, ACB e Jurídica.

6.2 Os relatórios devem ser entregues à fiscalização inicialmente em mídia digital, via internet.

6.3 Após a entrega, o documento será analisado pela área técnica da CONTRATANTE, e em caso de não conformidade, solicitada a empresa as devidas correções.

6.4 A aprovação de cada documento ocorrerá separadamente, após a devida análise e correções. Após a aprovação do relatório, a CONTRATADA deverá entregar em mídia

digital todos os documentos e arquivos-fonte editáveis do serviço, e uma cópia impressa do relatório correspondente à entrega, em dimensões que permitam a perfeita leitura.

6.5 A medição só será realizada após a aprovação e entrega física dos relatórios.

6.6 A tabela a seguir apresenta a Estrutura Analítica do Projeto – EAP, contendo a relação de Produtos a serem entregues, sendo que o arranjo para apresentação da viabilidade dos trechos propostos (item 2) nos relatórios será definido com a CONTRATADA em reuniões com a CONTRATANTE.

Tabela 2 - Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

RESUMO DO ORÇAMENTO		MÊS	Percentual
1	FASE DE PLANEJAMENTO		
1.1	RELATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO - (RP)	1	3,00%
2	FASE PRELIMINAR		
2.1	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 01	2	5,00%
2.2	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 02	3	5,00%
2.3	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 03	4	5,00%
2.4	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ATUAL E LEVANTAMENTO DE PROJETOS EXISTENTES	5	5,00%
2.5	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 04	6	5,00%
2.6	RELATÓRIO PRELIMINAR - (RPE)	7	10,00%
3	FASE EXECUTIVA		
3.1	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 05	8	5,00%
3.2	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 06	9	5,00%
3.3	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 07	10	5,00%
3.4	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 08	11	5,00%
3.5	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 09	12	5,00%
3.6	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 10	13	5,00%
3.7	MINUTA DO EVTEA-J - (ME)	14	12,00%
3.8	RELATÓRIO FINAL DO EVTEA-J (E)	15	20,00%

6.7 RELATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES (RP)

6.7.1 O Relatório de Programação tem como principal objetivo servir de referência ao órgão contratante na comparação dos dados projetados com aqueles efetivamente realizados, durante o desenvolvimento dos trabalhos. Devendo conter as seguintes informações:

- Sumário;
- Apresentação (com Mapa de Situação);
- Anotação de Responsabilidade Técnica ART junto ao CREA;

- Plano de Trabalho:
 - Programação dos Trabalhos;
 - Cronograma Geral e Detalhado das Atividades;
 - Cronograma de Entrega de Produtos; e
 - Medição dos Produtos.
- Recursos:
 - Organograma da Equipe Proposta;
 - Relação da Equipe Mobilizada e a Mobilizar;
 - Cronograma de Desembolso dos Recursos;
 - Utilização da Equipe por Serviço;
 - Custo Direto da Equipe por Serviço;
 - Custo Total por Serviço;
 - Resumo da Composição do Preço Proposto; e
 - Custo Direto Consolidado da Equipe.
- Programação das Despesas:
 - Viagens e Diárias;
 - Serviços Gráficos / Meio Digital; e
 - Veículos e Equipamentos.

6.7.2 O quadro de medição dos serviços, que tem como objetivo dar conhecimento dos percentuais e dos valores dos itens de medição referentes a cada produto, bem como permitir à empresa calcular o preço global acumulado dos serviços propostos, também deverá ser parte integrante do Relatório de Programação. Também deverá ser entregue arquivo-fonte para gestão da programação. As datas de entrega dos demais relatórios descritos a seguir deverão ser fornecidas pela CONTRATADA quando da apresentação do Relatório de Programação e do arquivo-fonte para gestão da programação.

6.7.3 Os arquivos de texto, desenhos, diagramas e planilhas de atividades a serem usados no respectivo acompanhamento do contrato deverão ser oficialmente entregues em um volume denominado Relatório de Programação (RP) na fase inicial das atividades do contrato, conforme cronograma apresentado. O mesmo deve ser acompanhado da mídia digital contendo todos os arquivos-fonte usados na sua elaboração (extensões *.doc, *.xls, *.mdd, *.prj etc.).

- 6.7.4** O Relatório de programação será utilizado pela Fiscalização no acompanhamento e aceitação dos Relatórios e Produtos finais, necessários à medição e empenho das parcelas orçadas.
- 6.7.5** Tanto o Relatório de Programação de Atividades quanto seu Arquivo fonte, serão usados no Gerenciamento, particularmente no controle das suas atividades e recursos, direcionados para o atendimento do Contrato. Sugerimos que tal controle seja feito usando Softwares comerciais tais como o Project ou Business Intelligence da Microsoft nas suas versões comerciais vigentes, ou outro qualquer que ofereça os recursos normalmente usados e necessários para o gerenciamento de contratos.
- 6.7.6** Os arquivos disponibilizados deverão corresponder fidedignamente às tarefas, recursos, prazos programados, bem como às datas de início e término previamente definidos em contrato. Assim, haverá a possibilidade da Fiscalização, a seu critério, acompanhar paralelamente o desenrolar das atividades e a Gestão total do Contrato, não substituindo ou eliminando os controles próprios da empresa executora.
- 6.7.7** O RP deverá ser usado em todas as análises dos demais relatórios entregues, verificando se o que foi planejado foi cumprido e apresentado nos Relatórios subsequentes.

6.8 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E DE LEVANTAMENTO DE ESTUDOS E PROJETO DE ENGENHARIA (RF)

- 6.8.1** Todos os pontos relevantes da área de implantação dos trechos deverão ser fotografados, com apresentação da identificação da foto e do seu conteúdo, além das informações das suas coordenadas geográficas. Portanto, o conteúdo do Relatório Fotográfico deverá ser totalmente Georreferenciado, onde a coleta dos dados de Coordenadas Geográficas (Latitude, Longitude e Altitude) deverá ser feita por aparelho portátil GPS de navegação. Recomenda-se o uso de Softwares gratuitos disponibilizados na internet para o tratamento dos dados colhidos em campo.
- 6.8.2** Os arquivos fontes dos levantamentos fotográficos e de Coordenadas Geográficas deverão ser entregues possibilitando que se manipulem os dados com os recursos disponibilizados pela internet, tais como o Google Earth. Assim a empresa CONTRATADA deverá disponibilizar os seguintes tipos de arquivos: *.gtm, *.kml e *.xls.

6.8.3 O Relatório também deve descrever a situação dos Estudos ou Projetos de Engenharia existentes nos órgãos federais e estaduais referentes às rodovias que fazem parte do estudo (escopo e alternativas) e a programação de sua execução, verificando se tais obras irão interferir no EVTEA a ser realizado, e se possuem soluções técnicas suficientes e consistentes para solucionar os problemas na infraestrutura de transporte rodoviário do local. Programas de conservação da malha também deverão ser levantados e seus dados compartilhados com os levantados pelo EVTEA.

6.9 RELATÓRIOS PERIÓDICOS DE ACOMPANHAMENTO (RA's)

6.9.1 Destinados ao acompanhamento das atividades pela Fiscalização, devem conter o resultado de todas as atividades desenvolvidas no período mensal do contrato. Estes relatórios têm por objetivo mostrar o andamento dos serviços que estão sendo realizados, os fatos que possam afetar o seu prosseguimento e permitir aos fiscais a tomada de decisões quanto à continuidade normal dos trabalhos. O relatório de andamento também visa fornecer elementos que permitam uma adequada avaliação do desempenho da empresa em suas obrigações contratuais.

6.9.2 A empresa deverá apresentar cópias (digitais) das Atas das Reuniões realizadas com Representantes de Instituições Públicas, Prefeituras, Governos Estaduais, Autarquias Federais, Associações de classes, etc, que resultaram em tomada de decisões, alternativas para solução ou esclarecimentos de algum problema, em especial relativas aos Levantamentos e Estudos Ambientais e Socioeconômicos.

6.9.3 Qualquer situação que venha a comprometer o cronograma pré-estabelecido para a conclusão dos estudos, durante a vigência do Contrato, deverá ser imediatamente comunicada à Fiscalização, para que esta tome as devidas providências para a paralisação do prazo contratual, com posterior restituição do período restante, após ordem de reinício.

6.9.4 Os Relatórios de Acompanhamento (RA) devem conter, dentre outros aspectos, o cronograma dos trabalhos com a indicação dos serviços previstos e executados e as propostas de soluções alternativas, assim como as eventuais alterações procedidas no plano de trabalho e na equipe. Os Relatórios de Andamento (RA), também deverão trazer

atualização do arquivo para gestão da programação. Obrigatoriamente, deverão abordar os seguintes itens:

- I Serviços Executados no Período: Descrevendo as atividades executadas, abrangendo os conteúdos exigidos nos estudos de tráfego, ambiental, geológicos, socioeconômicos e de traçado, bem como das análises das alternativas de traçados, avaliações técnicas, socioeconômicas e jurídicas.
- II Gerenciamento: Descrevendo as ações gerenciais relevantes, comentando e justificando eventuais mudanças na equipe técnica e no plano de trabalho, alteração na programação, atrasos verificados, identificação de problemas capazes de afetar a programação dos serviços contratados.
- III Serviços Planejados para o Período Seguinte: Descrevendo, de forma sucinta, as atividades planejadas, abrangendo os conteúdos exigidos nos estudos de tráfego, ambiental, geológicos, socioeconômicos e de traçado, bem como das análises das alternativas de traçados, avaliações técnicas, socioeconômicas e jurídicas.
- IV Cronograma Geral de Atividades: Indicando o desenvolvimento do serviço, por item do Escopo Básico, previsto e realizado, em porcentagem.
- V Acompanhamento Fotográfico: Indicando as fotos consideradas relevantes, durante o desenvolvimento dos serviços, que possam contribuir para análise dos diversos assuntos envolvidos nos estudos das alternativas.

6.9.5 O conteúdo mínimo a ser apresentado nos relatórios periódicos de acompanhamento (RA), descritos na EAP do item 6.6, está discriminado no Cronograma Físico-Financeiro contido no Anexo X – Orçamento e Cronograma.

6.10 RELATÓRIO PRELIMINAR DE ESTUDO (RPE)

6.10.1 A CONTRATADA deverá elaborar o Relatório Preliminar de Estudo (RPE), a ser apresentado ao término dos Levantamentos de Campo, que tem como objetivo permitir ao contratante conhecer os resultados obtidos e as metodologias utilizadas para cada estudo.

6.10.2 O RPE deverá conter descrição das principais características técnicas do projeto, razões pelas quais é desenvolvido e conclusões, bem como as recomendações quanto à continuidade ou não dos trabalhos na fase seguinte.

6.10.3 Juntamente com o RPE deverão ser entregues os resultados dos Estudos e Levantamentos de Campo de cada uma das disciplinas. Estes resultados serão analisados pela equipe técnica da CONTRATANTE com o objetivo de verificar se todos os dados levantados, juntamente com levantamentos complementares feitos ou obtidos para o EVTEA, estão adequados e são suficientes para a continuidade dos estudos na Fase Definitiva (compilação e tratamento dos dados no escritório).

- a) Levantamento de Dados Ambientais: Deve conter os registros dos dados ambientais solicitados no item 6.2.1 - Estudos Ambientais.
- b) Resultados da Contagem de Tráfego, da Pesquisa O/D e da pesquisa sobre Dados de Acidentes: Deve apresentar, além todas as informações solicitadas no item 6.2.2 - Estudos de Tráfego, os seguintes documentos:
- c) As planilhas com os dados das Contagens Volumétricas e Classificatórias (Tanto os referentes aos dados de tráfego já existentes, como das pesquisas complementares);
 - i. As planilhas com os resultados das matrizes das Pesquisas de Origem e Destino (Tanto os referentes aos dados de tráfego já existentes, como das pesquisas complementares);
 - ii. Cópias das folhas da pesquisa O/D, (em formato eletrônico se for o caso);
 - iii. Planilhas com dados coletados sobre o número de acidentes;
 - iv. Cópias das atas de reunião com as instituições públicas e privadas que determinaram os valores utilizados para tráfego gerado.
- d) Levantamentos Geotécnicos: Deve apresentar um Quadro Resumo com os resultados dos ensaios realizados.
- e) Levantamentos Hidrológico: deve apresentar todas as informações solicitadas no item 6.2.4 – Estudos Hidrológicos.

- f) Estudos de Traçado: Deve apresentar, além de todas as informações solicitadas no item 6.2.7 - Estudos de Traçado, o Modelo Digital do Terreno com as propostas de alternativas (em formato *.shp e *.kmz).
- g) Levantamento de Dados Socioeconômicos: Deve apresentar, além de todas as informações solicitadas no item 6.2.8 - Estudos Socioeconômicos, as Cópias das atas de reunião com as instituições públicas e privadas que determinaram os índices utilizados no cálculo dos custos e benefícios.

6.10.4 Os Relatórios Preliminares devem ser entregues com todos os documentos anexos necessários à comprovação dos dados apresentados. Se for necessário para um melhor entendimento do projeto, a CONTRATADA deverá adicionar mais documentos a fim de esclarecer quaisquer dúvidas sobre a veracidade e qualidade dos dados apresentados.

6.10.5 Após a pesquisa, análise e registros dos dados disponíveis, sugere-se que as equipes da CONTRATADA percorram as áreas afetadas pelo estudo, preferencialmente acompanhados pelos técnicos da CONTRATANTE, com vistas a comprovar fotograficamente os registros efetuados e coletar dados adicionais, que se fizerem necessários à confecção do Relatório Final.

6.10.6 Com tais procedimentos, há a intenção de promover uma sintonia entre os resultados finais do EVTEA e as necessidades demandadas, cujo conhecimento e priorização são de competência da CONTRATANTE

6.10.7 A empresa deverá também elaborar um Relatório Preliminar de Estudo – RPE, que deverá conter descrição das principais características técnicas das alternativas, razões pelas quais é desenvolvido e conclusões, bem como as recomendações quanto à continuidade ou não dos trabalhos na fase seguinte. Esse Relatório deverá incluir, ainda, cópia do instrumento contratual correspondente e da publicação no Diário Oficial do Estado – do extrato, com a data em que ocorreu.

6.11 RELATÓRIO FINAL – MINUTA (ME) E IMPRESSÃO DEFINITIVA (E)

6.11.1 A ser entregue preliminarmente sob a forma de minuta, e após ser analisado e estando em condições de ser aprovado pela CONTRATANTE, sob a forma de impressão

definitiva (Relatório Final), devendo reunir os produtos/documentos compondo os seguintes volumes:

- I Volume 1 - Relatório do Estudo: Relatório que deverá conter a descrição sucinta dos estudos, contendo um resumo dos estudos realizados em campo, o resultado preliminar da avaliação econômica, dados do Contrato, da empresa, dos profissionais que atuaram nos trabalhos e suas conclusões e recomendações.
- II Volume 2 - Memória Justificativa: Relatório contendo, de forma analítica, todos os estudos e levantamentos feitos pela CONTRATADA que resultaram no estudo de viabilidade apresentado. Deve conter a memória descritiva e a justificativa dos estudos realizados, das metodologias empregadas e os resultados obtidos.
- III Volume 3 - Avaliação Econômica, ACB e Jurídica: Relatório contendo a metodologia usada na avaliação socioeconômica, especificando os levantamentos dos custos e benefícios, as alternativas analisadas, a descrição das ferramentas software aplicadas nos estudos econômicos, o tratamento dos dados de acidentes, Conclusões e Recomendações.
- IV Mídia digital (pen drive/HD externo): Contendo todos os arquivos (editável, fonte e de impressão) de todos os estudos realizados e que foram usados como suporte para o EVTEA-J. Os arquivos deverão estar gravados em Diretórios e Subdiretórios distribuídos de forma estruturada, por assunto a que se refere. Os nomes dos arquivos devem representar com clareza o seu conteúdo. Deve ser incluído na raiz do diretório um arquivo “Leia-me” com as orientações necessárias para o perfeito entendimento.

6.11.2 Deverão ser elaborados desenvolvimentos temáticos (Vídeos com animação 3D sobre o os trechos a serem implantados). Deverão ser desenvolvidas animações tridimensionais representativas da área de abrangência do estudo.

6.11.3 As animações 3D deverão simular um voo, caracterizando o trecho com e sem a implantação do projeto para a melhor solução encontrada, simultaneamente, sendo produzidos vídeos sobre os seguintes temas:

- a) Ortoimagem disponível, adquirida em acervo, aplicada ao Modelo Digital de Terreno - MDT (sem projeto);
- b) Indicações da melhor solução aplicadas na Ortoimagem disponível, adquirida em acervo (antes e depois do projeto).
- c) Nas animações em 3D, os eixos viabilizados deverão apresentar um estaqueamento representativo a cada quilômetro.
- d) Os vídeos produzidos deverão ser codificados por *CODEC mpeg2* e gravado no formato **.avi* com resolução HD 720 (1280 x 720), mantendo a proporção 16:9 com 30 fps.

7. ORÇAMENTO E PRECIFICAÇÃO DE PRODUTOS

- 7.1 As composições de preços dos produtos que compõem o Orçamento da presente contratação tiveram seus dimensionamentos (produtividades, quantidade de profissionais e equipamentos e demais itens constantes das composições) baseados em rendimentos médios verificados em produtos e serviços prestados em contratações similares do DNIT e do DER-PR. Assim, a CONTRATADA deverá ter ciência dos riscos e das variáveis que são inerentes às atividades de cada produto, devendo disponibilizar todos os recursos e quantidades previstas no orçamento;
- 7.2 As composições de preços referenciais de cada produto seguem a metodologia estabelecida pela Resolução DNIT nº. 11, de 21 de agosto de 2020 com aplicação de seus respectivos custos de mão de obra, encargos, veículos, instalações físicas, custeios de despesas de estruturas locadas, mobilização e desmobilização, publicados pelo DNIT em sua Tabela de Preços de Consultoria;
- 7.3 Para os custos de mão de obra não disponíveis na tabela DNIT, foram compilados da base de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e reajustados para a mesma data base do orçamento;
- 7.4 Para obtenção dos demais custos de equipamentos e outros fornecimentos específicos, foram utilizadas outras bases de preços oficiais como Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul (DAER) ou compostos com base em cotações de mercado;

- 7.5** Instalações físicas, aluguel de imóveis comerciais e residenciais (incluindo os respectivos custos adicionais de energia, água, saneamento, telefonia e limpeza) foram dimensionados somente para circunstâncias em que o produto tenha previsão de prestação de serviços em escritórios externos às estruturas disponibilizadas pela Executora no canteiro de obra. Nos casos em que a execução dos serviços utilizar infraestrutura disponibilizada pela Executora, este custo será suprimido ou não dimensionado.
- 7.6** O orçamento apresenta as quantidades atribuídas a cada produto, indica para esses os respectivos preços unitários e aplica sobre eles a parcela referente a taxa de Benefícios e despesas indiretas – BDI:

“A aplicação do BDI tem por objetivo suportar os gastos que, embora não incorridos diretamente na composição dos serviços, resultam em despesas e mostram-se indispensáveis para correta definição do preço total de um serviço ou obra.”

- 7.7** A composição de BDI segue a estrutura indicada pelo DNIT para aplicação em orçamentos de Engenharia Consultiva, adequada à realidade histórica dos trabalhos e licitações deste órgão, mostra suas parcelas ajustadas como detalhado a seguir e deve ser considerada pela licitante como limite máximo para esta bonificação:

Benefícios e Despesas Indiretas - BDI		Data Base: abril/2024	
DNIT - Resolução 11 de 21 de agosto de 2020, ANEXO III, Tabela 3 - Benefícios e Despesas Indiretas para a Engenharia Consultiva			
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,91%	10,00%
Despesas Financeiras	0,93% sobre (PV – Lucro)	0,85%	1,23%
Riscos	0,50% do PV	0,50%	0,72%
Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10%	0,14%
Sub-total		8,36%	12,10%
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	8,29%	12,00%
Sub-total		8,29%	12,00%
Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS	1,65% do PV	1,65%	2,39%
COFINS	7,60% do PV	7,60%	11,00%
ISSQN*	5,00% do PV	5,00%	7,24%
Sub-total		14,25%	20,63%
BDI		30,90%	44,73%

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.

8. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1** O Cronograma físico de execução e de desembolso a ser apresentado pela CONTRATADA, os percentuais de cada etapa do estudo deverão acompanhar os mesmos percentuais estabelecidos no cronograma integrante do Anexo X – Orçamento e Cronograma, além de obedecer ao prazo de execução.
- 8.2** O cronograma proposto pela licitante deve obrigatoriamente considerar dentro dos seus prazos, o prazo de análise da CONTRATANTE.

9. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1** As medições se processarão em parcelas percentuais e mensais, sendo consideradas como serviços pagos por preço global, conforme EAP apresentada no item 6.6, e seguindo o Cronograma apresentado no Anexo X - Orçamento e Cronograma.
- 9.2** Serão pagos à CONTRATADA pelos serviços contratados, executados, aceitos e atestados, os preços integrantes da proposta aprovada. Fica expressamente estabelecido que nos valores estão inclusos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas nas especificações e nas formas contidas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados efetivamente entregues e aceitos pela CONTRATANTE.
- 9.3** Os pagamentos estão condicionados à aprovação de cada produto pela CONTRATANTE, a qual está condicionada ao atendimento ao cronograma e o escopo presente neste Termo de referência.
- 9.4** As medições serão realizadas da seguinte forma:
- i. 90% na aprovação de cada produto, de acordo com o valor contratado;
 - ii. 10% após aprovação do Relatório Final do EVTEA-J e consolidação final dos produtos;

10. REGIME DE EXECUÇÃO

10.1 Execução indireta – empreitada por preço global, na modalidade de técnica e preço.

11. CONSÓRCIO DE EMPRESAS

11.1 Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, em atenção ao vulto e a complexidade do objeto da licitação, a fim de assegurar a competitividade e a isonomia contidas no caput do art. 37 da Constituição Federal.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

12.1.1. Será adotada a modalidade de Concorrência (eletrônica), por se tratar de uma contratação de serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual, conforme Art. 127 do Decreto 10.086/2022.

12.2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.2.1. A Proposta Técnica e de Preço será avaliada pelo(a) Agente de Contratação e Banca examinadora, designadas pelo Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística em Resolução específica.

12.2.2. O critério de julgamento das propostas será por Técnica e Preço, conforme Art. 33 da Lei Federal 14.133 /2021 e Art. 85 do Decreto Estadual 10.086/2022.

12.2.3. A proposta a ser entregue pelos licitantes será composta pela Proposta Técnica e pela Proposta de Preço, sendo que para cada uma delas será atribuída uma nota que comporá a nota final (NF) de cada licitante. O cálculo da NF de cada licitante se dará conforme critério abaixo, em conformidade com o § 2º do Art. 36 da Lei nº 14.133/2021.

12.2.4. A **Nota Final (NF)** da respectiva proposta será determinada pela média ponderada entre a nota da Proposta Técnica (NT) com peso 70% (setenta por cento) e a nota da Proposta de Preços (NP) com peso 30% (trinta por cento), expressando a nota final, que variará de 0 (zero) a 100 (cem), mediante a utilização da seguinte fórmula:

$$NF = 0,7 \times NTF + 0,3 \times NPP$$

Sendo:

NF = Nota Final

NTF = Nota da Proposta Técnica Final;

NPP = Nota da Proposta de Preço.

12.2.5. No cálculo da Nota Final da Proposta Técnica (NPT) e da Nota da Proposta de Preço (NPP), serão consideradas apenas 02 (duas) casas decimais, com arredondamento matemático;

12.2.6. Observado o disposto no subitem precedente, será declarada vencedora da fase de julgamento a licitante que atingir a maior NOTA FINAL, passando para fase de habilitação;

12.2.7. Havendo empate entre duas ou mais propostas na NOTA FINAL, serão adotados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.3. PROPOSTA TÉCNICA

12.3.1. A Proposta Técnica será avaliada e pontuada de acordo com critérios que abordarão o plano de trabalho e a metodologia propostos, a capacidade técnica da empresa e o respectivo quadro técnico dos profissionais apresentado.

Tabela 3 - Composição da Nota da Proposta Técnica

		QUESITO	ITENS AVALIADOS	NOTAS MÁXIMAS	NOTAS PARCIAIS	NOTA TOTAL
NTF	NPT	NPM1	Proposta Metodológica	30	50	100
		NPT2	Proposta do Plano de trabalho	20		
	NQT	CTP	Capacidade Técnica do Proponente - Empresa	25	50	
		CTF	Capacidade Técnica Funcional - Equipe Técnica	25		

12.3.2. A **NOTA TÉCNICA FINAL (NTF)** será formada pela soma da Nota da Proposta Técnica (NPT) com a Nota da Qualificação Técnica (NQT)

$$NTF = NPT + NQT$$

12.3.3. NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA - NPT

12.3.3.1. A Nota da Proposta Técnica (NPT1) será formada pela soma da nota da Proposta Metodológica (NPM1) com a nota do Plano de Trabalho (NPT2), onde:

$$\text{NPT} = \text{NPM1} + \text{NPT2}$$

NPT	NPM1	Proposta Metodológica	30	50
	NPT2	Proposta do Plano de trabalho	20	

12.3.3.2. Na Proposta Metodológica a proponente deverá demonstrar conhecimento sobre os assuntos relativos à elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental para obras rodoviárias, considerando aspectos metodológicos correlacionados às tarefas que está se propondo a realizar, incluindo proposições de modificações e/ou métodos de trabalho que venham a ser mais eficazes e eficientes em relação ao modelo básico de atuação e na obtenção de resultados esperados na execução dos serviços objeto desta Licitação. A Proposta Metodológica deverá ter no mínimo 05 (cinco) páginas e no máximo 8 (oito) páginas (Nota da Metodológica (NPM1) = Pontuação máxima = 30 pontos);

12.3.3.3. No Plano de Trabalho será examinado o seu detalhamento, a sua funcionalidade e adequação à execução dos trabalhos, segundo o enfoque técnico e metodológico de inovação proposto, além de ser avaliado o nível de atendimento às expectativas da CONTRATANTE quanto à forma de condução dos trabalhos de elaboração dos serviços objeto desta Licitação (Nota do Plano de Trabalho (NPT2) = Pontuação máxima = 20 pontos);

12.3.3.4. Critérios de Pontuação por Conceito:

Tabela 4 - Critérios de Pontuação da Nota da Proposta Técnica - NPT

PARTE	PARCELAS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO	NOTA MÁXIMA						
PARTE 01 - PROPOSTA TÉCNICA NPT = NPM1 + NPTZ	NPM1	NPM1 - Nota Reconhecimento e Detalhamento Técnico: Pontuação máxima = 25 pontos	50						
		Itens Avaliados		Critérios de Pontuação					
				Ótimo	Bom	Regular	Insuficiente	Não abordado	
		Conhecimento das áreas de interesse e escopo		15	8	5	2	0	
		Proposição e descrição de soluções técnicas para as demandas do escopo		15	8	5	2	0	
		Nota Máxima e Mínima					30	0	
	NPTZ	NPTZ - Nota Método de Trabalho : Pontuação máxima = 25 pontos		50					
		Itens Avaliados			Critérios de Pontuação				
					Ótimo	Bom	Regular	Insuficiente	Não abordado
		Conhecimento dos serviços, descrição e metodologia de execução das atividades			10	8	5	2	0
Proposição de métodos de controle de prazos e de inovação		10	8		5	2	0		
	Nota Máxima e Mínima					20	0		

- **Ótimo:** será aplicado quando o texto apresentar informações relevantes, for coerente, claro, objetivo, apresentado grau diferenciado de qualidade;
- **Bom:** será aplicado quando o texto contiver informações satisfatórias sobre o assunto em pauta, for coerente, claro, objetivo, e com qualidade na apresentação;
- **Regular:** será aplicado quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do assunto abordado e não tiver objetividade e clareza suficientes ou quando o assunto tiver abordagem restrita e sem definição objetiva;
- **Insuficiente:** será aplicado quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não forem abordados pontos fundamentais do problema ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão da proposta;
- **Não Abordado:** ou erroneamente abordado será aplicado quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios.

12.3.4. NOTA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.3.4.1. A **Nota da Qualificação Técnica** (NQT) será obtida pela soma da nota da Capacidade Técnica da Proponente (CTP) e da Nota da Capacidade Técnica Funcional (CTF)

$$\text{NQT} = \text{CTP} + \text{CTF}$$

NQT	CTP	Capacidade Técnica do Proponente - Empresa	25	50
	CTF	Capacidade Técnica Funcional - Equipe Técnica	25	

12.3.4.2. Capacitação Técnica da Proponente:

12.3.4.2.1. A avaliação da Capacidade Técnica da Empresa Proponente, visa demonstrar a prévia experiência técnica do licitante na execução de serviços similares ao do objeto.

12.3.4.2.2. A experiência deverá ser comprovada através da apresentação de atestados expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado de que a(s) empresa(s) tenha(m) executado serviços similares ao objeto do presente Edital.

12.3.4.2.3. Os documentos comprobatórios serão pontuados da seguinte maneira:

- Os Atestados deverão vir acompanhados das CATs ou ARTs dos respectivos responsáveis técnicos, que conste o nome do licitante como empresa contratada, emitidas pelo CREA, nos termos do § 1º do Art. 468 do Decreto 10.086/2022.
- Serão considerados no máximo 05 (cinco) atestados/certidões;
- Serão considerados atestados de:
 - Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.

- Elaboração de projetos básicos e/ou projetos executivos de implantação ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.
- Para cada atestado/certidão apresentado será computado 5,0 (cinco) pontos, representando um máximo de 25 (vinte e cinco) pontos possíveis;
- Os objetos dos atestados deverão guardar similaridade com o tipo de objeto proposto neste TR, não sendo aceitos atestados que não possuam o mesmo grau de dificuldade para a comprovação de capacidade técnica do licitante.

12.3.4.2.4. Critérios de Pontuação:

Tabela 5 - Critérios de Pontuação da Capacidade Técnica da Empresa Proponente - CPT

CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA PROPONENTE						
CTP - Nota Capacidade Técnica da Empresa: Pontuação Máxima = 25 pontos						
CTP	Itens avaliados e critérios de pontuação					
	Certidões (Máx. 5)	n°01	n°02	n°03	n°04	n°05
	Pontuação padrão (por certidão)	5	5	5	5	5
	Nota Máxima e Mínima	25				0

12.3.4.3. Capacitação Técnica Funcional dos Profissionais Habilitados:

12.3.4.3.1. A avaliação da Capacidade Técnica Funcional dos Profissionais Habilitados, visa demonstrar a prévia experiência técnica dos profissionais que tenham atuado nas áreas especificadas a seguir e que constituirão a equipe técnica do futuro contrato e para fins dessa Licitação.

12.3.4.3.2. Os profissionais indicados para a qualificação técnica deverão atender aos seguintes requisitos:

- Os profissionais deverão ter formação em:
 - Engenheiro(a) Coordenador(a): Engenharia Civil com tempo de formação igual ou superior a 10 (dez) anos.

- Engenheiro(a) Ambiental: Engenharia Ambiental e tempo de formação igual ou superior a 10 (anos);
 - O tempo de formação será comprovado com a apresentação do diploma de formação superior, devidamente reconhecido pela entidade competente;
 - O profissional que não atender ao requisito de formação não terá seus atestados avaliados para pontuação do CTF, sendo considerada pontuação zero.
- A experiência será comprovada, por meio da apresentação de declarações e/ou atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Técnico-Operacional (CAO), de que os profissionais tenham executado os serviços abaixo descritos similares ao objeto do presente Edital:
 - Engenheiro(a) Coordenador(a): na função de Responsável Técnico ou Supervisor/Coordenador/Gerente em contratos de serviços de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, ou de elaboração de projeto básico e/ou executivo de implantação ou duplicação de rodovias.
 - Engenheiro(a) Ambiental: na função de Responsável Técnico ou Co-Responsável Técnico na elaboração de estudos ambientais no âmbito de elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA para implantação e/ou duplicação de rodovias, ou de elaboração de projeto básico ou executivo de implantação e/ou duplicação de rodovias.
 - Critérios de Pontuação:

CAPACITAÇÃO TÉCNICA FUNCIONAL DO PROFISSIONAL HABILITADO						
CTF - Nota Capacidade Funcional do Profissional Habilitado = 25 pontos						
Itens avaliados e critérios de pontuação						
Item	Profissional e tempo de formação	1 atestado	2 atestados	3 atestados	4 atestados	5 atestados
	Engenheiro(a) Civil Sênior	2,5	5	7,5	10	12,5
	Engenheiro(a) Ambiental Sênior	2,5	5	7,5	10	12,5
	Nota Máxima e Mínima	25				0

12.4. PROPOSTA DE PREÇO

- 12.4.1.** Com base nas planilhas que compõem o orçamento referencial, anexas ao Edital, as licitantes apresentarão suas propostas de preços para cada produto;
- 12.4.2.** Decorridos 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data da entrega da proposta, sem convocação para assinatura do contrato ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos;
- 12.4.3.** É considerado essencial que a proposta de preços contenha as quantidades propostas para cada item igualmente apresentado no orçamento por parte da CONTRATANTE;
- 12.4.4.** A proposta compreende a descrição dos serviços que serão executados incluindo todos aqueles listados no orçamento apresentado por este órgão, o preço unitário por produto, subtotais e global, devendo ser compatível com as especificações constantes do Termo de Referência;
- 12.4.5.** O desconto ofertado, por produto (preço unitário), deverá ser estendido aos eventuais futuros termos aditivos;
- 12.4.6.** Utilizar na proposta de preços, mesma nomenclatura e unidades de medida utilizadas no orçamento referencial do órgão. Além dos preços unitários, a proposta deverá apresentar os subtotais e totais do orçamento. O modelo a ser seguido deverá ser o proposto pela CONTRATANTE;
- 12.4.7.** Não serão aceitas propostas com preços manifestamente inexequíveis auferidos com base no critério estabelecido no art. 59 da Lei Federal 14.133/2021;

12.4.8. Também não serão aceitas propostas com valor superior ao preço máximo admitido para a licitação, nem com preços unitários superiores aos preços unitários do orçamento referencial da CONTRATANTE.

12.4.9. Não poderão ser apresentados valores de preço unitário com BDI superiores aos determinados no orçamento de referência.

12.4.10. O cálculo da **NOTA DA PROPOSTA DE PREÇO (NPP)** de cada licitante se dará conforme critério abaixo, conforme inciso III do art. 13 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 2, de 7 de fevereiro de 2023:

Tabela 6 - Critério da Proposta de Preço

PARTE	PARCELAS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO	NOTA MÁXIMA
PARTE ÚNICA NP = NPP	NPP	NOTA DA PROPOSTA DE PREÇO	1
		NPP - Nota da proposta de preço: Pontuação máxima = 1 ponto.	
		$NPP = 100 \times (X1/X2)$	
		X1 = Valor da Proposta de menor valor global proposto entre os licitantes classificados (melhor proposta)	
		X2 = Valor da Proposta de preço	

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (HABILITAÇÃO MÍNIMA)

13.1. Da empresa será exigida a comprovação de capacidade técnica operacional, que se dará através da entrega dos documentos listados na sequência, que poderão ser apresentados em fotocópias ou atestados pelo(a) próprio(a) Agente de Contratação, mediante confronto da cópia com o original, ou ainda mediante impresso extraído de sítio oficial do órgão emissor do respectivo documento.

13.1.1. Capacidade Operacional:

13.1.1.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

13.1.1.2. Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando o licitante

vencedor obrigado a apresentar o protocolo de entrada do requerimento de registro no CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.

- 13.1.1.3.** Comprovação mediante atestado(s), certidão(ões) ou declaração(ões) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado de que a(s) empresa(s) tenha(m) executado serviço(s) similar(es) ao objeto do presente Edital, de:

Descrição	Quantidade mínima a ser aprovada pela Licitante
<i>Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.*</i>	<i>01 atestado/certidão</i>

**Estudos de maior complexidade também serão aceitos, a exemplo de projetos básicos e/ou executivos de implantação e/ou duplicação de rodovias.*

- 13.1.1.4.** Serão considerados todos os atestados em que conste o licitante como contratado principal, incluindo os decorrentes de subcontratação ou cessão formalmente autorizadas e comprovadas por meio de documentação pertinente, não sendo aceitos atestados emitidos pelo próprio licitante.
- 13.1.1.5.** Os Atestados deverão vir acompanhados das CATs ou ARTs dos respectivos responsáveis técnicos, que conste o nome do licitante como empresa contratada, emitidas pelo CREA, nos termos do § 1º do Art. 468 do Decreto 10.086/2022.
- 13.1.1.6.** Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) ou declaração(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, devidamente certificados pelo Conselho Regional competente.
- 13.1.1.7.** Deverão ser observadas as seguintes informações básicas na apresentação da(s) certidão(ões), e/ou atestado(s), e/ou declaração(ões), sempre que aplicável:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);
- Nome do profissional;
- Localização do serviço;
- Data de início e de término;

- Serviços com os respectivos quantitativos executados.

13.1.1.8. O atestado, certidão e/ou declaração que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não será considerado pelo(a) Agente de Contratação.

13.1.1.9. Quando a(s) certidão(ões), atestado(s) ou declaração(ões) não for(em) emitida(s) pelo contratante principal, deverá(ão) ser juntada(s) à(s) documentação(ões) declaração formal do contratante principal confirmando que o proponente foi responsável pela sua execução.

13.1.2. Capacidade Técnica Profissional:

13.1.2.1. Os profissionais apresentados como responsáveis técnicos e colocados à disposição para elaboração e/ou entrega dos produtos, deverão estar aptos a cumprir as funções e atividades compatíveis com o objeto desta licitação;

13.1.2.2. A validação e/ou comprovação de capacidade técnica consistirá no atendimento dos itens exigidos abaixo:

Requisitos Básicos do Engenheiro(a) Coordenador(a)

- a) Declaração da Licitante indicando engenheiro(a) responsável técnico(a), componente da equipe técnica;
- b) Declaração firmada pelo(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante;
- c) Comprovação de que o(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante:
 - i. Pertença ao quadro permanente de empregados da licitante na data da abertura da licitação através ou da Carteira de Trabalho e Previdência Social, ou de seu respectivo Contrato de Prestação de Serviços, ou de declaração de que estará disponível na data da celebração do contrato, nos termos do modelo do Anexo VI – Declaração de Autorização de Equipe Técnica do Edital; ou,

- ii. Caso o(a) engenheiro(a) responsável técnico(a) indicado(a) pela licitante seja o(a) proprietário(a) da mesma, deverá fazer prova através do Contrato ou Estatuto Social.
- d) O Engenheiro(a) deverá estar regularmente inscrito no CREA;
- e) Em se tratando de profissionais não registrados no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA Estado de origem, ficando o profissional obrigado a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.
- f) O profissional indicado deverá ter formação em: Engenharia Civil e ter tempo de formação superior a 10 (dez) anos.
- g) A experiência será comprovada, por meio da apresentação de declarações e/ou certidões e/ou atestado emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, através de Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Técnico-Operacional (CAO), de que tenha executado os serviços abaixo descritos:

Descrição	Quantidade mínima a ser aprovada pela Licitante
<i>Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, para implantação e/ou duplicação de rodovias, cuja extensão do empreendimento seja de no mínimo 50% em relação ao objeto deste Termo de Referência.*</i>	<i>01 atestado/certidão</i>

**Estudos de maior complexidade também serão aceitos, a exemplo de projetos básicos e/ou executivos de implantação e/ou duplicação de rodovias.*

13.1.2.3. Manter igual ou superior qualificação técnica dos profissionais durante todo o período efetivo de mobilização destes para atendimento dos respectivos produtos, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

13.1.2.4. Considerando que se trata da prestação de serviços remunerada por produto, a Contratada deverá observar a manutenção ou substituição dos profissionais de mesma

ou superior qualificação técnica necessária, ao pleno e ininterrupto atendimento das demandas constantes no objeto do Edital;

- 13.1.2.5.** Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) e/ou declaração(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, destacados com marca texto os itens que comprovarão as exigências;
- 13.2.** As declarações e outros anexos deverão atender aos termos dos modelos apresentados no Edital;
- 13.3.** Deverá ser apresentada Certidão comprobatória de inscrição ou registro da licitante e dos seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.
- 13.4.** O(a) Agente de Contratação poderá, a seu exclusivo critério, solicitar os originais e/ou autenticados de quaisquer documentos apresentados, se julgar necessário;
- 13.5.** Apesar de não ser exigido para a habilitação da licitante, a mesma deverá assegurar que os demais profissionais necessários para a execução dos serviços, estejam habilitados legalmente para executar as atividades, ter experiência, formação, e qualificação técnica compatível com os serviços a serem executados, e quando cabível estarem registrados no conselho de classe correspondente.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 14.1.** O prazo de vigência do Contrato terá início com a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado e perdurará por 180 dias (cento e oitenta dias) após o término do prazo de execução;
- 14.2.** O prazo de execução dos trabalhos será de **15 (quinze) meses**, a contar da data fixada para seu início na respectiva Ordem de Serviço, a ser expedida pela SEIL em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de publicação do extrato do respectivo Contrato, conforme cronograma, podendo ser prorrogado na forma da Lei;
- 14.3.** Caso o objeto não seja concluído no prazo de execução predefinido, a vigência será automaticamente prorrogada, sendo apurados os fatos que ensejaram o

descumprimento do prazo, bem como aplicadas as sanções administrativas quando decorrer de culpa do contratado.

15. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1. A CONTRATADA deverá garantir na execução de seus serviços a obediência às seguintes condições, normas ou premissas:

- a) Instruções e condições apontadas neste Termo de Referência e demais que compuserem esta licitação;
- b) Normas Regulamentadoras da Segurança e da Medicina do Trabalho;
- c) Ordens de Serviço e Resoluções da SEIL;
- d) Manuais, normas e especificações técnicas do DNIT;
- e) Normas técnicas da ABNT e outras aceitas internacionalmente, bem como todas as demais Leis, Normas, Resoluções, Portarias, Pronunciamentos Técnicos e Orientações, aplicáveis ao objeto deste termo de referência;
- f) Orientações emitidas pelos servidores responsáveis.

15.2. A lista acima não é exaustiva, aplicando-se todos os normativos técnicos e legislação pertinentes, em suas versões mais atuais e vigentes;

15.3. Executar os serviços conforme especificações contidas no Edital e em seus anexos, com a alocação dos profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à satisfação do escopo;

15.4. O uso de tecnologias de Geoprocessamento, em qualquer etapa dos estudos aqui contratados, é estimulado pela CONTRATANTE, desde que todos os dados levantados ou obtidos de outras bases de dados sejam fornecidos, de forma estruturada, de tal modo que os níveis de informações, datum, sistema de coordenadas, metadados, shapes, layers etc. possam ser manipulados pela CONTRATANTE. Assim, arquivo tipo

“tutorial” deverá ser fornecido juntamente com a base de dados georreferenciada montada para os estudos do EVTEA.

- 15.5.** Paralisar, por determinação da contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 15.6.** Responsabilizar-se pelo ônus resultantes de improdutividade da equipe mobilizada para realização das atividades dos respectivos produtos, sem vínculo com o dimensionamento de cada produto nas composições referenciais da administração, obrigando-se por atender a todos os normativos, atividades e responsabilidades relacionadas aos produtos, ligadas ao cumprimento do presente edital;
- 15.7.** Caso o estudo e/ou produto seja rejeitado pela fiscalização da CONTRATANTE, por não corresponder aos serviços efetivamente contratados e/ou por não possuir a qualidade requerida de acordo com as exigências técnicas no presente Termo de Referência, o mesmo será devolvido à CONTRATADA com as devidas indicações das inconformidades apontadas, para proceder os ajustes necessários, sendo o prazo decorrido para os ajustes de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, ensejando a apuração de responsabilidade caso o cronograma não seja cumprido;
- 15.8.** A reincidência na rejeição do estudo e/ou produto entregue implicará na instauração de processo administrativo para que sejam tomadas as medidas cabíveis, conforme estabelecido no CONTRATO;
- 15.9.** Todos os estudos elaborados no âmbito da execução do CONTRATO são de propriedade intelectual e privativa da CONTRATANTE, que analisará a conveniência e oportunidade de divulgação dos mesmos em momento oportuno mediante procedimentos administrativos a serem deflagrados após a conclusão dos trabalhos;
- 15.10.** Assim, fica terminantemente proibida a divulgação de qualquer informação, dado, valor ou qualquer outro elemento que possa frustrar o gerenciamento, assessoramento, apoio à fiscalização e controle das atividades e processos dos contratos, convênios e termos de cooperação de competência da SEIL, antes, durante e depois da realização dos trabalhos;

- 15.11.** Durante a elaboração dos estudos e demais produtos do estudo deverão ser feitas reuniões de acompanhamentos mensais, entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, com o objetivo de mostrar o andamento dos serviços realizados, discutir as concepções e soluções técnicas propostas, permitir a tomada de decisões e obter as aprovações das etapas.
- 15.12.** A primeira reunião deverá tratar das diretrizes para elaboração do estudo, a fim de nortear a CONTRATADA sobre os itens considerados relevantes pelo Gerente/Coordenador da SEIL;
- 15.13.** Os resultados das reuniões, entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, ou qualquer Entidade Pública/Privada, onde ocorrerem decisões, acordos, definições, especificações, coleta de subsídios, etc., sobre o contrato em pauta, deverão ser registrados em Atas de Reunião devidamente datadas e assinadas pelos participantes e anexadas aos Relatórios de Andamento do período de sua ocorrência.
- 15.14.** A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 349 do Decreto Estadual nº 10.086 de 2022;
- 15.15.** Veda-se a utilização, na execução dos serviços de forma direta ou por meio da subcontratação, de profissional que se enquadre nas vedações contidas no Decreto nº 2485/2019 que dispõe sobre a vedação ao nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indireta, ficando a CONTRATADA responsável pelas disposições contidas no referido decreto ou outro ato que vier a substituí-lo;
- 15.16.** A CONTRATADA deverá apresentar e dispor de um representante, conforme previsto no art. 118 da Lei nº 14.133 de 2021 ou outra que vier a regulamentar a matéria;
- 15.17.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

- 15.18.** Recrutar em seu nome e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade e alocar no desempenho das atividades, profissionais com experiência, formação, qualificação técnica e, quando cabível, registro no conselho de classe correspondente, de acordo com a complexidade dos serviços objeto da presente contratação e dos requisitos exigidos neste Termo de Referência;
- 15.19.** A CONTRATADA deve disponibilizar pessoal, equipe técnica, equipamentos e veículos, de sua propriedade ou locados de terceiros, na quantidade e pelo prazo necessário à perfeita execução dos serviços;
- 15.20.** A equipe técnica relacionada pela empresa para a execução dos serviços fica obrigada a realizar pessoal e diretamente os serviços objeto desta licitação. A substituição por parte da empresa de qualquer um dos componentes da equipe técnica proposta, somente será admitida se o currículo do técnico substituto for no mínimo equivalente ao do técnico substituído, desde que autorizado pela CONTRATANTE.
- 15.21.** Os empregados da empresa CONTRATADA não serão subordinados hierarquicamente a CONTRATANTE, por consequência, não possuirão qualquer vínculo empregatício com o mesmo. A empresa CONTRATADA será responsável por todas as obrigações, encargos sociais e tributos pertinentes, inclusive as decorrentes de dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias e as ações trabalhistas, bem como, por quaisquer acidentes que seus empregados possam ser vítimas durante a execução dos serviços, questões, reclamações, demandas judiciais, ações e indenizações;
- 15.22.** A CONTRATADA responderá diretamente por todos os danos e prejuízos causados a terceiros e a CONTRATANTE, por qualquer irregularidade praticada na execução dos serviços contratados, seja por ação, omissão ou negligência;
- 15.23.** Todas as questões trabalhistas, reclamações, demandas judiciais e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA, serão de sua única e inteira responsabilidade, de acordo com o disposto no art. 121, da Lei nº 14.133 de 2021;
- 15.24.** A CONTRATADA deve incluir em seu preço global proposto, todos os custos necessários para a perfeita compreensão, quantificação e execução de todos os serviços necessários para execução das obras referentes aos trechos a serem projetados, sendo

que a CONTRATADA deve tomar conhecimento de todas as particularidades dos trechos a serem projetados, não podendo, assim, alegar desconhecimento de eventuais dificuldades ou deficiências quando da apresentação para aprovação pela CONTRATANTE, dos referidos projetos.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 16.1.** A CONTRATANTE deverá indicar representantes da Administração para gerenciar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado;
- 16.2.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;
- 16.3.** Exigir cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 16.4.** Comunicar a CONTRATADA por escrito, as eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
- 16.5.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, a ser realizado pelo Gerente do Contrato;
- 16.6.** Efetuar pagamento à CONTRATADA no valor correspondente a execução do serviço, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos;
- 16.7.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pela CONTRATADA, no que couber;
- 16.8.** Deixar de responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 16.9.** Cumprir e fazer cumprir o disposto no Edital e seus Anexos.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 17.1.** A CONTRATANTE deverá indicar representantes da Administração para gerenciar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado;
- 17.2.** Executar os serviços conforme especificações contidas neste Termo de Referência e em sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à satisfação do escopo;
- 17.3.** Refazer às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios resultantes de sua má execução;
- 17.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 17.5.** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade a CONTRATANTE;
- 17.6.** Relatar a CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 17.7.** Impedir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 17.8.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 17.9.** Manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;
- 17.10.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

- 17.11.** Zelar pelo perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital, observando rigorosamente os prazos fixados;
- 17.12.** Todos os produtos deverão ser encaminhados via e-Protocolo, sendo desconsiderado qualquer outro tipo de envio. As versões devem ser enviadas em formato digital, editável e em extensões de arquivo compatíveis com programas usuais do órgão. É permitido de modo excepcional o envio por outro programa quando existir incompatibilidade, porém, deve ser protocolada via e-Protocolo a justificativa, a descrição e a forma de encaminhamento do produto;
- 17.13.** Assegurar que nos preços já estejam computados os impostos, frete, seguro, materiais, taxas e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto.

18. GARANTIAS

18.1. Dos serviços

- 18.1.1.** Os serviços deverão ser executados de forma satisfatória, e substancialmente realizados de acordo com as condições técnicas e as Normas Técnicas em vigor.
- 18.1.2.** O recebimento (provisório ou definitivo) dos serviços está disciplinado no art. 140 da Lei n.º14.133/2021 e suas alterações, e não elimina o dever da Contratada em responder pela integridade do serviço e de vícios, mesmo que estes se revelem em momento posterior ao recebimento, pela impossibilidade de detecção na ocasião, devendo responder por eles.

18.2. Do Contrato

- 18.2.1.** O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes dos artigos 96 e seguintes da Lei n.º14.133 de 2021.
- 18.2.2.** A garantia pelo cumprimento do objeto contratual e pela responsabilidade indenitária decorrente de sanção consistirá em caução inicial, em percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, nas modalidades previstas no subitem 20.2.4 com validade, no mínimo, equivalente ao prazo de vigência do contrato, subitem 16 do presente Termo de Referência.

18.2.3. Em caso de prorrogação do prazo de duração do contrato, a garantia deve, igualmente, ser estendida.

18.3. Modalidades

18.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

18.3.2. Seguro-garantia;

18.3.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

18.3.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

18.3.5. A garantia deverá ser apresentada à CONTRATANTE em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da convocação da empresa vencedora pela SEIL, para assinatura do respectivo Termo Contratual, observando-se o seguinte:

- a) Quando realizada em dinheiro, mediante entrega do comprovante, devidamente autenticado, de depósito efetuado junto ao Banco do Brasil, através de guia própria e nas demais modalidades, mediante apresentação do original do título próprio.
- b) Se oferecida nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária, as respectivas apólices deverão consignar, expressamente, que garantem a satisfação do escopo e abrangem toda e qualquer multa imposta à Contratada decorrente da execução do objeto.
- c) Ocorrendo aumento no valor do ajuste, ou desconto decorrente da aplicação de multa, a garantia inicial deverá ser reforçada no mesmo percentual previsto no subitem 20.2.2 e nas mesmas modalidades e locais.
- d) A garantia será liberada após o término do prazo de vigência do contrato, devidamente corrigida, se for o caso, mediante apresentação da Certidão de Regularidade com o

Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), referente à Matrícula do objeto contratado.

- e) O não recolhimento da garantia estabelecida no subitem 18.2.2 no prazo previsto no subitem 18.3.5 deste Termo de Referência caracteriza o descumprimento total da obrigação, sujeitando-se as sanções previstas no item 24 deste Edital.

19. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 19.1.** Para a assinatura do Contrato, fica estabelecido o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da convocação da empresa vencedora pela CONTRATANTE.
- 19.2.** Quando da assinatura do Contrato, a empresa vencedora deverá apresentar:
- a)** Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, no Sistema GMS – Gestão de Materiais e Serviços, Departamento de Administração de Material – DEAM, Secretaria de Estado da Administração e da Previdência - SEAP, sítio <http://www.comprasparana.pr.gov.br>, com ramo de atividade compatível com o objeto deste Edital, VÁLIDO E REGULAR (Decreto n.º 9.762/2013);
 - b)** Declaração de que possui conta corrente em agência do Banco do Brasil S/A ou que se compromete providenciar respectiva abertura, até a data do primeiro pagamento a ser efetuado pela CONTRATANTE, conforme disposto no Decreto n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal, nos termos do modelo anexo deste edital.
- 19.3.** A empresa vencedora não poderá apresentar pendências no Cadastro Informativo Estadual – Cadin Estadual, por ocasião da lavratura/assinatura do ajuste (Lei n.º 18.466/2015 e Decreto n.º 1.933/2015);
- 19.4.** O não comparecimento, no prazo fixado, caracteriza descumprimento total do contrato, com imposição das sanções previstas no item 24 deste Termo e demais previstas em Edital;
- 19.5.** Caso o adjudicatário se recuse a assinar o respectivo instrumento de Contrato no prazo estabelecido, a CONTRATANTE convocará as licitantes remanescentes, na ordem de

classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições negociadas na sessão de abertura da licitação e desde que atendido o estabelecido neste Edital.

20. REAJUSTE

- 20.1.** Os preços contratuais, quando for o caso, estarão sujeitos a reajustamento de acordo com o Anexo XI Reajuste de Preços do presente edital.
- 20.2.** Os reajustamentos terão fator constante em cada período de 01 (um) ano.
- 20.3.** A cada período de 01 (um) ano proceder-se-á novo reajustamento.
- 20.4.** A periodicidade do reajustamento poderá ser reduzida através de legislação superveniente.

21. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 21.1.** A SEIL indicará, por meio de Ordem de Serviço, que estabelecerá a data para início dos trabalhos, um ou mais representantes da administração para gerir e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado, conforme dispõe o art. 117 da Lei n.º 14.133/21 alterações.
- 21.2.** Caberá ao Gestor do Contrato, designado por Resolução Específica, administrar todo o contrato, desde a sua assinatura até o encerramento, englobando recebimento dos bens ou serviços, penalidades, reajustes, repactuação, reequilíbrio, prorrogações, aditivos, regularidade fiscal e pagamentos.
- 21.3.** Caberá ao fiscal ou fiscais do Contrato, designado(s) por Resolução Específica, fazer(em) cumprir todas as exigências da CONTRATANTE, descritas no Edital, Termo de Referência e Contrato, realizando a fiscalização técnica do escopo contratual.
- 21.4.** Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços deste Termo de Referência, à SEIL reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente por fiscal(is) designado(s).

- 21.5.** O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, quando for o caso, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155, 156 e 162 da Lei 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 10.086/2022.
- 21.6.** Durante a execução dos serviços que compõe o escopo dos produtos desse contrato, a Contratada é responsável pela veracidade total e completa dos dados e informações por ela levantados, coletados, verificados, ensaiados e fornecidos ao órgão;
- 21.7.** A SEIL se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, a prestação dos serviços, em desacordo com este Termo ou com os preceitos legais ou apresentados com qualidade insatisfatória, aplicando-se as glosas e penalidades cabíveis.
- 21.8.** É facultado a SEIL exigir mensalmente e sempre que reputar necessário, nos casos de extinção de contrato de trabalho, comprovação, por meio de documentos hábeis, do adimplemento das obrigações relativas a encargos sociais/previdenciários e trabalhistas dos empregados da Contratada vinculados à prestação dos serviços objeto deste ajuste.
- 21.9.** Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste Termo de Referência e no ato convocatório.
- 21.10.** A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do SEIL ou de seus agentes e prepostos.

22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 22.1.** Além das sanções previstas em Edital, prevê-se como sanções específicas da presente contratação:
- 22.2.** Caberá a penalidade de advertência escrita à contratada nas seguintes hipóteses:

- 22.2.1.** Ausência de correção dos apontamentos no prazo estabelecido pelo gerente ou fiscal do contrato, por produto, quando não impactar o cronograma firmado;
- 22.2.2.** Não mobilização de pessoal, equipamentos ou outros itens necessários à execução do Contrato, ou em quantidades inferiores às exigidas ou inferiores às qualificações técnicas ou legais exigidas.
- 22.2.3.** Caberá a penalidade de multa quando verificado o atraso injustificado do cronograma por responsabilidade da Contratada ou em razão da entrega dos produtos sem a qualidade determinada no edital e seus anexos, nos termos do §3º do art. 199 do Decreto Estadual nº 10.086/2022 e nos arts. 156 e 162 da Lei nº 14.133/21, no percentual mínimo de 0,50% até o limite de 30% do valor contratual, de acordo a gravidade, peculiaridade, agravantes e atenuantes, além dos danos para a administração pública no caso concreto.
- 22.3.** Em caso de ausência de correção tempestiva do mesmo produto, por três ou mais vezes, consecutivas ou não, será cabível a penalidade de rescisão e suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.
- 22.4.** A aplicação das penalidades supramencionadas não cria óbice para a aplicação de todas as penalidades previstas no art. 156 e seguintes da Lei nº 14.133/21 e Decreto Estadual nº 10.086/2022.

23. SUBCONTRATAÇÃO

- 23.1.** A subcontratação deve ser adotada unicamente quando necessária para garantir a execução do CONTRATO e desde que não atente contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório, nem ofenda outros princípios relacionados às licitações, notadamente o da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e para o melhor interesse público. Desta forma:
- a)** É vedada a subcontratação total;

- b) É permitida a subcontratação parcial, no limite estabelecido de 30% (trinta por cento) do valor do CONTRATO;
 - c) O percentual de 30% (trinta por cento) será verificado inclusive durante a execução contratual, devendo a contratada indicar a parcela de serviços subcontratados, informando e solicitando novas autorizações de subcontratações, caso ocorram.
 - d) Toda subcontratação deverá ser precedida de autorização da CONTRATANTE.
 - e) É vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância e valor significativo submetidas a prova de capacidade técnica, assim definidas no instrumento convocatório.
 - f) É vedada a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que tenham participado da licitação.
- 23.2.** A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante à CONTRATANTE quanto à qualidade técnica do serviço prestado, devendo ser comprovada a qualificação técnica de acordo com o exigido ao contratado;
- 23.3.** A subcontratada deverá comprovar que possui a qualificação técnica exigida ao contratado.
- 23.4.** Aplica-se também ao(s) eventual(is) subcontratado(s) o disposto editalício que trata da participação e impedimentos legais à participação de empresas nesta licitação. Será exigido documentos capazes de comprovar a idoneidade e a capacidade técnica do interessado para desempenhar as parcelas que serão objeto da subcontratação;
- 23.5.** 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;
- 23.6.** Embora o aceite de subcontratação deva ser realizado antecipadamente, há a possibilidade de realizar excepcionalmente aceitação posterior da subcontratação;

- 23.7.** Se a subcontratação não for aceita (prévia ou posteriormente), os serviços não devem ser pagos ou, se pagos, deverão ser glosados integralmente;
- 23.8.** A subcontratação não estabelece uma relação jurídica de natureza contratual entre a Administração e o subcontratado. Desta forma não caberá a CONTRATANTE intervir, mediar, conciliar, interferir ou arcar com quaisquer ônus advindos da relação comercial entre o contratado e o seu subcontratado, independentemente de ter autorizado a subcontratação. O contratado se obriga pela totalidade dos encargos junto aos subcontratados.
- 23.9.** Durante a execução contratual, após a autorização de cada subcontratação, caberá ao Contratado atualizar e apresentar a CONTRATANTE as novas composições de custos dos serviços, demonstrando a manutenção da equação econômico-financeira estabelecida na licitação.

24. TERMO DE ENCERRAMENTO

Declaro que sou responsável pela elaboração deste Termo de Referência e pelo Orçamento Referencial, no intuito de realizar a Contratação de empresa para Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Socioeconômica, Ambiental e Jurídica (EVTEA-J) visando a implantação do Complexo Rodoviário do Litoral do Paraná, numa extensão total aproximada de 151 km.

Curitiba, 22 de agosto de 2024

(Assinado eletronicamente)

Luciana Bruel

Engenheira Civil SEIL/DGPIL

(Assinado eletronicamente)

Josil Voidela

Chefe de Departamento SEIL/DGPIL

ORÇAMENTO E REFERENCIAL DE PREÇOS

O orçamento apresentado a seguir foi elaborado pelo SEIL/DGPIL, a seguir o resumo de dados.

INFORMAÇÕES PARA LICITAÇÃO

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA SOCIECONÔMICA AMBIENTAL E JURÍDICO DO COMPLEXO RODOVIÁRIO DO LITORAL DO PARANÁ

LOTE ÚNICO

VALOR TOTAL para fins de licitação, INCLUINDO BDI *

R\$ 4.162.625,03

* BDI 44,73%
Data Base Reajustada: abril/2024

Sobre os valores indicados incidem as alíquotas de impostos e remunerações descritas na composição de BDI as quais deverão ser consideradas como limite pelas licitantes.

PRAZO DE EXECUÇÃO :

15 Meses

Na sequência serão apresentados os seguintes elementos que compõe este orçamento referencial:

- Descritivo de fontes de composições e preços;
- Composição Referencial de BDI;
- Orçamento referencial incluindo o resumo de valores com preços SEM BDI e COM BDI;
- Cronograma Físico Financeiro referencial;

ORÇAMENTO E REFERENCIAL DE PREÇOS

Este orçamento foi elaborado e seus itens precificados de acordo com os seguintes critérios:

Composição de custos

As composições de preços dos produtos que compõem o Orçamento Referencial da presente contratação tiveram seus dimensionamentos reproduzidos do orçamento referencial do DER/DT/CT, que por sua vez se fundamentam nas publicações de custo do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul – DAER-RS, (disponíveis no endereço <https://www.daer.rs.gov.br/tabela-supervisao-e-projeto>), com uso de preços unitários conforme referenciais e datas bases indicadas a seguir.

O dimensionamento e produção referencial das equipes das composições de preços foram elaborados pelo SEIL/DGPIL, embasados em proporções de composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40

Assim, a empresa contratada deverá ter ciência dos riscos e das variáveis que são inerentes à precificação de cada produto em sua proposta, devendo disponibilizar na prática contratual todos os recursos necessários e suficientes para o pleno atendimento de todas as demandas previstas no orçamento referencial;

Preços unitários referenciais

Os preços unitários que deram origem aos valores do orçamento foram extraídos dos seguintes referenciais:

- Tabela de Preços de Consultoria do DNIT, oficializada pela Resolução nº. 11, de 21 de agosto de 2020, obtida por meio da internet no endereço <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/engenharia-consultiva/tabela-de-precos-de-consultoria-resolucao-no-11-2020>;
- Pesquisa de bases salariais não constantes na Tabela de referência do DNIT, registradas no banco de dados do CAGED e associadas aos respectivos números e especificações de atividades do Cadastro Brasileiro de Ocupações (CBOs), publicadas para consulta no site: <https://www.salario.com.br/>;
- Tabela de Preços Unitários de Supervisão e Coordenação do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul – DAER-RS, obtida por meio da internet no endereço <https://www.daer.rs.gov.br/tabela-supervisao-e-projeto>;
- Para os casos em que os valores de diárias compuseram os preços, os preços unitários são oriundos da tabela de valores para diárias dispostas no Decreto estadual (PR) 12736 de 02 de dezembro de 2022 (Vigente), ainda vigente. Portanto, utilizados sem a necessidade de correção monetária ou reajuste;
- Tabela de custos horários de equipamentos do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná – DER/PR;
- Para os eventuais custos diversos, equipamentos de uso corrente (como computadores de uso gráfico ou do tipo 'workstation'), softwares e/ou dispositivos de uso específico, que não constem nas tabelas indicadas, os valores são obtidos a partir de detalhamento e realização de cotação em sites especializados ou fornecedores locais;
- Nas situações em que a análise de conveniência justifica viagens de profissionais através de companhias aéreas ou viárias, a pesquisa de preços é realizada em sites especializados e sempre que possível, procurando ao menos 3 empresas/fornecedores do serviço de transporte;
- Para equalização dos parâmetros adotados, nos casos de divergência de datas base, aplicou-se a correção de valores pelo índice de Consultoria (supervisão e Projetos) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) em sua versão publicada pelo DNIT, sendo assim todos os custos têm como data-base de referência indicada;

(assinado e datado eletronicamente)

Luciana Bruel Pereira
Engenheira Civil

Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Data Base: abril/2024

DNIT - Resolução 11 de 21 de agosto de 2020, ANEXO III, Tabela 3 - Benefícios e Despesas Indiretas para a Engenharia Consultiva

Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,91%	10,00%
Despesas Financeiras	0,93% sobre (PV – Lucro)	0,85%	1,23%
Riscos	0,50% do PV	0,50%	0,72%
Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10%	0,14%
Sub-total		8,36%	12,10%

Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	8,29%	12,00%
Sub-total		8,29%	12,00%

Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS	1,65% do PV	1,65%	2,39%
COFINS	7,60% do PV	7,60%	11,00%
ISSQN*	5,00% do PV	5,00%	7,24%
Sub-total		14,25%	20,63%

BDI

30,90%

44,73%

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.

Versão: Anexo X – Orçamento da SEIL

ORÇAMENTO REFERENCIAL		Data Base Reajustada: abril/2024	
Rodovia:	COMPLEXO RODOVIÁRIO LITORAL DO PARANÁ	lote:	ÚNICO
Trecho:	PLANEJADO	Extensão:	151,00 km
Escopo:	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA SOCIOECONÔMICA AMBIENTAL E JURÍDICO DO COMPLEXO RODOVIÁRIO DO LITORAL DO PARANÁ		

Relevo	Ondulada	BDI	44,73%	Coefficiente Kapa		0,8950
Tipo de estudo:	Implantação de rodovia	(Benefícios e Despesas Indiretas)		(Extensão, Zona e tipo de projeto):		

RESUMO DO ORÇAMENTO		MÊS	Valor Total sem BDI (R\$)	Valor Total com BDI (R\$)	Porcentual em relação ao total
1	FASE DE PLANEJAMENTO				
1.1	RELATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO - (RP)	1	86.283,97	124.878,75	3,00%
2	FASE PRELIMINAR				
2.1	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 01	2	143.806,61	208.131,25	5,00%
2.2	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 02	3	143.806,61	208.131,25	5,00%
2.3	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 03	4	143.806,61	208.131,25	5,00%
2.4	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ATUAL E LEVANTAMENTO DE PROJETOS EXISTENTES	5	143.806,61	208.131,25	5,00%
2.5	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 04	6	143.806,61	208.131,25	5,00%
2.6	RELATÓRIO PRELIMINAR - (RPE)	7	287.613,22	416.262,50	10,00%
3	FASE EXECUTIVA				
3.1	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 05	8	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.2	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 06	9	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.3	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 07	10	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.4	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 08	11	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.5	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 09	12	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.6	RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 10	13	143.806,61	208.131,25	5,00%
3.7	MINUTA DO EVTEA-J - (ME)	14	345.135,86	499.515,00	12,00%
3.8	RELATÓRIO FINAL DO EVTEA-J (E)	15	575.226,44	832.525,01	20,00%

VALOR TOTAL DO EVTEA-J	R\$ 2.876.132,19	R\$ 4.162.625,03	100,00%
VALOR POR km			27.567,05 /Km de extensão linear

DIMENSIONAMENTO DAS ATIVIDADES, LEVANTAMENTOS, ESTUDOS, RELATÓRIOS E CUSTOS DIVERSOS										
Item	Código	Serviços	Unid.	Quant.	Custo Direto sem BDI (R\$)	Custo Direto com BDI	Valor Total sem BDI (R\$)	Valor Total com BDI (R\$)	Observações / Fórmulas	Percentual em relação ao total
1		GERENCIAMENTO					384.243,60	556.115,70		13,360%
1.1	CRCP006	Gerenciamento dos Estudos e Coordenação dos Levantamentos	mês	15,00	25.616,24	37.074,38	384.243,60	556.115,70	-	13,36%
2		FASE PRELIMINAR					796.936,75	1.153.406,44		16,598%
2.1		LEVANTAMENTO DE DADOS DE TRÁFEGO					191.415,29	277.035,26		17,80%
2.1.1	CRCP001	Contagem de tráfego - 7 dias úteis e consecutivos por 24 horas e cálculo do nº "N" - tráfego alto	Posto	8,00	21.458,17	31.056,40	171.665,36	248.451,20	-	5,97%
2.1.2	CRCP012	Pesquisa de ORIGEM E DESTINO (O/D) - 3 dias amostragem	Posto	3,00	6.583,31	9.528,02	19.749,93	28.584,06	-	0,69%
2.2		LEVANTAMENTOS E DIAGNÓSTICOS AMBIENTAIS					128.126,78	185.437,88		10,67%
2.2.1	CRCP007	Levantamentos e Diagnóstico de dados ambientais	vb	1,00	128.126,78	185.437,88	128.126,78	185.437,88	-	4,45%
2.4		LEVANTAMENTOS DE DADOS GEOLÓGICOS/GEOTÉCNICOS					192.514,84	278.626,72		14,89%
2.4.1	CRCP010	Levantamentos Geológicos/Geotécnicos - Sondagens e Ensaios	vb	1,00	192.514,84	278.626,72	192.514,84	278.626,72	-	6,69%
2.5		LEVANTAMENTOS DE DADOS SOCIOECONÔMICOS					114.444,30	165.635,23		3,98%
2.5.1	CRCP005	Estudos Socioeconômicos - Entrevistas e Levantamento de parâmetros	vb	1,00	114.444,30	165.635,23	114.444,30	165.635,23	-	3,98%
2.6		ESTUDOS DE TRAÇADOS					121.265,46	175.507,50		4,22%
2.6.1	CRCP014	Estudos de Traçado e Modelo Digital de Terreno	vb	1,00	121.265,46	175.507,50	121.265,46	175.507,50	-	4,22%
2.6		SUPERVISÃO DE CAMPO E PREPARAÇÃO DE RELATÓRIOS					49.170,08	71.163,85		1,71%
2.6.1	CRCP015	Preparação dos Relatórios Fase Preliminar	vb	1,00	49.170,08	71.163,85	49.170,08	71.163,85	-	1,71%
3		FASE EXECUTIVA					1.598.933,25	2.314.135,99		55,593%
3.1		ELABORAÇÃO DO EVTEA-J					1.598.933,25	2.314.135,99		58,16%
3.1.1	CRCP008	Estudos de Tráfego	vb	1,00	114.642,14	165.921,56	114.642,14	165.921,56	-	3,99%
3.1.2	CRCP009	Estudos Ambientais	vb	1,00	46.243,48	66.928,18	46.243,48	66.928,18	-	1,61%
3.1.3	CRCP011	Estudos Geológicos/Geotécnicos	vb	1,00	27.343,58	39.574,36	27.343,58	39.574,36	-	0,95%
3.1.4	CRCP013	Estudos Sócioeconômicos	vb	1,00	25.613,97	37.071,09	25.613,97	37.071,09	-	0,89%
3.1.5	CRCP002	ESTUDOS comparativo de traçados	km	151,00	7.386,14	10.689,96	1.115.307,14	1.614.183,96	PU x ext x K	38,78%
3.1.6	CRCP017	Estudos para Determinação de Alternativas, Avaliações Técnicas, Sócioeconômica e Jurídica	vb	1,00	269.782,94	390.456,84	269.782,94	390.456,84	-	9,38%
3.2		SUPERVISÃO E PREPARAÇÃO DOS RELATÓRIOS					96.018,59	138.966,90		3,34%
3.2.1	CRCP016	Preparação dos Relatórios Fase Executiva	vb	1,00	73.755,10	106.745,75	73.755,10	106.745,75	-	2,56%
3.2.1	CRCP003a	SERVIÇOS GRÁFICOS - Linha geral - Parcela de custo fixo/ invariável	vb	1,00	978,39	1.416,02	978,39	1.416,02	-	0,03%
3.2.2	CRCP003b	SERVIÇOS GRÁFICOS - Linha geral - Parcela de custo variável em função da extensão	km	151,00	146,76	212,40	19.833,88	28.704,79	PU x ext x K	0,69%
3.2.3	CRCP004	SERVIÇOS GRÁFICOS - Encadernação (extensão maior que 5km)	und	2,00	725,61	1.050,17	1.451,22	2.100,34	-	0,05%
VALOR TOTAL DO PROJETO sem BDI							R\$ 2.876.132,19			100,00%
VALOR TOTAL DO PROJETO com BDI							R\$ 4.162.625,03			

CRONOGRAMA FINANCEIRO
 COMPLEXO RODOVIÁRIO LITORAL DO PARANÁ
 PLANEJADO
 ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA SOCIOECONÔMICA AMBIENTAL E JURÍDICO DO COMPLEXO RODOVIÁRIO DO LITORAL DO PARANÁ

Serviços	Conteúdo Mínimo	Subtotais	Mês												MIN			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	
FASE DE PLANEJAMENTO		R\$ 124.878,75	112.390,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.487,88
RELATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO - (RP)	Programação das pesquisas de campo e primeiras informações sobre a área. Localização dos pontos de contagem e pesquisa para o Estudo de Tráfego. Programação do Estudo como um todo, com cronograma.	R\$ 124.878,75	2,70% 112.390,88															0,30% 12.487,88
FASE PRELIMINAR		R\$ 1.456.918,76	-	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	374.636,25	-	-	-	-	-	-	-	145.691,88
2-FASE PRELIMINAR		R\$ 1.456.918,76	-	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	374.636,25	-	-	-	-	-	-	-	145.691,88
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 01	Primeiros resultados dos levantamentos de campo dos Estudos de Tráfego - contagens. Levantamento das informações de órgãos e concessionárias (novos empreendimentos, obras previstas, etc).	R\$ 208.131,25		4,50% 187.318,13														0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 02	Consolidação dos resultados dos levantamentos dos Estudos de Tráfego. Início dos Levantamentos e Diagnósticos Ambientais.	R\$ 208.131,25			4,50% 187.318,13													0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 03	Consolidação dos Levantamentos e Diagnósticos Ambientais. Início dos Levantamentos Geológicos/Geotécnicos	R\$ 208.131,25				4,50% 187.318,13												0,50% 20.813,13
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO ATUAL E LEVANTAMENTO DE PROJETOS EXISTENTES	Início dos Levantamentos Socioeconômicos. Apresentação da situação atual de forma detalhada, com fotos e consolidação das informações órgãos e concessionárias que possam interferir no projeto (novos empreendimentos, obras previstas, etc).	R\$ 208.131,25					4,50% 187.318,13											0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 04	Consolidação dos levantamentos de campo dos Estudos Geológicos-Geotécnicos e Socioeconômico. Primeiras informações sobre os Estudos de Traçado e MDT.	R\$ 208.131,25						4,50% 187.318,13										0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PRELIMINAR - (RPE)	Consolidação de todos os levantamentos e dos Estudos de Traçado	R\$ 416.262,50							9,00% 374.636,25									1,00% 41.626,25
FASE EXECUTIVA		R\$ 2.580.827,52	-	-	-	-	-	-	-	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	449.563,57	1.007.355,26
3- FASE EXECUTIVA		R\$ 2.580.827,52	-	-	-	-	-	-	-	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	449.563,57	1.007.355,26
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 05	Estudo de Tráfego - expectativa de Nível de Serviço ao longo dos anos.	R\$ 208.131,25								4,50% 187.318,13								0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 06	Estudos Comparativos de Traçados. Propostas de alternativas de traçados para cada trecho. Caracterização das alternativas propostas.	R\$ 208.131,25									4,50% 187.318,13							0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 07	Metodologia de Avaliação Econômica, metodologia ABC	R\$ 208.131,25										4,50% 187.318,13						0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 08	Primeiros resultados de cada proposta para cada trecho - Cálculo dos Custos e Benefícios	R\$ 208.131,25											4,50% 187.318,13					0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 09	Resultados de cada alternativa proposta, Indicadores.Resultado da Avaliação Socioeconômica (ACB), Análise Jurídica e Matriz de Risco	R\$ 208.131,25												4,50% 187.318,13				0,50% 20.813,13
RELATÓRIO PERIÓDICO DE ACOMPANHAMENTO - RA 10	Resultados finais de cada proposta (para cada trecho) - Tráfego em cada proposta, expectativa de Nível de Serviço ao longo dos anos, conflitos esperados ao longo do tempo e recomendações. Cálculo de todos os Custos e Benefícios de cada proposta. Consolidação da análise jurídica e de risco	R\$ 208.131,25													4,50% 187.318,13			0,50% 20.813,13
MINUTA DO EVTEA-J - (ME)	EVTEA Completo - Comparação entre as alternativas para cada trecho e Análise de sensibilidade da viabilidade.	R\$ 499.515,00															10,80% 449.563,50	1,20% 49.951,50
RELATÓRIO FINAL DO EVTEA-J (E)	EVTEA Completo, com correções solicitadas na Minuta.	R\$ 832.525,01																20,00% 832.525,01
TOTAL		R\$ 4.162.825,03	112.390,88	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	374.636,25	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,13	187.318,17	187.318,17	449.563,61	1.165.535,01	

Versão: Anexo 4 - Orçamento de SEI.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Serviço: CRCP001 Contagem de tráfego - 7 dias úteis e consecutivos por 24 horas e cálculo do nº "N" - tráfego alto

Unidade: Posto

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8065	DNIT	Engenheiro de projetos júnior	mês	0,10	1,00	0,10	11.973,72	1.197,37
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,03	1,00	0,03	1.811,79	54,35
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	16,00	0,75	12,00	1.522,00	18.264,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (A) Mão de Obra: 19.515,72

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8065	DNIT	Engenheiro de projetos júnior	mês	0,10	1,00	0,10	88,21%	10.562,31	1.056,23
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,03	1,00	0,03	141,84%	2.569,80	77,09
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	16,00	0,75	12,00	158,39%	2.410,72	28.928,64

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 30.061,96

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E8889	DNIT	Veículo leve - tipo hatch (sem motorista)	mês	0,10	1,00	0,10	2.952,51	295,25
E8887	DNIT	Veículo van - tipo furgão - (com motorista)	mês	2,00	1,00	2,00	10.422,86	20.845,72
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (C) Veiculos: 21.140,97



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
Escritórios									
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês		28,98		-	47,64	-
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês		-		-	489,24	-
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês		-		-	134,90	-
Residências/ Alojamentos									
B8952	DNIT	Residência - aluguel de imóvel residencial (1,7% do C.M.C.C - S	m² x mês	16,00	198,60	1,00	198,60	31,15	6.186,39
B8954	DNIT	Residência - mobiliário	por ocupante/mês	16,00	-	1,00	16,00	43,88	702,08
B8960	DNIT	Residência - custos de manutenção fixa	ocupante/mês	16,00	-	1,00	16,00	205,64	3.290,24
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:								10.178,71	

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-breack	mês	0,13	1,00	0,13	218,48	28,40	
ALEQ06	DAER/RS	Impressora A4 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel	mês	0,13	1,00	0,13	345,05	44,86	
EMCT01	DAER/RS	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	28,00	1,00	28,00	1,44	40,32	
Subtotal (E) Equipamentos:								113,58	

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	1,90	1,00	1,90	279,00	530,10
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								530,10

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (G) Materiais e serviços: -

(H) Produção da Equipe	3,80	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	81.541,04
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	21.458,17
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	31.056,40

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "1.6 Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Na discriminação de equipe considerar Digitador (Auxiliar Administrativo - consumo p/mês: 0,03) e Contador (Auxiliar - consumo p/mês: 16,00);
- 4 - Contagem do tipo simplificada para tráfego auto > 1500. Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 7 dias com deslocamentos no dia anterior considerado 0,5 dia de deslocamento no início e final do estudo. Considerado 16 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária (30/40=0,75).
- 5 - Produção da equipe: 365/12=30,4 dias/mês. 30,4/8=3,8 semanas/mês. Produção de 1 estudos a cada 8 dias implica em 1 x 3,8 = 3,8 estudos/mês.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP002 ESTUDOS comparativo de traçados

Unidade: km

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8066	DNIT	Engenheiro de projetos pleno	mês	0,33	1,00	0,33	12.117,64	3.998,82
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	1,00	0,50	0,50	1.811,79	905,90
P8163	DNIT	Topógrafo	mês	2,00	1,00	2,00	2.355,43	4.710,86
P8028	DNIT	Auxiliar de topografia	mês	5,00	1,00	5,00	1.522,00	7.610,00
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,50	0,50	0,25	1.811,79	452,95
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	4,00	1,00	4,00	1.522,00	6.088,00

Subtotal (A) Mão de Obra: 23.766,53

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8066	DNIT	Engenheiro de projetos pleno	mês	0,33	1,00	0,33	88,11%	10.677,29	3.523,51
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	1,00	0,50	0,50	141,84%	2.569,80	1.284,90
P8163	DNIT	Topógrafo	mês	2,00	1,00	2,00	127,77%	3.009,49	6.018,98
P8028	DNIT	Auxiliar de topografia	mês	5,00	1,00	5,00	157,61%	2.398,86	11.994,30
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,50	0,50	0,25	141,84%	2.569,80	642,45
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	4,00	1,00	4,00	158,39%	2.410,72	9.642,88

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 33.107,02

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E8889	DNIT	Veículo leve - tipo hatch (sem motorista)	mês	1,00	1,00	1,00	2.952,51	2.952,51
E8887	DNIT	Veículo van - tipo furgão - (com motorista)	mês	2,00	1,00	2,00	10.422,86	20.845,72
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (C) Veículos: 23.798,23

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
		Escritórios							
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês		28,98		-	47,64	-
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês		-		-	489,24	-
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês		-		-	134,90	-

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	0,50	0,50	0,25	218,48	54,62
ALEQ03	DAER/RS	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	0,05	0,50	0,03	1.335,86	33,40
ALEQ05	DAER/RS	Impressora A4 laser preto - inclusive tonner e papel	mês	0,02	0,50	0,01	304,82	3,05

Subtotal (E) Equipamentos: 91,07

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	240,00	1,00	240,00	279,00	66.960,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (F) Diárias: 66.960,00

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (G) Materiais e serviços: -

(H) Produção da Equipe	20,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	147.722,85
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	7.386,14
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	10.689,96

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Mai/18 - "2.4 ESTUDO COMPARATIVO DE TRAÇADOS";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Os equipamentos de uso geral para Topografia e Estação Total foram substituídos pelo item "Cesta de instalações de Topografia" dimensionado em custo mensal;
- 4 - Na discriminação da equipe considerar Operador de Computador (Auxiliar administrativo), Topógrafo e Topógrafo Auxiliar (Topógrafo), Nivelador (Auxiliar de Topografia), Motorista já previsto no custo de locação do veículo;
- 5 - Dispensados os custos de impressões pois o produto deverá ser entregue em formato digital;
- 6 - Produção da equipe: extensão de 20 km - Duração estimada dos serviços: 1 mes.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP003a SERVIÇOS GRÁFICOS - Linha geral - Parcela de custo fixo/ invariável

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (A) Mão de Obra: -

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: -

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (C) Veiculos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupants	Área/mês	Meses médio	Total		
		Escritórios							
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês		28,98		-	47,64	-
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês		-		-	489,24	-
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês		-		-	134,90	-

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (E) Equipamentos: -

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (F) Diárias: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
SG16	DAER/RS	A4 - Impressão/ Cópia Preto	und	3.325,00	0,25	831,25
SG17	DAER/RS	A4 - Impressão/ Cópia Colorida	und	175,00	1,52	266,00
SG09	DAER/RS	A3 - Impressão/ Cópia Preto/Branco	und	2.327,00	1,01	2.350,27
SG10	DAER/RS	A3 - Impressão/ Cópia Colorida	und	122,00	3,82	466,04
Subtotal (G) Materiais e serviços:						3.913,56
(H) Produção da Equipe			4,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	3.913,56
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	978,39
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	1.416,02

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "4.21 Serviços Gráficos - Linha Geral";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Produção de equipe: 25% do custo de execução representa a parcela fixa/ invariável e 75% restantes representam o custo variável para produção de um projeto de 20 km de extensão.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP003b SERVIÇOS GRÁFICOS - Linha geral - Parcela de custo variável em função da extensão

Unidade: km

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Subtotal (A) Mão de Obra:								-	
Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:								-	
Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Subtotal (C) Veiculos:								-	
Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
		Escritórios							
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês	28,98			47,64	-	
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês	-			489,24	-	
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês	-			134,90	-	
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:								-	
Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Subtotal (E) Equipamentos:								-	
Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Subtotal (F) Diárias:								-	



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
SG16	DAER/RS	A4 - Impressão/ Cópia Preto	und	3.325,00	0,25	831,25
SG17	DAER/RS	A4 - Impressão/ Cópia Colorida	und	175,00	1,52	266,00
SG09	DAER/RS	A3 - Impressão/ Cópia Preto/Branco	und	2.327,00	1,01	2.350,27
SG10	DAER/RS	A3 - Impressão/ Cópia Colorida	und	122,00	3,82	466,04
Subtotal (G) Materiais e serviços:						3.913,56
(H) Produção da Equipe			26,67	(I) Custo da Execução (A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)		3.913,56
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI		(I) / (H) 146,76
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI		44,73% 212,40

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "4.21 Serviços Gráficos - Linha Geral";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Produção de equipe: 25% do custo de execução representa a parcela fixa/ invariável e 75% restantes representam o custo variável para produção de um projeto de 20 km de extensão.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP004 SERVIÇOS GRÁFICOS - Encadernação (extensão maior que 5km)

Unidade: und

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (A) Mão de Obra: -

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: -

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (C) Veiculos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupants	Área/mês	Meses médio	Total		
		Escritórios							
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês		28,98		-	47,64	-
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês		-		-	489,24	-
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês		-		-	134,90	-

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (E) Equipamentos: -

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (F) Diárias: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
SG19	DAER/RS	A4 - Capa para Edição Final (capa e contracapa)	und	25,00	6,36	159,00
SG20	DAER/RS	A4 - Encadernação para Edição Final	und	25,00	6,36	159,00
SG18	DAER/RS	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	und	10,00	2,55	25,50
SG12	DAER/RS	A3 - Capa para Edição Final (capa e contracapa)	und	15,00	10,19	152,85
SG13	DAER/RS	A3 - Encadernação para Edição Final	und	15,00	12,74	191,10
SG11	DAER/RS	A3 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	und	6,00	6,36	38,16
Subtotal (G) Materiais e serviços:						725,61
(H) Produção da Equipe			1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	725,61
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H) 725,61
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73% 1.050,17

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "4.22 Serviços Gráficos - Encadernação (extensão maior que 5 km)";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP005 Estudos Socioeconômicos - Entrevistas e Levantamento de parâmetros

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8047	DNIT	Economista sênior	mês	0,75	2,00	1,50	10.531,06	15.796,59
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	2,00	2,00	6.303,37	12.606,74
P8199	DNIT	Sociólogo pleno	mês	1,00	2,00	2,00	5.026,12	10.052,24
P8113	DNIT	Motorista de veículo leve	mês	1,00	1,50	1,50	1.995,27	2.992,91

Subtotal (A) Mão de Obra: 41.448,48

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8047	DNIT	Economista sênior	mês	0,75	2,00	1,50	88,09%	9.277,23	13.915,85
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	2,00	2,00	94,46%	5.954,05	11.908,10
P8199	DNIT	Sociólogo pleno	mês	1,00	2,00	2,00	100,95%	5.073,89	10.147,78
P8113	DNIT	Motorista de veículo leve	mês	1,00	1,50	1,50	137,00%	2.733,60	4.100,40

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 40.072,13

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E8889	DNIT	Veículo leve - tipo hatch (sem motorista)	mês	1,00	1,50	1,50	2.952,51	4.428,77
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (C) Veículos: 4.428,77

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
		Escritórios							
B8951	DNIT	Instalações - aluguel de imóvel comercial (2,60% do C.M.C.C - S	m² x mês		28,98		-	47,64	-
B8953	DNIT	Instalações - mobiliário	por ocupante/mês		-		-	489,24	-
B8959	DNIT	Escritório - custos de manutenção fixa	ocupante/mês		-		-	134,90	-

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-breack	mês	2,00	2,00	4,00	218,48	873,92
Subtotal (E) Equipamentos:								873,92
Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	66,00	1,50	99,00	279,00	27.621,00
	-	-	-			-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								27.621,00
Código	Tabela	(G) Materiais e serviços		Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
	-	-		-		-	-	
Subtotal (G) Materiais e serviços:								-
(H) Produção da Equipe			1,00	(I) Custo da Execução		(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	114.444,30	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H) 114.444,30	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73% 165.635,23	

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL;Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobilia e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP006 Gerenciamento dos Estudos e Coordenação dos Levantamentos

Unidade: mês

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	1,00	0,25	17.579,55	4.394,89
P8060	DNIT	Engenheiro consultor especial	mês	0,13	1,00	0,13	21.095,45	2.636,93
P8135	DNIT	Secretária	mês	0,50	1,00	0,50	2.488,39	1.244,20
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (A) Mão de Obra: 8.276,02

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	1,00	0,25	85,44%	15.024,43	3.756,11
P8060	DNIT	Engenheiro consultor especial	mês	0,50	1,00	0,50	84,45%	17.825,55	8.912,78
P8135	DNIT	Secretária	mês	1,00	1,00	1,00	124,13%	3.057,85	3.057,85
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 15.726,74

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (C) Veiculos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: 24.002,76



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	1,00	1,00	1,00	218,48	218,48
	-	-	-			-	-	-
	-	-	-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								218,48

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	5,00	1,00	5,00	279,00	1.395,00
Subtotal (F) Diárias:								1.395,00

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-		-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	25.616,24
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	25.616,24
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	37.074,38

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP007 Levantamentos e Diagnóstico de dados ambientais

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8044	DNIT	Coordenador ambiental	mês	0,75	2,00	1,50	18.856,12	28.284,18
P8034	DNIT	Biólogo sênior	mês	1,00	2,00	2,00	7.593,22	15.186,44
P8068	DNIT	Engenheiro florestal júnior	mês	1,00	2,00	2,00	11.973,72	23.947,44
P8200	DNIT	Sociólogo sênior	mês	1,00	2,00	2,00	8.223,09	16.446,18
P8113	DNIT	Motorista de veículo leve	mês	1,00	1,50	1,50	1.995,27	2.992,91
Subtotal (A) Mão de Obra:								86.857,15

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8044	DNIT	Coordenador ambiental	mês	0,75	2,00	1,50	84,93%	16.014,73	24.022,10
P8034	DNIT	Biólogo sênior	mês	1,00	2,00	2,00	93,23%	7.079,13	14.158,26
P8068	DNIT	Engenheiro florestal júnior	mês	1,00	2,00	2,00	89,10%	10.668,88	21.337,76
P8200	DNIT	Sociólogo sênior	mês	1,00	2,00	2,00	93,01%	7.648,54	15.297,08
P8113	DNIT	Motorista de veículo leve	mês	1,00	2,00	1,50	137,00%	2.733,60	4.100,40
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:								78.915,60	

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E8891	DNIT	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 (sem motorista)	mês	1,00	1,50	1,50	8.255,45	12.383,18
Subtotal (C) Veículos:								12.383,18

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupats	Área/mês	Meses médio	Total		
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:								-	



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								-
Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	88,00	1,50	132,00	279,00	36.828,00
Subtotal (F) Diárias:								36.828,00
Código	Tabela	(G) Materiais e serviços		Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
-	-	-		-		-	-	
Subtotal (G) Materiais e serviços:								-
(H) Produção da Equipe			1,00	(I) Custo da Execução (A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)			128.126,78	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI							(I) / (H)	128.126,78
CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI							44,73%	185.437,88

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40, e na composição DER/CT: CRCP120
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP008 Estudos de Tráfego

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,75	2,00	1,50	17.579,55	26.369,33
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	1,00	2,00	2,00	15.292,60	30.585,20
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	2,00	2,00	1.522,00	3.044,00
Subtotal (H) Produção da Equipe:								59.998,53

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,75	2,00	1,50	85,47%	15.024,43	22.536,65
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	1,00	2,00	2,00	86,35%	13.205,80	26.411,60
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	2,00	2,00	158,39%	2.410,72	4.821,44
Subtotal (A) Mão de Obra:								53.769,69	

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal Auxiliar: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
								Subtotal :	-
Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-breack	mês	2,00	2,00	4,00	218,48	873,92	
								Subtotal :	873,92
Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)	
				Qtd	% Partic.x Meses	Total			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
								Subtotal :	-
Código	Tabela	(G) Materiais e serviços		Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)		
-	-	-		-	-	-	-		
								Subtotal :	-
(H) Produção da Equipe			1,00	(I) Custo da Execução		(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	114.642,14		
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI		(I) / (H)	114.642,14		
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI		44,73%	165.921,56		

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP009 Estudos Ambientais

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8044	DNIT	Coordenador ambiental	mês	0,75	0,68	0,51	18.856,12	9.642,33
P8181	DNIT	Engenheiro agrimensor pleno	mês	1,00	1,00	1,00	12.807,98	12.807,98
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	1,00	1,00	1.522,00	1.522,00

Subtotal (H) Produção da Equipe: 23.972,31

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8044	DNIT	Coordenador ambiental	mês	0,75	0,68	0,51	84,93%	16.014,73	8.189,35
P8181	DNIT	Engenheiro agrimensor pleno	mês	1,00	1,00	1,00	87,71%	11.234,14	11.234,14
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	1,00	1,00	158,39%	2.410,72	2.410,72

Subtotal (A) Mão de Obra: 21.834,21

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal Auxiliar: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio		
-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal : -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	2,00	1,00	2,00	218,48	436,96

Subtotal : 436,96

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal : -

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
-	-	-	-	-	-	-

Subtotal : -

(H) Produção da Equipe		1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	46.243,48
CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI				(I) / (H)	46.243,48
CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI				44,73%	66.928,18

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as constantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Subtotal (C) Veículos: 41.951,72

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
B8957	DNIT	Laboratório de solos	mês	1,00	-	1,00	1,00	4.135,86	4.135,86

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: 4.135,86

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	1,00	1,00	1,00	-	-

Subtotal (E) Equipamentos: -

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municipios)	R\$ x diária	140,00	1,00	140,00	279,00	39.060,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (F) Diárias: 39.060,00

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
AELB03	DAER/RS	Equipamentos para sondagem manual	mês	1,00	56,71	56,71
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (G) Materiais e serviços: 56,71

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução		(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	192.514,84		
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI				(I) / (H)	192.514,84
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI				44,73%	278.626,72

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobilia e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "3.1 Sondagem Manual e Mista em Solo / Alteração de Rocha";
- 5 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobilia e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 6 - Produção da equipe: 24 m/dia, logo 24 m/dia * 20 dias/mês = 480 m/mês;



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP011 Estudos Geológicos/Geotécnicos

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8082	DNIT	Geólogo sênior	mês	0,75	0,45	0,34	13.788,25	4.700,54
P8066	DNIT	Engenheiro de projetos pleno	mês	1,00	0,68	0,68	12.117,64	8.262,03
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	0,68	0,68	1.522,00	1.037,73
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (A) Mão de Obra:								14.000,30

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8082	DNIT	Geólogo sênior	mês	0,75	0,45	0,34	87,69%	12.090,36	4.121,71
P8066	DNIT	Engenheiro de projetos pleno	mês	1,00	0,68	0,68	88,11%	10.677,29	7.279,97
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	0,68	0,68	158,39%	2.410,72	1.643,67
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:									13.045,35

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (C) Veiculos:								-

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:									-



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	2,00	0,68	1,36	218,48	297,93
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								297,93

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								-

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-	-	-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	27.343,58
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	27.343,58
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	39.574,36

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP012 Pesquisa de ORIGEM E DESTINO (O/D) - 3 dias amostragem

Unidade: Posto

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,11	1,00	0,11	1.811,79	199,30
P8065	DNIT	Engenheiro de projetos júnior	mês	0,21	1,00	0,21	11.973,72	2.514,48
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	3,43	1,00	3,43	1.522,00	5.220,46
Subtotal (A) Mão de Obra:								7.934,24

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	0,11	1,00	0,11	141,84%	2.569,80	282,68
P8065	DNIT	Engenheiro de projetos júnior	mês	0,21	1,00	0,21	88,21%	10.562,31	2.218,09
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	3,43	1,00	3,43	158,39%	2.410,72	8.268,77
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:									10.769,54

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E8889	DNIT	Veículo leve - tipo hatch (sem motorista)	mês	1,07	1,00	1,07	2.952,51	3.159,19
Subtotal (C) Veículos:								3.159,19

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupants	Área/mês	Meses médio	Total		
		Residências/ Alojamentos							
B8952	DNIT	Residência - aluguel de imóvel residencial (1,7% do C.M.C.C. - S	m² x mês	3,43	42,57	1,00	42,57	31,15	1.326,21
B8954	DNIT	Residência - mobiliário	por ocupante/mês	3,43	-	1,00	3,43	43,88	150,51
B8960	DNIT	Residência - custos de manutenção fixa	ocupante/mês	3,43	-	1,00	3,43	205,64	705,35
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:									2.182,07



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	0,11	1,00	0,11	218,48	24,03
ALEQ06	DAER/RS	Impressora A4 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel	mês	0,11	1,00	0,11	345,05	37,96
Subtotal Engenheiro de projetos júnior:								61,99

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	3,26	1,00	3,26	279,00	909,54
Subtotal :								909,54

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
-	-	-	-	-	-	-
Subtotal Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break:						-

(H) Produção da Equipe	3,80	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	25.016,57
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	6.583,31
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	9.528,02

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe reporta à composição de custo DAER/RS Jan/21 - "1.10 Pesquisa de Origem e Destino (O/D) para um posto- 07 dias - amostragem conforme IS 110/10";
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;
- 3 - Na discriminação de equipe considerar Digitador (Auxiliar Administrativo - consumo p/mês: 0,25) e Pesquisador de Tráfego (Auxiliar - consumo p/mês: 8,00);
- 4 - Considerados 08 pesquisadores de tráfego por dia, sendo 04 para cada sentido de tráfego e com dois deles atuando também como responsáveis pelo transporte. A pesquisa de tráfego foi datada da composição de 7 dias com os intervalos de amostragem conforme estabelecido pela instrução normativa IS110/2010. Observar que deverá ser contratada à parte CONTAGEM DE TRÁFEGO correspondente.
- 5 - Produção da equipe: 365/12=30,4 dias/mês. 30,4/8=3,8 semanas/mês. Produção de 1 posto a cada semana implica em 1 x 4,3 = 3,8 posto/mês.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP013 Estudos Sócioeconômicos

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	1,50	1,50	6.303,37	9.455,06
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	1,00	1,50	1,50	1.811,79	2.717,69
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (A) Mão de Obra:								12.172,75

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	1,50	1,50	94,46%	5.954,05	8.931,08
P8026	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	1,00	1,50	1,50	141,84%	2.569,80	3.854,70
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:									12.785,78

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	1,00	-	-	-

Subtotal (C) Veículos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupats	Área/mês	Meses médio	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	2,00	1,50	3,00	218,48	655,44
	-	-	-		1,00	-	-	-
			-			-	-	-
			-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								655,44

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-		1,00	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								-

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-		-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	25.613,97
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	25.613,97
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	37.071,09

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as constantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP014 Estudos de Traçado e Modelo Digital de Terreno

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,17	2,00	0,34	17.579,55	5.993,03
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,68	2,00	1,36	15.292,60	20.853,55
P8155	DNIT	Técnico em geoprocessamento	mês	1,00	2,00	2,00	2.744,80	5.489,60
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	2,00	2,00	1.522,00	3.044,00
P8163	DNIT	Topógrafo	mês	1,00	0,68	0,68	2.355,43	1.605,98
P8028	DNIT	Auxiliar de topografia	mês	1,00	0,68	0,68	1.522,00	1.037,73

Subtotal (A) Mão de Obra: 38.023,89

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,17	2,00	0,34	85,47%	15.024,43	5.121,96
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,68	2,00	1,36	86,35%	13.205,80	18.007,91
P8155	DNIT	Técnico em geoprocessamento	mês	1,00	2,00	2,00	119,29%	3.274,25	6.548,50
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	2,00	2,00	158,39%	2.410,72	4.821,44
P8163	DNIT	Topógrafo	mês	1,00	0,68	0,68	127,77%	3.009,49	2.051,93
P8028	DNIT	Auxiliar de topografia	mês	1,00	0,68	0,68	157,61%	2.398,86	1.635,59

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 38.187,33

Código	Tabela	(C) Veículos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
E9512	SICRO PR	Veículo leve - tipo hatch - (com motorista)	mês	1,00	1,00	1,00	8.079,85	8.079,85

Subtotal (C) Veículos: 8.079,85

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	2,68	2,00	5,36	218,48	1.171,85
S03	COTAÇÃO	Autodesk Civil 3D	mês	1,68	2,00	3,36	1.234,15	4.151,23
ALET07	DAER/RS	VANT com câmera embarcada	mês	1,00	0,68	0,68	13.106,28	8.936,10
ALEA05	DAER/RS	GPS geodésico L1/L2	mês	1,00	0,68	0,68	579,64	395,21
Subtotal (E) Equipamentos:								14.654,39

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
D03	Estado PR	Diária - Alimentação e Hospedagem - Tipo nacional (Demais municípios)	R\$ x diária	80,00	1,00	80,00	279,00	22.320,00
Subtotal (F) Diárias:								22.320,00

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
-	-	-	-	-	-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	121.265,46
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	121.265,46
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	175.507,50

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
 Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP015 Preparação dos Relatórios Fase Preliminar

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	2,00	0,50	17.579,55	8.789,78
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,50	2,00	1,00	15.292,60	15.292,60
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	0,50	2,00	1,00	1.522,00	1.522,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (A) Mão de Obra: 25.604,38

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	2,00	0,50	85,47%	15.024,43	7.512,22
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,50	2,00	1,00	86,35%	13.205,80	13.205,80
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	0,50	2,00	1,00	158,39%	2.410,72	2.410,72
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 23.128,74

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	1,00	-	-	-

Subtotal (C) Veiculos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	1,00	2,00	2,00	218,48	436,96
	-	-	-			-	-	-
			-			-	-	-
			-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								436,96

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-		1,00	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								-

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-		-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	49.170,08
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	49.170,08
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	71.163,85

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP016 Preparação dos Relatórios Fase Executiva

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	3,00	0,75	17.579,55	13.184,66
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,50	3,00	1,50	15.292,60	22.938,90
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	0,50	3,00	1,50	1.522,00	2.283,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (A) Mão de Obra: 38.406,56

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,25	3,00	0,75	85,47%	15.024,43	11.268,32
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	0,50	3,00	1,50	86,35%	13.205,80	19.808,70
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	0,50	3,00	1,50	158,39%	2.410,72	3.616,08
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Subtotal (B) Encargos sociais e complementares: 34.693,10

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
-	-	-	-	-	1,00	-	-	-

Subtotal (C) Veiculos: -

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo				Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio	Total		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas: -



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	1,00	3,00	3,00	218,48	655,44
	-	-	-		3,00	-	-	-
			-			-	-	-
			-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								655,44

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-		1,00	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								-

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-		-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	73.755,10
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	73.755,10
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	106.745,75

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Serviço: CRCP017 Estudos para Determinação de Alternativas, Avaliações Técnicas, Sócioeconômica e Jurídica

Unidade: vb

Código	Tabela	(A) Mão de Obra	und	Consumo			Salários s/ encargos	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,50	4,00	2,00	17.579,55	35.159,10
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	1,00	4,00	4,00	15.292,60	61.170,40
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	4,00	4,00	6.303,37	25.213,48
P8002	DNIT	Advogado pleno	mês	1,00	2,00	2,00	5.774,94	11.549,88
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	4,00	4,00	1.522,00	6.088,00
Subtotal (A) Mão de Obra:								139.180,86

Código	Tabela	(B) Encargos sociais e complementares	und	Consumo			Encargos		Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total	(%)	R\$	
P8061	DNIT	Engenheiro coordenador	mês	0,50	4,00	2,00	85,47%	15.024,43	30.048,86
P8067	DNIT	Engenheiro de projetos sênior	mês	1,00	4,00	4,00	86,35%	13.205,80	52.823,20
P8046	DNIT	Economista pleno	mês	1,00	4,00	4,00	94,46%	5.954,05	23.816,20
P8002	DNIT	Advogado pleno	mês	1,00	2,00	2,00	97,08%	5.606,11	11.212,22
P8025	DNIT	Auxiliar	mês	1,00	4,00	4,00	158,39%	2.410,72	9.642,88
Subtotal (B) Encargos sociais e complementares:								127.543,36	

Código	Tabela	(C) Veiculos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-		1,00	-	-	-
Subtotal (C) Veiculos:								-

Código	Tabela	(D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd ou Ocupts	Área/mês	Meses médio		
Subtotal (D) Despesas Gerais, Estruturas e Instalações Físicas:								-



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Composições Referenciais de Custo de Estudos e Serviços

Data Base: abril/2024

Valores expressos em Reais (R\$)

Código	Tabela	(E) Equipamentos	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
ALEQ01	DAER/RS	Microcomputador + Sistema operacional e Office atualizados + No-break	mês	3,50	4,00	14,00	218,48	3.058,72
	-	-	-			-	-	-
			-			-	-	-
			-			-	-	-
Subtotal (E) Equipamentos:								3.058,72

Código	Tabela	(F) Diárias	und	Consumo			Custo/ Und	Subtotais (R\$)
				Qtd	% Partic.x Meses	Total		
	-	-	-		1,00	-	-	-
Subtotal (F) Diárias:								-

Código	Tabela	(G) Materiais e serviços	Qtd	Consumo	Custo/ Und	Subtotais (R\$)
	-	-	-		-	-
Subtotal (G) Materiais e serviços:						-

(H) Produção da Equipe	1,00	(I) Custo da Execução	(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)+(G)	269.782,94
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO SEM BDI	(I) / (H)	269.782,94
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO DA EXECUÇÃO COM BDI	44,73%	390.456,84

Observações:

- 1 - Dimensionamento e produção referencial de equipe realizado pelo SEIL/DGPIL; Embasada em proporções das composições similares do DNIT, especialmente as contantes no edital nº 389/2023-8/Processo nº 50608.000565/2022-40
- 2 - Custo referencial de Mão de obra, equipamentos, veículos, locação de estruturas, mobília e custeio de imóvel para alojamento de funcionários conforme critérios da Resolução nº 11 / 2020 DNIT;;
- 3 - Na discriminação da equipe considerar Estagiário de engenharia (Auxiliar);
- 4 - Considerada a produção de equipe equalizada de composições de levantamentos constantes nos editais DNIT nºs 389/2023-8 e 384/2023-8.