

ACORDO DE PARCERIA Nº 01/2019, PARA PLANEJAMENTO E ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS DE DESESTATIZAÇÃO, ENTENDIDOS ESTES COMO CONCESSÕES COMUNS NO SETOR RODOVIÁRIO, DE TITULARIDADE DA UNIÃO FEDERAL E DO ESTADO DO PARANÁ DELEGADAS À UNIÃO, QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A - EPL E A INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION – IFC

- (i) **A EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A - EPL**, empresa pública federal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 15.763.423/0001-30, com sede no SCS Quadra 9, Lote C, 7º e 8º andares – Edifício Parque Cidade Corporate – Torre C, Brasília/DF (doravante denominada simplesmente “**EPL**” ou “**Parte**”), neste ato representada na forma de seus atos constitutivos; e,
- (ii) **A CORPORACÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL – CFI (INTERNACIONAL FINANCE CORPORATION – IFC)**, organismo internacional, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.756.224/0001-16, com sede na Rua Redentor, nº 14, Ipanema, CEP 22.421-030, Rio de Janeiro, RJ (doravante denominada simplesmente “**IFC**” ou “**Parte**”), neste ato representada na forma de seus atos constitutivos entre seus países membros, celebram o presente Acordo de Parceria (“**Acordo**”), com fundamento no art. 28, § 3º, inciso II, da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e na forma do Regulamento de Licitações e de Gestão e Fiscalização dos Contratos da EPL, têm, entre si, justo e acordado o que se contém nas Cláusulas seguintes.

INTRODUÇÃO

1. A EPL é uma empresa pública ligada ao Ministério da Infraestrutura (MÍNFR), que atua na execução de políticas de planejamento da logística e dos transportes do Governo Federal, sendo essa sua missão institucional. Na parceria de negócios objeto do presente Acordo, será responsável pela estruturação e assessoramento técnico no processo de modelagem de concessões comuns, com vistas à implementação de projetos desta natureza no setor rodoviário, em especial trechos rodoviários de titularidade da União Federal e do Estado do Paraná delegadas à União.

BRANCO

2. A EPL atuará nos termos da sua Lei de criação e Estatuto Social, e com base no Ofício nº 166/2019/GAB-SFPP/MINFRA que determinou que a EPL desenvolvesse os estudos para modelagem das rodovias do Paraná.
3. A IFC é uma instituição financeira internacional, da qual o Brasil é membro, com experiência comprovada nas áreas de concessões, parcerias público-privadas, privatização e reestruturação de sociedades e serviços públicos em vários setores. O Grupo Banco Mundial, do qual a IFC faz parte, tem por objetivos: (i) colocar fim à miséria até 2030 e (ii) estimular a prosperidade compartilhada em cada país em desenvolvimento. No contexto desses objetivos o IFC assessora o setor público na estruturação e implementação de projetos de PPP e Concessões Comuns, visando a melhoria da infraestrutura e do acesso aos serviços básicos à população. A IFC atua ainda oferecendo serviços de consultoria na área de eficiência energética com vistas ao ganho de desempenho e sustentabilidade ambiental.
4. A IFC foi criada pela vontade de diversos Estados membros da Organização das Nações Unidas (“ONU”), mediante convenção internacional realizada em 1955 em Washington, DC e aprovada pelo Congresso Nacional Brasileiro, na forma do Decreto Legislativo nº 68/56, conforme promulgado pelo Presidente da República, na forma do Decreto nº 41.724/57. Dada sua natureza, as regras que governam a atuação da IFC são as regras estabelecidas por suas políticas internas, conforme determinado pela vontade dos Estados membros.
5. Ressalta-se que a IFC é membro do grupo Banco Mundial, caracterizado como sendo a maior instituição de desenvolvimento global voltada para o setor privado nos países em desenvolvimento e a única instituição multilateral que faz consultoria a governos para estruturação de Parcerias Público Privadas – PPP e Concessões Comuns.
6. Trata-se de organismo multilateral de desenvolvimento cujos objetivos são distintos de uma entidade tipicamente privada. Como integrante do grupo Banco Mundial, possui elevada reputação no mercado, uma das características fundamentais para auxiliar a EPL no trabalho de que está incumbida.
7. A IFC possui um portfólio com sólida bagagem e um histórico de sucessivas estruturações de concessões, privatizações e PPPs em vários setores, especialmente na área de concessões rodoviárias.
8. Oportuno lembrar que no âmbito do processo 50840.000590/2017-11, a IFC foi contratada para realização de Estudos de Viabilidade para 4 (quatro) Concessões Rodoviárias e, conforme consta no Memorando Conjunto 02/2019 – GENE/GEINF/DPL, “o andamento das atividades que compõem o objeto do Contrato 13/2017, celebrado entre a EPL e IFC, estão em conformidade com as diretrizes do MINFRA e da Diretoria da EPL, e demonstram ganhos de sinergia e escala na estruturação dos projetos de infraestrutura e na transmissão do conhecimento em benefício desta empresa.
9. A parceria entre a IFC e a EPL visa a consolidar a relação estabelecida, e tem por objetivo estruturar e desenvolver projetos de infraestrutura no nível federal descritos no presente Acordo, não resultando apenas em uma simples prestação de serviços técnicos entre as partes envolvidas, senão uma iniciativa multilateral, para consecução de uma meta pública de interesse geral e a estruturação conjunta de projetos de concessão de alta qualidade que fomentarão o crescimento do país, conforme os termos do presente Acordo.



Página 2 de 41

EMERSON

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O presente Acordo tem por objeto a celebração de parceria para o planejamento e a estruturação de projetos de desestatização, os quais consistem em um programa de concessões comuns no setor rodoviário, de titularidade da União Federal e do Estado do Paraná, que serão delegadas à União, totalizando aproximadamente 4 (quatro) mil quilômetros de rodovias, localizadas no âmbito do chamado “Anel de Integração”, bem como outras rodovias adjacentes (o “Projeto”), e que serão delegadas à iniciativa privada pela União (o “Poder Concedente”), por intermédio da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

1.2 Os recursos necessários para implementação do Projeto serão suportados pelas Partes, conforme definido na Cláusula 10 (*Participação Financeira*), sendo ressarcidos pelos licitantes adjudicatários, conforme definido no presente Acordo.

1.3 Para a realização do Projeto, cada Parte terá atividades específicas sob sua responsabilidade, conforme detalhadas em documento próprio (o “Plano de Trabalho”), anexo do presente Acordo, doravante designadas, “Atividades da IFC” e “Atividades da EPL”, anexo ao presente Acordo como Anexo I.

1.4 O objeto será implementado pelas Partes, por intermédio de seu corpo técnico ou por consultores externos especializados nas mais variadas áreas de conhecimento. O corpo técnico, conjuntamente com, se houver, os consultores externos diretamente contratados por cada Parte constituem a “Equipe de Trabalho” de cada Parte. Os consultores externos serão contratados diretamente por cada Parte mediante seleção regida pelas suas políticas, procedimentos internos e diretrizes de contratação aplicáveis (no caso do IFC, as políticas e diretrizes aplicáveis ao Banco Mundial), após obtenção de consentimento por meio de não objeção da outra Parte). Logo após a assinatura deste Acordo, cada Parte tomará as providências necessárias para selecionar seus consultores. Os consultores que serão contratados por cada uma das Partes estão definidos no Anexo 2 deste Acordo e serão designados “Consultores do IFC” e “Consultores da EPL”, segundo o caso, conjuntamente, (“Consultores”). Nenhuma das Partes terá qualquer obrigação de supervisionar os Consultores da outra Parte e não terá qualquer responsabilidade por quaisquer ações ou omissões dos Consultores da outra Parte ou pelo resultado do trabalho dos mesmos.

1.5 As Partes responsabilizar-se-ão pelos custos de viagens, hospedagens ou de locais de trabalho para as suas respectivas Equipes de Trabalho.

1.6 Observadas suas próprias políticas internas, as Partes comprometem-se a manter, durante toda a execução do presente Acordo, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a implementação do Objeto.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO E CRONOGRAMA

2.1. A implementação do objeto a cargo das Partes respeitará o Plano de Trabalho, cujo início se dará imediatamente à publicação do Acordo no DOU (Diário Oficial da União).

EMERALD

EN BRANCO

Acordo, conforme indicado na cláusula 4.5. O Representante da EPL e o Representante da IFC são designados, conjuntamente como “Representantes”.

4.2. Os Representantes das Partes deverão estar integralmente autorizados e com poderes para atuar em nome da aludida Parte, nos limites de suas competências, em relação a todos os assuntos concernentes ao presente Acordo, sendo ainda acordado que:

4.2.1. Todos os relatórios, recomendações e outros comunicados de qualquer tipo fornecidos por uma Parte para o Representante da outra Parte deverão ser considerados como devidamente fornecidos a outra Parte;

4.2.2. Todas as instruções, renúncias, consentimentos, decisões e comunicados recebidos por uma Parte, por meio do Representante de outra Parte, deverão ser considerados como devidamente fornecidos ou realizados pela Parte em questão;

4.2.3. Os Representantes das Partes deverão durante todo o tempo conduzir a coordenação e cooperação de forma apropriada e eficiente e deverão garantir a mobilização de todos os recursos necessários para permitir que o objeto seja implementado.

4.3. Qualquer aviso, pedido ou outro comunicado realizado no âmbito do presente Acordo deverá ser elaborado por escrito e será considerado como devidamente realizado quando for entregue, por qualquer meio, para o Representante da Parte destinatária, no endereço a ser especificado na cláusula 4.6.

4.4. Cada Parte poderá alterar o Representante, mediante aviso escrito a outra Parte.

4.5. As partes elegem como seus representantes:

Representante da IFC:
Telefone: + 55 21 2525-5851/ 5850

Representante da EPL:
Telefone: + 55 61 3426-3727

4.6. Fica estabelecido como endereço para entrega das correspondências e comunicação entre as Partes:

Para a IFC:

A/C: Representante da IFC
Endereço para comunicações:
International Finance Corporation
2121 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20433
Estados Unidos da América



EN BRANCO

C/C: Representante da IFC
International Finance Corporation
Rua Redentor, 14
Rio de Janeiro, R.J. 22421-030
Brazil
Telefone/Fax: + 55 21 2525-5851/ 5850

Para a EPL:

A/C: Representante da EPL
Endereço para comunicações:
Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL
Setor Comercial Sul Quadra 9 Edifício Parque Cidade Corporate
Torre C Lote C – 8º Andar – Asa Sul
Brasília – DF
CEP – 70308-200
Telefone: + 55 61 3426-3727/ 3725

C/C: Representante da EPL
Endereço para comunicações:
Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL
Setor Comercial Sul – Quadra 9 – Edifício Parque Cidade Corporate
Torre C Lote C – 8º Andar – Asa Sul
Brasília – DF
CEP – 70308-200

5. CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES GERAIS DAS PARTES

5.1. Constituem obrigações de cada uma das Partes:

5.1.1. Cumprir as obrigações nos prazos previstos neste Acordo e no Plano de Trabalho para realização das Atividades da IFC e Atividades da EPL, segundo o caso;

5.1.2. Disponibilizar os produtos resultantes das Atividades da IFC e Atividades da EPL, segundo o caso, com pontualidade, presteza e qualidade técnica, em concordância com os requisitos e atribuições previstos no Plano de Trabalho;

5.1.3. Alocar os recursos materiais e humanos necessários à implementação do objeto,

5.1.4. Reparar, corrigir, complementar e substituir às suas expensas, no total ou em parte, os produtos e atividades atinentes ao objeto deste Acordo, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua implementação;

MEMORANDUM

- 5.1.5. Manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações aos quais tenha acesso, em razão da implementação do objeto deste Acordo, conforme o estabelecido na Clausula 13;
- 5.1.6. Participar das reuniões com a Parte, quando solicitadas em prazo hábil, preferencialmente não inferior a 5 (cinco) dias úteis;
- 5.1.7. Qualquer publicidade ou veiculação de informações relacionadas às atividades do presente instrumento, será previamente acordada pelas Partes;
- 5.1.8. Responder pelos elementos, dados, informações, registros, análises e conceituações sobre os produtos a serem apresentados à outra Parte;
- 5.1.9. Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela outra Parte para a adequada implementação do objeto do presente Acordo, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações decorrentes, tenham elas natureza principal ou acessória;
- 5.1.10. Realizar a transferência da Participação Financeira sob sua responsabilidade, nas condições estabelecidas neste Acordo, em especial conforme o disposto na cláusula 10;
- 5.1.11. Disponibilizar à outra Parte todas as informações necessárias à perfeita execução da parceria objeto deste Acordo;
- 5.1.12. Comunicar-se por escrito, por documentos registrados no sistema de protocolo, salvo em relação às informações sem caráter técnico, de mero expediente, como agendamentos de reuniões;
- 5.1.13. Informar prontamente a ocorrência de dificuldades que prejudiquem o cumprimento do cronograma previsto no Plano de Trabalho;
- 5.1.14. Entregar os produtos especificados no presente Acordo, que estejam sob sua responsabilidade.

6. CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES GERAIS DO IFC

- 6.1 Constituem obrigações da IFC:
- 6.1.1 Conhecer os normativos da EPL disponíveis no seu site (www.epl.gov.br/regulamentos-internos);
- 6.1.2 Manter, durante toda a execução do Acordo, as condições existentes na data da formalização da Parceria, observadas suas próprias políticas internas;
- 6.1.3 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da reparação, correção, complementação e substituição dos produtos em desacordo com as exigências deste Acordo, não aprovados em conjunto pelas Partes ou pelos atrasos deles decorrentes;



EN BRANCO

6.1.4 Administrar os recursos decorrentes da Participação Financeira de cada Parte, conforme a Clausula (Participação Financeira);

6.1.5 Realizar o pagamento dos Consultores do IFC.

6.2 Caberá, ainda, à IFC:

6.2.1 A partir dos Estudos Preliminares desenvolvidos e/ou disponibilizados pela EPL, sugerir à outra parte, para aprovação do MINFRA, proposição de modelo de negócios, o qual indicará, dentre as alternativas possíveis, o modelo mais adequado para a concretização das concessões, estabelecendo os critérios para a definição de lotes de trechos rodoviários.

6.2.2 O desenvolvimento, por meios próprios ou mediante contratação de Consultores, das atividades descritas no Plano de Trabalho.

6.2.3 Caso necessário, elaboração de estudos técnicos em trechos adicionais complementares aos indicados inicialmente pelo Poder Concedente (Anexo 1), a serem incluídos mediante aditivo a este Acordo, sendo que, neste caso, todas as despesas adicionais serão custeadas pela EPL.

6.2.4 Promoção dos ajustes técnicos nos estudos e documentos editalícios entendidos como necessários após validação conjunta das Partes.

6.2.5 Apoiar a EPL na elaboração de subsídios técnicos/jurídicos e promoção de ajustes necessários nos estudos e documentos editalícios em função das etapas de Audiências e Consultas Públicas, Controle Externo e Edital.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES GERAIS DA EPL

7.1 Constituem obrigações da EPL:

7.1.1 Comunicar à IFC, por escrito, quaisquer instruções ou procedimentos sobre assuntos relacionados ao Acordo;

7.1.2 Praticar todos os atos indispensáveis à execução deste Acordo, incluindo, se for o caso, a intermediação na relação com Estados, diligenciando ações, a fim de permitir e assegurar que as Partes visitem e inspecionem os locais de atuação, bem como tenham acesso a toda e qualquer documentação.

7.1.3 Direcionar todas as comunicações e questionamentos sobre o Acordo à IFC por meio de seu Representante da EPL.

7.1.4 Fornecer à IFC, de forma contínua, todas as informações relevantes sobre a EPL, sobre o objeto deste Acordo ou quaisquer outros assuntos que possam afetar a capacidade de a IFC realizar as atividades sob sua responsabilidade, ou a maneira, ou a duração prevista delas, ou, ainda, quaisquer outras informações que a IFC possa razoavelmente solicitar.


Página 8 de 41

EM BRANC

7.1.5 Envidar esforços para que os representantes do IFC visitem e inspecionem os locais relacionados à implementação do objeto do presente Acordo e quaisquer dos recintos nos quais as atividades da EPL são conduzidas, desde que relacionados ao Projeto, assim como acesso às informações pertinentes ao Objeto, que eventualmente precisem ser obtidas do Poder Concedente e/ou de outros entes da Administração Pública;

7.1.6 Responsabilizar-se pelas autorizações, licenças e alvarás indispensáveis à perfeita implementação do objeto do presente Acordo, promovendo, no âmbito de suas competências e encargos, celeridade na sua tramitação e conclusão.

7.1.7 Obter e manter em todos os momentos, durante a vigência do Acordo, todas as Autorizações necessárias à plena implementação do objeto.

7.2. A EPL praticará todas os atos necessários para permitir que o IFC e a Equipe de Trabalho implementem o objeto desse Acordo, incluindo:

7.2.1. Intermediar a relação entre IFC e Entes do Governo Federal e Governo do Estado do Paraná, diligenciando ações, a fim de permitir e assegurar que representantes da IFC, incluindo a Equipe de Trabalho e os Consultores da IFC, visitem e inspecionem os locais relacionados com a implementação do Projeto e quaisquer dos recintos nos quais as atividades serão conduzidas, bem como ter acesso a seus funcionários, gerentes, auditores e agentes, desde que relacionado ao Projeto;

7.2.2. Permitir, mediante solicitação da IFC, que os detentores de informações relevantes para a implementação do objeto (concessionários de serviço público, Governo Federal, Governo do Estado do Paraná, dentre outros órgãos ou entidades) forneçam imediatamente ao IFC e aos Consultores do IFC todos os documentos, informações e assistências que possam ser necessários, de forma a permitir que cada Consultor do IFC desempenhe suas funções de forma rápida e eficaz, sempre com cópia à equipe da EPL responsável pelo Projeto.

7.3. A EPL concorda que, na parte que lhe cabe na implementação do objeto, o IFC irá apoiar o Projeto de acordo com os Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Social e Ambiental, conforme descritos no **Anexo 4** - Documentos de Informações dos Serviços de Consultoria ("ASPI"). A EPL concorda em propor ao Poder Concedente a aplicação dos Padrões de Desempenho, conforme descrito no **Anexo 4**. Durante a estruturação e implementação do objeto, a EPL irá envidar seus esforços para aplicar tais Padrões de Desempenho, na medida em que os mesmos não conflitem com a legislação brasileira aplicável.

7.4. Caberá ainda, à EPL:

7.4.1 Realizar os procedimentos necessários para que a elaboração dos Estudos Técnicos, bem como todas as etapas do processo de delegação, sejam acompanhados pelo MINFRA e pelo Governo do Estado do Paraná. O referido acompanhamento terá o objetivo de discutir diretrizes para a estruturação de projetos referentes à exploração da infraestrutura de transporte rodoviário que sejam compatíveis com a política setorial, visando à aprovação dos estudos de viabilidade nos termos da legislação vigente.

1911

7.4.2 Realizar análise de complexidade ambiental dos projetos com o uso do Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura – SIAI.

7.4.3 Emissão de parecer técnico após a conclusão dos estudos com objetivo de encaminhar o EVTEA ao Ministério da Infraestrutura.

7.4.4 Apoiar a ANTT nas etapas de Audiência Pública, Controle Externo e Edital.

7.4.5 Conforme definição do PODER CONCEDENTE, a EPL poderá subsidiar o processo de contratação dos estudos necessários para obtenção do licenciamento ambiental dos projetos.

8. CLÁUSULA OITAVA – VIGÊNCIA

8.1. O presente Acordo terá duração de 30 (trinta) meses, a contar da data de sua assinatura, na forma do Regulamento de Licitações e de Gestão e Fiscalização dos Contratos da EPL, podendo ser prorrogado, desde que haja acordo mútuo entre as Partes.

9. CLÁUSULA NONA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. A parcela financeira da EPL está programada em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2019, na classificação abaixo:

UG/Gestão:395001/39253

Fonte: 0415

Programa de Trabalho: 26.121.2126.20UA.0001 – Estudos, Projetos e Planejamento de Infraestrutura de Transportes (PAC),

Natureza da Despesa: 4490

9.2. A despesa para o exercício subsequente será alocada à conta da dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada à EPL pela Lei Orçamentária Anual.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA

10.1. O orçamento geral para a implementação do objeto do presente Acordo, entendido como a participação financeira da EPL associada a do IFC (“**Participação Financeira**”), é de até R\$ 62.627.863,87 (sessenta e dois milhões, seiscentos e vinte e sete mil, oitocentos e sessenta e três reais e oitenta e sete centavos), sendo composta das seguintes parcelas a cargo de cada Parte:

10.1.1. A IFC participará com até R\$ 12.525.572,77 (doze milhões, quinhentos e vinte e cinco mil, quinhentos e setenta e dois reais e setenta e sete centavos), equivalente a US\$ 3.110.089,08 (três milhões cento e dez mil e oitenta e nove dólares americanos e oito centavos), segundo cotação COMERCIAL VENDA (Banco Central do Brasil) do dia 19 de agosto de 2019, representando 20% do orçamento geral (a “**Participação da IFC**”);

10.1.2. A EPL participará com até R\$ 50.102.291,09 (Cinquenta milhões, cento e dois mil, duzentos e noventa e um reais e nove centavos), representando 80% do orçamento geral (a “**Participação da EPL**”);

(Assinaturas manuscritas)

END BRANCH

10.2. O orçamento geral deste Acordo corresponde ao somatório dos valores específicos referentes aos produtos e atividades descritas no Plano de Trabalho, observado sempre o limite máximo de orçamento geral indicado na Cláusula 10.1 (“**Orçamento Geral**”) conforme descrito no **Anexo 5** ao presente Acordo.

10.2.1. A Participação Financeira para a consecução do objeto do presente Acordo observará a proporção definida na cláusula 10.1 e será aportada pelas Partes, observada a Cláusula Terceira, conforme o método de pagamentos (“**Método de Pagamento**”) definido no **Anexo 6** do presente Acordo.

10.3. Os valores de que trata a cláusula 10.1.2 serão transferidos ao IFC, sempre em R\$ (reais), observada a Cláusula Terceira.

10.4. A EPL assegurará que o Poder Concedente insira nos documentos editalícios das futuras concessões cláusula que determine que o licitante adjudicatário realize o pagamento diretamente às Partes pelos dispêndios que realizaram na elaboração dos estudos técnicos utilizados na licitação, na forma do art. 21, da Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, devendo tal obrigação de pagamento figurar como condição precedente à assinatura dos respectivos contratos de concessão.

10.4.1. Os pagamentos dos valores referentes à Participação do IFC serão realizados pelos futuros adjudicatários das concessões em reais, tendo como referencial o montante correspondente em dólares segundo 10.1.1.

10.4.2. As Partes concordam que, caso as atividades objeto do presente Acordo decorram múltiplos certames licitatórios, as parcelas a serem pagas à IFC (Participação da IFC) pelos futuros adjudicatários das concessões deverão ser distribuídas entre o número imediatamente inferior ao total de certames programados.

10.4.2.1. Caso qualquer dos certames previstos seja considerado deserto, deverá ser observada a regra prevista na cláusula 11.5.

10.5. Todos os pagamentos referentes à Participação do IFC serão efetuados na íntegra, de forma que o IFC receba o equivalente em dólares norte-americanos, à taxa de câmbio informada pelo Banco Central Brasileiro no dia do recebimento dos valores, o montante fixado na cláusula 10.1.1, o qual poderá ser distribuído em lotes, na forma da cláusula 10.4.2.

10.5.1. Caso os pagamentos sejam devidos pela EPL, ela ficará responsável por todos os custos e despesas associados a operação de câmbio, sem quaisquer deduções em relação a tributos, tarifas, taxas, encargos ou outras retenções (todas as quais serão suportadas pela EPL), na seguinte conta bancária do IFC:

IBRD International Bank for Reconstruction and Development
Cash Account “T”
Account No. 2000192003476,
Swift Bic Code: PNBUS3NNYV;

Handwritten signatures in blue ink.

CHERNO

Internal Route Code: PNBPNY;
Fed ABA Number: 026005092

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALOCAÇÃO DE RISCOS

11.1 As Partes acordam que, na ocorrência de qualquer das hipóteses elencadas nesta cláusula, a EPL se compromete a ressarcir a IFC do valor da Participação IFC:

11.1.1. A não conclusão ou o sobrestamento dos estudos de estruturação por alguma razão imputável ao Poder Concedente;

11.1.2. O insucesso na transferência do serviço público à iniciativa privada por motivo imputável ao Poder Concedente;

11.1.3. A hipótese em que o licitante vencedor assinar o respectivo Contrato de Concessão sem que a obrigação de pagamento para a IFC prevista tenha sido honrada;

11.1.4. As alterações de prioridades na política pública do Poder Concedente que impactem a implementação do objeto do presente Acordo;

11.1.5. A desistência expressa da licitação pelo Poder Concedente, ou ausência de manifestação, ou falta de cooperação, ou, de uma maneira geral, ausência de ações necessárias para dar-se continuidade ao Projeto, por parte do Poder Concedente, por um período de 6 meses.

11.1.6. A não inserção nos documentos editalícios das futuras concessões de cláusula que determine que o licitante adjudicatário realize o pagamento diretamente às Partes pelos dispêndios que realizaram na elaboração dos estudos técnicos utilizados na licitação, como condição para a assinatura do contrato de concessão.

11.2. A ocorrência dos eventos previstos na cláusula 11.1 ensejará a interrupção do presente Acordo, e obrigará a EPL a reembolsar a IFC a sua Participação, às suas próprias custas, proporcionalmente à parcela do objeto efetivamente implementada até o momento em que se caracterize a interrupção do Acordo, sendo o valor corrigido pela variação cambial, a contar da data da assinatura do Acordo até a data do efetivo pagamento ao IFC;

11.2.1. O IFC concorda que o pagamento previsto na cláusula 11.2 poderá ser realizado em até 90 dias da data da interrupção do ACORDO, não caracterizada a mora a hipótese de inexistência de previsão orçamentária para o pagamento no exercício fiscal vigente, caso em que tal rubrica deverá constar no exercício subsequente.

11.3. Serão suportados exclusivamente pelo IFC:

11.3.1. A variação dos custos relativos à contratação dos Consultores da IFC, conforme definido no Plano de Trabalho; e

11.3.2. A variação cambial dos valores aportados em reais (R\$) pela EPL na forma da cláusula 10.1.2.

20 10 A
Página 12 de 41

EMERSON

11.4. Será compartilhado entre IFC e EPL, o risco de não ressarcimento das participações financeiras de que trata a cláusula 10.1, na ocorrência das seguintes hipóteses:

11.4.1. As intervenções de órgãos de fiscalização, controle ou decisões judiciais que vierem a invalidar ou interromper, por período superior a 1 (um) ano, a implementação do objeto do presente Acordo;

11.4.2. A inviabilidade técnica, econômica, ambiental ou jurídica detectada em qualquer etapa da implementação do presente Acordo;

11.4.3. O insucesso na transferência do empreendimento à iniciativa privada, em decorrência de licitação deserta ou inabilitação dos concorrentes;

11.5. Nas hipóteses previstas na cláusula 11.4, fica facultado às Partes avaliar se é viável a continuidade da execução do Acordo, caso em que as Partes deverão formalizar estratégia para compensação do atraso causado pela interrupção do mesmo.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CONDUTA ÉTICA

12.1 Os procedimentos das Partes em matéria de ética podem ser consultados, no que diz respeito à IFC, pelo endereço www.ifc.org/anticorruption, e no que diz respeito à EPL, pelo endereço www.epl.gov.br/governanca

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SIGILO E ACESSO A INFORMAÇÕES

13.1 As Partes deverão manter confidencial a informação escrita recebida da outra Parte que seja identificada como tendo natureza confidencial, inclusive, após o término do Acordo, por um prazo de 5 (cinco) anos.

13.2 São deveres das Partes no tocante ao tema:

13.2.1 Não acessar informações confidenciais da outra Parte, salvo quando previamente autorizado por escrito;

13.2.2 Dar ciência aos profissionais envolvidos na implementação do objeto deste Acordo, da natureza confidencial das informações e das obrigações e responsabilidades decorrentes do uso dessas informações, observadas suas regras internas em matéria de resguardo, cumprimento e acesso à informação;

13.2.3 Informar a outra Parte qualquer violação das regras de confidencialidade ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como dos profissionais envolvidos, e cooperar com a Parte, desde que permitido em lei.

13.3 A exceção das informações que não sejam protegidas pelas regras de confidencialidade prevista no presente Acordo, nenhuma das Partes poderá revelar informações atinentes ao presente Acordo ou atividades a ele relacionadas a terceiros, além dos consultores, empregados, assessores, auditores, agência de notação (e, no caso do IFC, dos empregados, assessores, auditores, agências

EN BRANCO

de notação do Grupo Banco Mundial) sem o devido e prévio consentimento formal e por escrito da outra Parte.

13.4 Não se sujeita à anuência da outra Parte a divulgação de informação que decorra de obrigação legal, de ordem judicial ou de determinação ou requerimento de algum Órgão de Controle.

13.5 No que diz respeito a IFC, a Política de Acesso à Informação do IFC ("AIP") será aplicável a todos os documentos, dados e outras informações que o IFC receber da EPL ou de terceiros relacionados aos Acordo celebrado com a EPL e à operação da Concessão. A AIP está disponível no website do IFC em www.ifc.org/Disclosure.

13.6 De acordo com a AIP, a IFC não divulgará as informações confidenciais que venha a obter relacionadas a outra Parte, sem o consentimento dela;

13.7 De acordo com a AIP, a IFC disponibilizará ao público (por meio de seu website) um resumo concreto dos principais elementos relacionados à Operação da Concessão e aos estudos técnicos objeto do presente ACORDO, incluindo o seguinte:

13.7.1 O total dos recursos estimados para os estudos técnicos, na parte sob responsabilidade do IFC;

13.7.2 Uma breve descrição da Operação da Concessão e dos estudos técnicos, incluindo qualquer enfoque nacional, regional, setorial ou negocial;

13.7.3 O impacto de desenvolvimento estimado para a Operação da Concessão;

13.7.4 Quaisquer medidas identificadas para mitigar quaisquer riscos sociais e ambientais e/ou impactos associados com a implementação da Operação de Concessão, caso aplicável;

13.7.5 Quando aplicável, o IFC ainda fornece uma atualização das medidas tomadas para mitigar os riscos e/ou impactos ambientais e sociais identificados nos Documentos de Informações dos Serviços de Consultoria ("ASPI"). A IFC também divulga os resultados dos indicadores padrão de desenvolvimento rastreados, exceto aqueles indicadores que contêm informações confidenciais. Esta informação será atualizada no ASPI, conforme os resultados forem se tornando disponíveis, e, nesses casos, o IFC irá notificar a EPL por escrito sobre as atualizações propostas antes da divulgação ao público;

13.7.6 A EPL reconhece que a AIP e as políticas e práticas de salvaguarda de informações confidenciais e gestão de conflitos de interesse do IFC serão aplicadas a todos os documentos, dados e outras informações que o IFC receber das partes interessadas e de terceiros.

13.8 As Partes definirão de comum acordo o conteúdo e a maneira com a qual disponibilizarão ao público, por meio de seu website, as informações necessárias à promoção institucional relativa ao presente Acordo.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – CESSÃO

FRANCO

14.1 Nenhuma das Partes poderá transferir ou ceder quaisquer de suas obrigações sob o presente ACORDO sem o prévio consentimento por escrito da outra.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MEDIÇÃO DE IMPACTO

15.1 Em conformidade com os procedimentos internos do IFC, o desempenho na Implementação do Acordo será avaliado pela IFC, utilizando indicadores de desenvolvimento e outros indicadores de desempenho. A EPL, no início da Operação das Concessões decorrentes dos estudos técnicos, envidará esforços para conceder à IFC acesso aos livros e registros das futuras Concessões. Para esse fim, será necessário estabelecer pontos de dados como parâmetros por meio dos quais o desempenho dos estudos técnicos poderá ser posteriormente medido pelo IFC. A EPL deverá envidar esforços para permitir o acesso às informações pertinentes aos estudos técnicos que eventualmente precisem ser obtidas junto ao Poder Concedente, à ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre, ou quaisquer outras Entidades ou Órgãos da Administração Pública.

15.1.1 Após o término deste Acordo e por um período de 10 anos seguintes, a EPL deverá empreender esforços, na medida do razoavelmente possível, para fornecer tais dados e feedbacks e para facilitar o acesso da equipe de trabalho da IFC aos concessionários, com a finalidade de avaliar o desempenho do Projeto.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS AUTORIZAÇÕES

16.1. A EPL declara e garante que obteve todas as autorizações exigidas para celebrar o presente ACORDO, realizar todas as suas obrigações decorrentes e estar sujeito a todas as suas disposições (incluindo o pagamento e remessa de todas as taxas abaixo devidas ao IFC aqui descritas).

16.2. A EPL deverá obter e manter em todos os momentos durante a vigência do presente ACORDO todas as autorizações necessárias para a sua plena implementação.

16.3. Para os propósitos do presente Acordo, o termo “Autorização” significa qualquer aprovação ou consentimento de sociedades, de credores e acionistas, e qualquer licença ou aprovação (comprovada de qualquer forma), registro, arquivamento ou isenção de ou em relação a qualquer departamento, comissão, autoridade, tribunal, órgão ou entidade nacional, supranacional, regional ou local, governamental, municipal, administrativo(a) ou judicial, ou banco central (ou qualquer pessoa que exerça as funções do banco central, detida ou não pelo governo e constituída ou denominada de qualquer forma), no que couber.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PADRÃO DE DESEMPENHO DO IFC E CONFLITO DE INTERESSES

17.1 As Partes deverão atuar com a devida diligência e de forma profissional. Na implementação do objeto, as Partes levarão em conta seus objetivos, os requisitos dos participantes do setor privado e os seus credores e as práticas de mercado.

17.2 As Partes deverão cumprir as leis e regulamentos pertinentes da República Federativa do Brasil e aquelas de qualquer jurisdição em que parte do objeto seja por eles

EMERSON

implementado. As Partes não serão obrigados a implementar o objeto do presente ACORDO, na hipótese em que sua execução resulte na violação de leis ou regulamentos.

17.3 No que diz respeito às Atividades da IFC, esta poderá confiar, e suas análises e recomendações serão baseadas nas informações fornecidas ou providenciadas pelo Poder Concedente, ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre, MINFRA e outras Entidades ou Órgãos da Administração Pública através da EPL, bem como no resultado de trabalhos, incluindo estudos, relatórios, análises e pareceres dos Consultores (“**Produto de Trabalho de Terceiros**”). As Partes terão o direito de assumir a exatidão, a integralidade e a suficiência das informações e do Produto de Trabalho de Terceiros, sem realização verificação de forma independente.

17.4 A IFC não faz qualquer oferta ou compromisso de investir ou fornecer recursos financeiros (seja por conta própria ou não) para as futuras concessões oriundas dos estudos técnicos.

17.5 A EPL entende e reconhece que:

17.5.1 a IFC ou outras entidades do Grupo Banco Mundial podem atualmente ou, poderão, no futuro (ou podiam, no passado), conceder financiamento de dívida ou de capital, garantias para as obrigações de, ou ter (terem tido) um interesse de voto em, possuir(em) direitos de adquirir, direta ou indiretamente, participação financeira em, ter (ter tido) o direito de nomear um ou mais membros para o conselho de administração (ou órgão similar) de, fornecer (ter fornecido) seguro de risco político ou de outra forma ser (terem sido) envolvidos em um relacionamento de investimentos com um ou mais licitantes potenciais ou o licitante vencedor ou suas afiliadas para a futuras Concessões (“**Interesse Financeiro do Licitante**”);

17.5.2 a IFC ou outras entidades do Grupo Banco Mundial poderão conceder financiamento em nome de um ou mais licitantes potenciais ou o licitante vencedor ou suas afiliadas para as futuras Concessões (“**Interesse Consultivo do Licitante**”). A EPL reconhece que o IFC ou outras entidades do Grupo Banco Mundial podem atualmente ou, poderão, no futuro (ou podiam, no passado), prestar assessoria aos licitantes ou seus afiliados desde que esta assessoria não esteja relacionada ao objeto do presente Acordo.

17.6 A EPL reconhece que os conflitos de interesses reais ou percebidos podem existir ou surgir ao longo do tempo entre as obrigações do IFC como parte da EPL e os interesses dos membros do Grupo Banco Mundial em relação aos Interesses Prévios, qualquer Interesse Financeiro do Licitante ou Interesse Consultivo do Licitante (“**Conflitos de Interesse**”), cabendo à IFC, nesse caso, informar a EPL o mais brevemente possível.

17.7 A IFC deverá criar e manter durante a vigência do presente Acordo, as medidas para mitigar tais Conflitos de Interesses, que incluam a separação de equipes e restrições sobre o compartilhamento de informações confidenciais ou sensíveis entre essas equipes, a menos que o detentor da informação tenha dado o seu prévio e escrito consentimento, tudo em conformidade com processos e procedimentos do Grupo Banco Mundial em matéria de gestão de Conflitos de Interesse.

THE
MIND

17.8 A EPL concorda com o regime de mitigação descrito acima e, por meio desse instrumento, renuncia e libera todas e quaisquer reivindicações com base em uma afirmação de qualquer Conflito de Interesse ou utilização indevida de informações.

17.9 A IFC se compromete a manter o sigilo das informações nos termos da Cláusula 13 e a exigir de seus membros e Consultores da IFC a vedação de participação no assessoramento ou na elaboração, direta ou indireta, das propostas de empresas participantes dos certames licitatórios resultantes dos estudos técnicos.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – RELATÓRIOS, DOCUMENTOS E MATERIAIS

18.1 Todos os relatórios, análises, memorandos ou outros documentos que forem fornecidos por uma Parte ao outro, ou com sua assistência, são para informação, benefício e uso exclusivos de ambos no âmbito da estruturação da concessão e, poderão ser distribuídos pelas Partes, caso necessário, entre seus funcionários, executivos e consultores relacionados com a estruturação da concessão se, e na medida do necessário, mas não poderão ser utilizados ou confiados a quaisquer outros propósitos ou publicados, divulgados, enviados ou confiados a qualquer terceiro sem o consentimento por escrito da outra Parte, conforme o caso, ressalvadas, no que diz respeito à IFC, as estipulações específicas do presente Acordo em matéria de acesso à informação.

18.2 Qualquer informação, memorando, prospecto ou outro documento de oferta destinado à distribuição a potenciais investidores ou participantes do setor privado ou qualquer convite a potenciais investidores ou participantes do setor privado para participar ou expressar seu interesse em participar do Projeto, poderão somente ser liberados após terem sido aceitos, ratificados ou adotados pela EPL ou pela IFC como seus e apenas sob a condição de que cada cópia liberada contém as notificações habituais e isenções de responsabilidade formal e substancialmente satisfatórios às Partes.

18.3 As Partes não poderão representar e/ou permitir que quaisquer de seus funcionários, executivos ou dependentes se mantenham como representantes da outra Parte, ou permitir que tais funcionários oficiais, executivos ou dependentes representem a outra Parte, sem o prévio consentimento por escrito da outra Parte.

18.4 As Partes concordam em se abster de utilizar, ou permitir o uso do nome, marca registrada ou logotipo em quaisquer anúncios, folhetos ou informações promocionais, identificação visual, materiais de marketing, brochuras, websites, informativos à imprensa ou quaisquer outros materiais públicos semelhantes em qualquer mídia, sem o consentimento prévio por escrito da outra Parte em cada instância.

18.5 Todos os materiais de propriedade de uma Parte antes da data do presente ACORDO (os "Materiais Pré-existent" dessa Parte), utilizados em conexão com a operação da concessão e todos os direitos de propriedade intelectual relacionados (incluindo direitos de autor, patentes, marcas, segredos comerciais e outros direitos de propriedade), devem permanecer como propriedade exclusiva de tal Parte. A EPL concede à IFC, e a IFC concede a EPL uma licença não-exclusiva, totalmente paga para usar seus materiais pré-existent e direitos de propriedade intelectual (incluindo o direito de fazer e utilizar trabalhos derivados do mesmo), apenas como necessária para a parte licenciada exercer os direitos que lhe foram concedidos ou cumprir suas obrigações nos termos deste instrumento. Para efeitos do presente instrumento, "materiais"

LIBRARY

incluem informações, dados, bancos de dados, tabelas, gráficos, trabalhos de arte, fotografias, relatórios, materiais de áudio, materiais de vídeo, materiais audiovisuais, software, aplicações, invenções, processos e outros materiais, sob qualquer forma.

18.6 A EPL assegurará que o Poder Concedente assumirá obrigações de conteúdo compatível com as obrigações contidas na presente cláusula.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - ISENÇÕES DE RESPONSABILIDADE E INDENIZAÇÃO

19.1. A IFC não realiza nenhuma declaração ou garantia, expressa ou implícita, em relação à:

19.1.1. Exatidão, integralidade ou suficiência de quaisquer informações da EPL, produto de trabalho de terceiros ou quaisquer relatórios, documentos, análises, memorandos ou prospectos, incluindo quaisquer previsões ou estimativas nele contidas, que não tenham sido preparadas por, ou sob a coordenação da IFC;

19.1.2. Medida do sucesso que possa ser alcançado na implementação de qualquer recomendação contida nos produtos sob sua responsabilidade, ou na solicitação de participação de potenciais investidores ou participantes do setor privado, na implementação da operação da concessão ou prestação de qualquer financiamento para esse fim.

19.2. A IFC não se responsabiliza por qualquer prejuízo, custo, dano ou responsabilidade que a EPL, ou por qualquer credor, participante do setor privado, investidor, potencial participante do setor privado ou investidor ou outro terceiro possa sofrer ou incorrer como resultado da implementação do Acordo pela IFC, ou por utilizar ou confiar em qualquer produto sob responsabilidade da IFC, exceto se algum órgão jurisdicional determinar, em trânsito em julgado, que tal prejuízo, custo, dano ou responsabilidade foi resultado de culpa grave ou dolo por parte da IFC.

19.3. Não obstante qualquer disposição aqui contida, a responsabilidade da IFC, se houver, decorrentes de ou relação a este Acordo:

19.3.1. Não se estenderá a quaisquer perdas ou danos indiretos, especiais, incidentais, consequenciais ou exemplares, lucros cessantes ou perda de oportunidade;

19.3.2. Não deverá exceder o montante referentes à parcela financeira da IFC necessária à implementação do presente Acordo.

19.4. As Partes não serão responsáveis por qualquer violação de obrigações, nem qualquer outra conduta por parte de qualquer licitante, participante do setor privado, investidor, credor ou outra entidade com quem a outra Parte, ou qualquer entidade designada por ele, celebre qualquer ajuste relacionado ao objeto do presente Acordo ou à operação das futuras concessões.

19.5. A EPL deverá indenizar e manter a IFC indene, e pagar o IFC ou de outra forma reembolsá-lo, por quaisquer prejuízos, reivindicações, danos ou responsabilidades que a IFC e/ou qualquer um dos seus funcionários, executivos ou agentes possam incorrer ou tornar-se sujeito a (incluindo como resultado de qualquer reivindicação, processo ou ação movida contra qualquer um deles por qualquer terceiro (seja ou não afiliado com a EPL) por qualquer razão, inclusive, despesas judiciais incorridas pela IFC em relação a eles), em conexão com o desempenho das Atividades da IFC nos termos deste instrumento ou a dependência por qualquer pessoa em qualquer situação ocasionada ou não pela IFC; desde que, no entanto, a IFC não seja responsável por indenização na medida que um órgão jurisdicional determinar, em trânsito em julgado, que tal perda, reclamação, dano ou responsabilidade resultou da conduta dolosa ou negligência grave da IFC.

19.6. A IFC reserva-se o direito de consultar a EPL previamente a incorrer em qualquer custo e despesa relacionados a qualquer demanda movida em face do IFC que seja coberta pela obrigação de indenização. A IFC compromete-se a consultar a EPL previamente à celebração de qualquer acordo relativo a demandas contra a IFC ou aos Consultores do IFC movidas por empregados ou Consultores da EPL, as quais não estejam cobertas pela obrigação de indenização.

19.7. A EPL reconhece que a IFC celebrou o presente Acordo e o implementará com base e em confiança nas declarações, representações e garantias da EPL contidas neste ACORDO. A EPL garante que todas as informações por ela fornecidas serão verdadeiras e deverão permanecer verdadeiras até esgotamento dos efeitos deste Acordo.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – ALTERAÇÕES E ADITAMENTOS

20.1. O presente Acordo poderá ser alterado por vontade das Partes, sendo defesa a modificação que desnature seu objeto ou afete condições essenciais previstas no Plano de Trabalho.

20.2. Qualquer alteração, renúncia ou consentimento concedido sob qualquer disposição do presente Acordo deverá ser elaborado por escrito e, no caso de um aditamento, deverá ser assinado pelas Partes.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

21.1. As Partes poderão rescindir o presente Acordo por meio de aviso por escrito à outra parte com no mínimo 30 (trinta) dias de antecedência da data da rescisão, a qual deverá descrever o fundamento da decisão em questão e permitir que a outra Parte, nesse prazo, possa justificar e, se for o caso, sanar o descumprimento estabelecido. Constituem motivos para a rescisão:

21.1.1. Atraso na implementação do objeto do presente Acordo por um período prolongado, em circunstâncias que sugerirem (na opinião da IFC, de acordo com a sequência de consultas entre a IFC e a EPL) que a EPL está sem priorizar o Acordo, atrasando ou suspendendo a execução do cronograma previsto no Plano de Trabalho (incluindo, por exemplo, pela não interação com o

FRANCO

Poder Concedente, pela não publicação dos documentos licitatórios ou pela não validação, em prazo razoável, dos estudos técnicos);

21.1.2. Alguma das Partes descumpra suas obrigações no âmbito do presente Acordo, sem justificativa, incluindo deixar de efetuar o pactuado, descumprir prazos estabelecidos, deixar de efetuar pagamentos de forma pontual, deixar de fornecer informações completas e tempestivamente sem justificativa, deixar de tomar decisões ou praticar atos necessários à implementação do Acordo em prazo razoável;

21.2. Poderá ainda o presente Acordo ser rescindido, se:

21.2.1. Qualquer representante da EPL realizou práticas corruptas, fraudulentas, coercivas, conluídas ou obstrutivas em relação ao Projeto, conforme Política da IFC referente a Práticas Sancionáveis constante do Anexo 7 ao presente Acordo;

21.2.2. A EPL realizar qualquer transação, ou conduzir qualquer atividade proibida pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas ou seus Comitês, de acordo com qualquer norma do Capítulo VII dos Atos Constitutivos das Nações Unidas;

21.2.3. Como resultado de qualquer ato ou decisão por parte da EPL, a IFC considerar, razoavelmente, após consulta à EPL, que não será capaz de continuar atuando no âmbito do presente Acordo, de forma consistente com a sua Política de Sustentabilidade Social e Ambiental e os Padrões de Desempenho do IFC.

21.3. A IFC renuncia ao pagamento pela EPL da Participação IFC aportada até o momento da rescisão se a rescisão for resultante de conduta dolosa ou culpa grave sua; ou se a EPL, de pleno direito, desejar por fim ao presente Acordo, devido a uma falha substancial da IFC ao desempenhar as atividades que lhe cabem no âmbito do Acordo, salvo se a referida falha resultar de eventos relacionados à Força Maior, na forma da cláusula 22, ou for resultante de fato também imputável a EPL ao executar qualquer uma de suas obrigações previstas neste Acordo.

22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – FORÇA MAIOR

22.1 Na medida que a implementação do Acordo, por qualquer uma das Partes, for atrasada ou impedida por causas fora de seu controle, incluindo, entre outros, casos fortuitos, atos de governo local, estadual ou federal, greves, comoções civis ou similares, as Partes não serão consideradas inadimplentes em relação as suas obrigações decorrentes do presente Acordo.

23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – RESOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS

23.1 O presente Acordo e quaisquer direitos e obrigações dele decorrentes serão regidos e deverão ser interpretados em conformidade com as leis da República Federativa do Brasil.

23.2 As Partes irão envidar seus melhores esforços para, de boa-fé, dirimir quaisquer diferenças e divergências decorrentes ou referentes ao presente Acordo por resolução amigável.

EM BRANCO

23.3 Não havendo resolução amigável, todas as divergências decorrentes que envolvam direitos patrimoniais disponíveis relacionados ao presente Acordo deverão ser dirimidas em conformidade com o Regulamento de Arbitragem da Câmara Internacional de Comércio (“CCI”), constituída por três árbitros nomeados na forma das referidas Normas.

23.3.1 Fica eleita a cidade de Brasília - DF como local onde será conduzida a arbitragem.

23.3.2 A arbitragem terá como idioma o português do Brasil, sendo possível a utilização de documentos em inglês e tradução simples das manifestações, quando for o caso.

23.4 Nenhuma disposição do presente Acordo ou Regulamento de Arbitragem da CCI, nem aceitação da arbitragem pela IFC, de qualquer forma, constitui ou implica renúncia, desistência, rescisão ou modificação, por parte da IFC, de qualquer privilégio, imunidade ou isenção da IFC concedido nos Atos Constitutivos da IFC, convenções internacionais ou qualquer lei aplicável.

24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – PROTEÇÃO DE DIREITOS

24.1 Nenhuma negociação, falha ou atraso, por qualquer uma das Partes, no exercício de qualquer poder, recurso, critério, autoridade ou outro direito decorrente do presente Acordo deverão prejudicar ou ser interpretados como uma renúncia ou consentimento a qualquer outro poder, recurso, critério, autoridade ou direito sob o presente Acordo ou, de qualquer maneira, impedir seu exercício adicional ou futuro.

24.2 As Partes reconhecem e concordam que não é objetivo do presente Acordo criar qualquer parceria, associação ou acordo semelhante por meio do qual as Partes possam ser consideradas solidariamente responsáveis em relação a terceiros ou a quaisquer outros fins.

24.3 Nenhuma disposição do presente Acordo constituirá compromisso da IFC de outorgar financiamento a EPL ou terceiro em relação ao Projeto.

25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – ACORDO INTEGRAL E VIAS

25.1 O presente Acordo, em conjunto com todos os seus anexos, constitui o acordo integral entre Partes e substitui todos e quaisquer acordos, entendimentos anteriores, sejam verbais ou por escrito, entre as Partes em relação ao objeto do presente Acordo. Se qualquer termo do presente Acordo for considerado inválido, ilegal ou inexecutável, a validade de todos os demais termos não deverá, de forma alguma, ser afetada como se o referido termo inválido, ilegal ou inexecutável não tivesse sido incluído no presente Acordo.

25.2 O presente Acordo contém os seguintes anexos:

1. Plano de Trabalho
2. Consultores
3. Cronograma
4. Documentos de Informações dos Serviços de Consultoria (“ASPI”)
5. Orçamento
6. Método de Pagamento
7. Práticas Sancionáveis (*Santionable Practices*)





- 8. Coordenação de Atividades
- 9. Trechos Rodoviários Objeto do Acordo de Parceria

25.3 Em caso de inconsistência entre os termos do presente Acordo e seus anexos, os termos do presente Acordo prevalecerão.

25.4 O presente Acordo é assinado em quatro vias de idêntico teor.

26. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – INTERPRETAÇÃO

26.1 Havendo divergência entre o disposto em cláusula do presente Acordo redigida em português e a correspondente em idioma inglês, prevalecerá aquilo que contiver a cláusula em português.

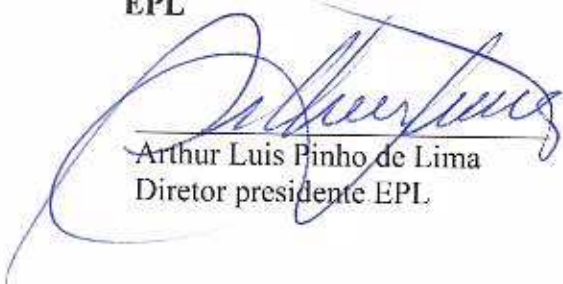
26.2 As palavras no singular incluem o plural e vice-versa.

26.3 Uma referência à Cláusula ou Anexo significa uma referência à Cláusula ou ao Anexo do presente Acordo.

Por estarem assim justos e acordados, firmam o presente Acordo, redigido em 4 (quatro) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo.

Brasília, 28 de agosto de 2019

EPL



Arthur Luis Pinho de Lima
Diretor presidente EPL




Marcelo Guerreiro Caldas
Diretor de Gestão

IFC

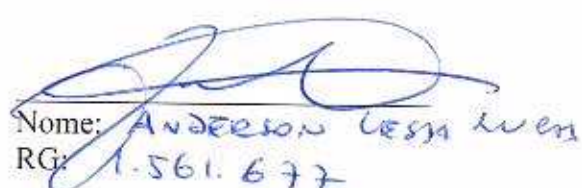


Hector Gomez Ang
Country Manager da IFC

Testemunhas:



Nome: Sergio Masad do Valle pro
RG: 07289133-6



Nome: ANDERSON CESAR LIMA
RG: 1.561.677

MEMORANDUM



ANEXOS

ENI BLANCO

ANEXO I PLANO DE TRABALHO

| Atividade | Produto | Data estimada ¹ |
|-----------------|---|--|
| Escopo 1 | Estudos preliminares | 15 dd |
| Escopo 2 | Estudos de tráfego | 285 dd |
| Sub-escopo 2.1 | Análise dos estudos de tráfego | 285 dd |
| Escopo 3 | Cadastro geral da rodovia | 285 dd |
| Escopo 3* | Cadastro geral da rodovia – Pavimento, Sinalização e Segurança, OAE | 285 dd |
| Sub-escopo 3.1 | Análise do cadastro geral da rodovia | 285 dd |
| Escopo 4 | Estudos ambientais | 285 dd |
| Sub-escopo 4.1 | Análise dos estudos ambientais | 285 dd |
| Escopo 5 | Trabalhos iniciais | 285 dd |
| Sub-escopo 5.1 | Análise dos trabalhos iniciais | 285 dd |
| Escopo 6 | Programa de recuperação | 285 dd |
| Sub-escopo 6.1 | Análise do programa de recuperação | 285 dd |
| Escopo 7 | Manutenção periódica e conservação | 285 dd |
| Sub-escopo 7.1 | Análise da manutenção periódica e conservação | 285 dd |
| Escopo 8 | Ampliação da capacidade e investimentos | 285 dd |
| Sub-escopo 8.1 | Análise da ampliação da capacidade e investimentos | 285 dd |
| Escopo 9 | Modelo operacional | 285 dd |
| Sub-escopo 9.1 | Análise do modelo operacional | 285 dd |
| Escopo 10 | Modelagem econômico-financeira | 285 dd |
| Sub-escopo 10.1 | Análise da modelagem econômico-financeira | 285 dd |
| Escopo 2 a 10 | Eventuais Ajustes nos Escopo 2 a 10 | 345 dd |
| Escopo 11 | Gerenciamento de projeto - PMO | Continuado |
| Escopo 12 | Modelagem jurídica | 315 dd |
| Sub-escopo 12.1 | Análise da modelagem jurídica | 315 dd |
| Escopo 13 | Promoção nacional e internacional | Continuado |
| Escopo 14 | Apoio a ANTT na fase de audiência pública | A partir da aprovação do Estudo pelo Ministério da Infraestrutura. |
| Escopo 15 | Apoio a ANTT na fase de controle externo | A partir do protocolo das informações no TCU. |
| Escopo 16 | Apoio a ANTT na fase de edital e leilão | Após publicação do Acórdão TCU. |

¹ Prazo acumulado a partir do início da vigência

EMERSON

**ANEXO 2
CONSULTORES**

| |
|--|
| <p>I. Equipe de Trabalho do IFC</p> <p>Líderes da Equipe: Bernardo Tavares, Senior Investment Officer Fernando Tavares Camacho, Investment Officer</p> <p>Outros Membros da Equipe: Richard Cabello, Líder de Parcerias Público-Privadas da Região da América Latina e Caribe João Pereira Pedrosa, Consultor Rafael Maia Alves, Associate Investment Officer Otávio Fernandes, Consultor Larissa Sabino, Consultora 2 Consultores de PMO</p> |
| <p>II. Consultores do IFC</p> <p>Consultor de Engenharia Consultor de Tráfego Consultor Jurídico Consultor Sócio-Ambiental</p> <p>A equipe do projeto contratará os consultores em conformidade com as regras de contratação do Grupo Banco Mundial e tais especialistas deverão ter experiência e conhecimento compatíveis com o escopo a ser desenvolvido.</p> |
| <p>III. Equipe de Trabalho da EPL</p> <p>Gerentes EPL: Fernando de Castilho Diógenes Eduardo Cardoso Álvares Juliana Karina Pereira Silva</p> <p>Coordenador: Eloi Angelo Palma Filho</p> <p>A equipe do projeto contará com o corpo técnico da EPL, formado por especialistas com experiência e conhecimento compatíveis com o escopo a ser desenvolvido.</p> |

THE
BANK OF
AMERICA
CORPORATION
NEW YORK, N. Y.

ANEXO 3 CRONOGRAMA

As atividades dos participantes serão executadas de acordo com as etapas e o Cronograma tentativo apresentado a seguir:

| Atividades | Prazo Específico | Prazo Acumulado ² | Responsável |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Apresentação do ESCOPO 1: ESTUDOS PRELIMINARES | 15 dias | 15 dd. | EPL |
| Apresentação de ESCOPO parcial: Parte do ESCOPO 3: CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO – Cadastro Pavimento, Sinalização + Segurança e OAEs | 105 dias | 105 dias | EPL |
| Apresentação de ESCOPO: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 270 dias | 285 dd. | PARCEIRO |
| Apresentação do ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA | 300 dias | 315 dd. | PARCEIRO |
| Análise de Escopo: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 30 dias | 315 dd. | EPL |
| Eventual ajuste de Escopo: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 30 dias | 345 dd. | PARCEIRO |
| Desenvolvimento do ESCOPO 11: GERENCIAMENTO DO PROJETO - PMO | Continuado | Continuado | PARCEIRO |
| Desenvolvimento do ESCOPO 13: PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL | Continuado | Continuado | PARCEIRO |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 14: APOIO À ANTT NA FASE DE AUDIÊNCIA PÚBLICA | A partir da aprovação do Estudo pelo Ministério da Infraestrutura | | EPL |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 15: APOIO À ANTT NA FASE DE CONTROLE EXTERNO | A partir do protocolo das informações no TCU | | EPL |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 16: APOIO À ANTT NA FASE DE EDITAL E CONTRATO | Após publicação do Acórdão TCU | | EPL |

² A partir do ano da vigência

EN BRANCO

ANEXO 4 DOCUMENTOS DE INFORMACOES DOS SERVICOS DE CONSULTORIA (“ASPI”)

1. Descrição do Projeto

A IFC deve trabalhar com a Empresa de Planejamento e Logística para a estruturação de um Programa de Concessões de Estradas que abrange lotes rodoviários brownfield localizados no Estado do Paraná, totalizando 3.967 Km.

2. Impacto de Desenvolvimento Esperado

O objetivo deste projeto é assessorar o Governo Federal do Brasil na estruturação e promoção de concessões rodoviárias, que abrangem 3.967 km.

A nova rodada de concessões deverá (i) Gerar estradas bem administradas e bem conservadas no Estado do Paraná, aumentando a conectividade entre as regiões do país ; (ii) Expandir a base de operadores e financiadores, introduzindo novos padrões de investimento internacional em infraestrutura no mercado brasileiro; (iii) Introduzir inovações operacionais no setor rodoviário, que se beneficiem dos conhecimentos dos operadores internacionais de infraestrutura; e (iv) Produzir receitas de concessão para o país, melhorando o orçamento do governo para apoiar investimentos futuros.

3. Riscos Socioambientais e Medidas de Mitigação

3.1. Indicadores de Performance:

- PS 1: Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambientais e Sociais e Impactos
- PS 2: Condições de Trabalho
- PS 3: Prevenção e Redução de Poluição
- PS 4: Saúde e Segurança da comunidade
- PS 5: Aquisição de Terras e Reassentamento Involuntário
- PS 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais

3.2. Descrição e Potenciais impactos:

Como parte de seu *Due Diligence*, e, conforme estipulado pela Política de Sustentabilidade da IFC, a equipe IFC irá analisar o projeto, de forma a identificar consistência com os Padrões de Desempenho da IFC.

3.3. Mitigação:

O IFC aconselhará a EPL de maneira consistente com os princípios relevantes de seus Padrões de Desempenho. A equipe da IFC auxiliará a EPL na obtenção de um bom entendimento acerca de seus Padrões de Desempenho e na elaboração de medidas adequadas de mitigação. Uma atualização das medidas mitigatórias será fornecida posteriormente, uma vez que o edital seja publicado.

MEMPHIS



Empresa de Financiamento e Logística



4. Indicadores de Resultados

Número de transações realizadas: 6

Número de contratos de concessão assinados: 6

EN BRANCO

ANEXO 5 ORÇAMENTO

O orçamento geral deste Acordo de Parceria corresponde ao somatório dos valores específicos referentes a todos os Escopos descritos, observado sempre o limite máximo de orçamento geral, conforme Tabela 1 e Tabela 2 a seguir.

Tabela 1 – Tabela de Custos dos Produtos Executados pela EPL

| COMPONENTE | VALOR (R\$) |
|---|--------------------------|
| ESTUDOS PRELIMINARES | R\$ 413.889,06 |
| ANÁLISE DOS ESCOPOS | R\$ 4.598.427,39 |
| CADASTRO GERAL DA RODOVIA - PAVIMENTO, SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA, OAE | R\$ 2.391.243,00 |
| APOIO À ANTT | R\$ 3.622.520,60 |
| TOTAL | R\$ 11.026.080,05 |

Tabela 2 – Tabela de Custos dos Produtos Executados pelo IFC

| Componente | Valor (R\$) |
|--|----------------------|
| 1. Custo IFC | 5.845.737,00 |
| 2. Custo total de Consultorias Externas | 45.756.046,82 |
| a) Engenharia* | 26.436.835,49 |
| b) Segurança Viária | 599.810,21 |
| c) Tráfego | 13.653.479,90 |
| d) Sócio-Ambiental | 1.325.580,57 |
| e) Jurídico | 1.546.510,67 |
| f) Gerenciamento de Projetos (PMO) | 1.104.650,48 |
| g) Pomoção dos Projetos | 1.089.179,50 |

Serão de responsabilidade da EPL os trabalhos de campo de pavimento, sinalização e segurança e obras de artes especiais do escopo de Cadastro geral da rodovia (valor de referência de R\$ 2.391.243,00, não considerado no orçamento IFC). Caso esse escopo seja transferido durante o projeto da EPL para IFC qualquer dispêndio adicional deverá ser coberto 100% pela EPL. A EPL poderá a qualquer momento solicitar à IFC que assuma a execução dos itens acima, garantindo a disponibilização prévia dos recursos necessários, bem como prazo compatível para mobilização e execução dos trabalhos de campo.

BRANCO

ANEXO 6 MÉTODO DE PAGAMENTO

A participação financeira para a consecução do objeto do presente Acordo de Parceria observará a proporção acordada de 80% EPL e 20% IFC sobre o valor total.

Considerando, entretanto, que os custos relativos à EPL não precisam ser repassados à ela mesma, o desembolso financeiro da EPL para a execução do projeto será equivalente à: R\$ 50.102.291,09 – R\$ 11.026,080,05 = R\$ 39.076.211,04 (trinta e nove milhões, setenta e seis mil, duzentos e onze reais e quatro centavos).

Definiu-se que o primeiro aporte de cada parte será equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total do Acordo, perfazendo então:

Tabela 1: Desembolso financeiro inicial das partes

| PARTE | VALOR (R\$) |
|--------------|----------------------|
| EPL | 12.525.572,77 |
| IFC | 12.525.572,77 |
| TOTAL | 25.051.145,55 |

Sob esse aspecto, os demais desembolsos financeiros a serem feitos pela EPL à IFC respeitarão a conclusão de Escopos, conforme mostrado na Tabela 2:

Tabela 2: Desembolsos financeiros da EPL ao Parceiro

| ESCOPO | % GERAL | GERAL DO ACORDO R\$ 62.627.863,87 | | PARTE EPL |
|--|---------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | IFC | EPL | R\$ 99.076.211,05 |
| PLANO DE TRABALHO GERAL + ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 1 + IMPLEMENTAÇÃO DE PMO + PROMOÇÃO DO PROJETO | 40% | R\$ 12.525.572,77 | R\$ 12.525.572,77 | R\$ 12.525.572,77 |
| ESCOPO 3 - CADASTRO GERAL DA RODOVIA, DEMAIS DADOS DE CAMPO | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 2 | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 5 | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 4 - ESTUDOS AMBIENTAIS | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 5 - TRABALHOS INICIAIS | 2,5% | | R\$ 1.565.696,60 | R\$ 1.106.276,59 |
| ESCOPO 6 - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 7 - MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 8 - AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E INVESTIMENTOS | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 9 - MODELO OPERACIONAL | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 10 - MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA e ESCOPO 12 - MODELAGEM JURÍDICA | 2,5% | | R\$ 1.565.696,60 | R\$ 1.106.276,59 |
| | | R\$ | 50.102.291,09 | R\$ |
| | | | | 39.076.211,05 |

LIBERANCO



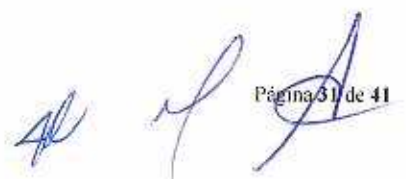
* Escopo continuado ao longo do período do Acordo.

** O estudo será iniciado apenas após o pagamento da primeira parcela.

Serão aceitas entregas parciais do escopo acima, podendo ser por quilômetros ou por lote, sendo o pagamento, nesses casos, correspondente ao valor proporcional do trecho entregue, ou seja, calculado pela divisão do valor de quilômetros totais entregues sobre o valor total de quilômetros previstos no Anexo 1.

Os escopos acima deverão ser pagos após a emissão do Termo de Validação Conjunta, não podendo ultrapassar o prazo de 15 (quinze) dias da entrega ao parceiro da primeira revisão de cada produto. Demais revisões e ajustes, caso necessários, serão realizados pela IFC após a liberação dos recursos pela EPL do valor correspondente, excetuando-se a liberação antecipada do valor previsto para item 1, que será condição precedente ao início dos estudos.

Os valores a serem repassados à IFC serão sempre em R\$ (reais).


Página 31 de 41

SEM BRANCO

ANEXO 7 PRÁTICAS SANCIONÁVEIS

1. Compromisso da EPL

A EPL compromete-se a, com relação a todas as ações e em cuja estruturação a IFC tenha participado, direta ou indiretamente com relação ao Projeto, seguir as políticas descritas neste Anexo. O objetivo destas políticas é reforçar práticas e políticas relacionadas ao combate à lavagem de dinheiro, à corrupção e ao financiamento ao terrorismo.

2. Práticas Sancionáveis

A EPL, na sua atuação como parceira, possui regras específicas de combate à corrupção e, portanto, concorda que não deverá (nem autorizará ou permitirá que qualquer Afiliado ou qualquer outra instituição que atue em seu nome na sua atuação como cliente) autorizar ou executar qualquer Prática Sancionável.

As Práticas Sancionáveis são descritas no *website* da IFC no endereço eletrônico https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/ac_home/sanctionable_practices e traduzidas abaixo. No caso de divergência entre a versão em inglês e a tradução abaixo, a primeira deve prevalecer.

A finalidade das Diretrizes de Práticas Sancionáveis é esclarecer o significado dos termos "Práticas Corruptas", "Práticas Fraudulentas", "Práticas Coercivas", "Práticas de Conluio" e "Práticas Obstrutivas" no contexto de operações da IFC.

1. PRÁTICAS CORRUPTAS

Uma "Prática Corrupta" é a oferta, fornecimento, recebimento ou solicitação, direta ou indiretamente, de qualquer coisa que tenha um valor para influenciar, de forma imprópria, os atos de outra parte.

INTERPRETAÇÃO

A. Práticas Corruptas são compreendidas como propinas e subornos. A conduta em questão deve envolver o uso de meios impróprios (como suborno) para que a parte recebedora viole ou desrespeite um dever para que a parte pagadora possa obter uma vantagem indevida ou violar ou desrespeitar uma obrigação. Práticas anticoncorrenciais ou relacionadas a valores mobiliários e outras violações de lei que não forem da referida natureza estão excluídos da definição de Práticas Corruptas.

B. Fica reconhecido que contratos de investimento estrangeiro, concessões e outros tipos de acordos usualmente exigem que investidores realizem contribuições, de boa-fé, para fins de desenvolvimento social ou para captar recursos de infraestrutura não relacionada ao projeto. De forma similar, investidores devem frequentemente realizar contribuições, de boa-fé, para instituições de caridade locais. As referidas práticas não são consideradas como Práticas Corruptas

EM BRANCO

para os propósitos das presentes definições, desde que sejam permitidas pela legislação local e integralmente divulgadas nos livros e registros da parte pagadora. Da mesma forma, um investidor não será considerado responsável por práticas corruptas ou fraudulentas cometidas por entidades que administram, de boa-fé, fundos de desenvolvimento social ou instituições de caridade.

C. No contexto de relação entre partes privadas, a oferta, fornecimento, recebimento ou solicitação de hospitalidade e presentes corporativos que forem usuais e conforme padrões industriais internacionalmente aceitos não deverá constituir prática corrupta, exceto se o ato violar a legislação aplicável.

D. O pagamento por pessoas do setor privado das despesas razoáveis de viagem e entretenimento de oficiais públicos que forem consistentes com a prática existente conforme a legislação aplicável e convenções internacionais não será considerado como Prática Corrupta.

E. O Grupo do Banco Mundial não compactua com pagamentos ditos “de facilitação”. Para os propósitos de implementação das presentes Diretrizes, a interpretação de “Práticas Corruptas” em relação a pagamentos de facilitação levará em conta a legislação aplicável e convenções internacionais em matéria de corrupção.

2. PRÁTICAS FRAUDULENTAS

Uma “Prática Fraudulenta” constitui qualquer ato ou omissão, incluindo declaração falsa, que ludibriar ou tentar ludibriar, de forma consciente ou negligente, uma parte na obtenção de um benefício financeiro ou outro benefício ou para evitar uma obrigação.

INTERPRETAÇÃO

A. Um ato, omissão ou declaração falsa será considerado(a) como realizado(a) de forma negligente se for realizado(a) com indiferença negligente em relação a sua veracidade ou falsidade. Mera inexatidão nas referidas informações, cometida por negligência simples, não é o suficiente para constituir uma “Prática Fraudulenta” para os propósitos das sanções do Grupo do Banco Mundial.

B. Práticas Fraudulentas possuem a finalidade de cobrir atos ou omissões que forem direcionados(as) para ou contra uma entidade do Grupo do Banco Mundial. Também abrange Práticas Fraudulentas direcionadas para ou contra um país membro do Grupo do Banco Mundial em relação a concessão ou implementação de um contrato governamental ou concessão em um projeto financiado pelo Grupo do Banco Mundial. Fraudes contra terceiros outros que os anteriormente descritos, apesar de não serem compactuadas pelo Grupo do Banco Mundial, não são especificamente sancionadas em operações do IFC, MIGA ou PRG. De forma similar, outros comportamentos ilegais não são tolerados, mas não serão sancionados como uma Prática Fraudulenta no contexto do programa de sanções do Grupo Banco Mundial, conforme for aplicável a operações do IFC, MIGA e PRG.

3. PRÁTICAS COERCITIVAS

EM BRANCO

Uma "Prática Coercitiva" constitui impedir ou prejudicar, ou ameaçar impedir ou prejudicar, direta ou indiretamente, qualquer parte ou a propriedade de tal parte com o objetivo de influenciar, de forma imprópria, os atos de tal parte.

INTERPRETAÇÃO

C. Práticas Coercitivas são atos praticados com a finalidade de manipulação de uma licitação pública ou em relação a uma compra pública ou contratação governamental de uma maneira geral ou no contexto de um ato que constitui uma Prática Corrupta ou Prática Fraudulenta.

D. Práticas Coercitivas são atos ilegais ameaçados ou efetivos, como lesão pessoal ou sequestro, dano a propriedades, ou prejuízo a interesses legalmente reconhecíveis, para obter uma vantagem indevida ou evitar uma obrigação. Não possui a finalidade de abranger negociações difíceis, o exercício de remédios jurídicos legais ou contratuais ou litígio.

4. PRÁTICAS DE CONLUIO

Uma "Prática de Conluio" constitui um acordo entre duas ou mais partes com uma finalidade imprópria, incluindo influenciar, de forma imprópria, os atos de outra parte.

INTERPRETAÇÃO

Práticas de Conluio são atos praticados com a finalidade de manipulação de licitação pública ou em relação a uma compra pública ou contratação governamental de uma maneira geral ou no contexto de um ato que constitui uma Prática Corrupta ou Prática Fraudulenta.

5. PRÁTICAS OBSTRUTIVAS

Uma "Prática Obstrutiva" constitui (i) deliberadamente destruir, falsificar, alterar ou ocultar comprovante substancial a investigação ou realizar declarações falsas para investigadores, para substancialmente impedir uma investigação realizada pelo Grupo do Banco Mundial através de alegações de uma prática corrupta, fraudulenta, coerciva ou de conluio e/ou ameaçar, coagir ou intimidar qualquer parte com o objetivo de impedi-la de divulgar seu conhecimento sobre questões relevantes a uma investigação ou de iniciar ou dar prosseguimento a uma investigação; e (ii) atos com a finalidade de substancialmente impedir o exercício de acesso da IFC a informações contratualmente exigidas em relação a uma investigação do Grupo do Banco Mundial em alegações de uma prática corrupta, fraudulenta, coerciva ou de conluio.

INTERPRETAÇÃO

Qualquer ato legalmente ou, de outra forma, apropriadamente praticado por uma parte para manter ou preservar seus direitos regulatórios, legais ou constitucionais, como, por exemplo, privilégio entre advogado e cliente, independentemente de o referido ato possuir ou não o efeito de impedir uma investigação, não constitui uma Prática Obstrutiva.

EM BRANCO

Interpretação Geral

Uma pessoa não será responsável por atos de terceiros com os quais não seja relacionada a não ser que tenha participado da prática sancionável em questão.

EM BRANCO

ANEXO 8 COORDENAÇÃO DE ATIVIDADES

Em função da existência de várias tarefas a serem compartilhadas entre a EPL e a IFC, considerando os atores públicos envolvidos no âmbito Federal e Estadual, propõe-se abaixo estrutura de modelo operacional de trabalho conjunto para a Estruturação de Projetos em comento. Trata-se de uma estrutura basicamente formada por:

- O **Nível Estratégico**, formado por membros indicados pelo Ministério de Infraestrutura, SPPI, EPL, BNDES e Governo do Paraná, cuja responsabilidade é realizar as macro-deliberações acerca dos projetos em comento. O IFC participará dessa estrutura como assessor prestando assessoria e recomendações técnicas;
- O **Nível Tático**, composta por membros indicados pela EPL, Minfra, BNDES e Governo do Paraná e terá a responsabilidade por compreender a dinâmica de trabalho, como um todo, e identificar caminhos críticos, bem como ações a serem adotadas para correção de rota. O IFC participará dessa estrutura como assessor prestando assessoria e recomendações técnicas; e
- O **Nível Operacional**, composto pelos Gestores de Projetos da EPL, da ANTT e da IFC. A Equipe Técnica será distribuída em 4 (quatro) frentes de trabalho que serão responsáveis pelas principais definições técnicas quanto aos seguintes temas: i) Infraestrutura e Meio Ambiente; ii) Modelagem Econômico-Financeira; iii) Jurídico; e iv) Promoção do Projeto. A IFC participará dessa estrutura como assessor prestando assessoria e recomendações técnicas

Com relação ao Termo de Validação Conjunta dos Escopos, o modelo proposto pressupõe a participação conjunta das Partes na aprovação dos produtos, com base na análise técnica a cargo da EPL. As Partes concordam que o prazo de análise dos produtos com vistas à emissão do Termo de Validação Conjunta não poderá ser superior a 15 (quinze) dias corridos da data da liberação dos produtos pela IFC, a contar do dia útil seguinte à referida data.



Página 36 de 41

EM BRANCO

ANEXO 9

TRECHOS RODOVIÁRIOS OBJETO DO ACORDO

Relação de Rodovias definidas pelo Poder Concedente que serão objeto de estudo:

EM BRANCO

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha | Responsável |
|----------------|-----|----|--|--|------------|----------|----------------|-------------------------|--------------------|
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR BR-369(A) (DIV SP/PR) | ENTR PR-092(B) (P/JOAQUIM TÁVORA) | 0,0 | 52,5 | 52,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 158 | PR | ENTR PR-317/465(B) (PEABIRÚ) | ENTR BR-272(B)/369(A) | 200,8 | 221,8 | 21,0 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-277 | ENTR AV CURITIBA (FIM DA CONCESSÃO) | 0,0 | 1,5 | 1,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | PONTE S/ RIO EMOGUAÇU | ENTR BR-116(B) | 0,0 | 92,7 | 92,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | ENTR BR-476(B) | ACESSO OESTE CURITIBA | 93,6 | 107,3 | 13,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | ACESSO OESTE CURITIBA | ENTR BR-376(B)/PR-082 (SÃO LUIS PURUNÃ) | 107,3 | 147,5 | 40,2 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 277 | PR | ENTR BR-376(B)/PR-082 (SÃO LUIS PURUNÃ) | ACESSO GUARAPUAVA | 147,5 | 343,9 | 196,4 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| Eixo Principal | 277 | PR | ACESSO GUARAPUAVA | INÍCIO DA PONTE DA AMIZADE/FRONT BRASIL/PARAGUAI | 343,9 | 732,8 | 388,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOCATARATAS |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR BR-153(B) | ENTR PR-445 | 1,0 | 157,9 | 156,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 369 | PR | ACESSO OESTE CAMBÉ/INÍCIO CONT ROLÂNDIA | ENTR BR-376(B) (JANDAIA DO SUL) | 167,7 | 228,7 | 61,0 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR BR-158(A)/272(B) (ANEL VIÁRIO CAMPO MOURÃO) | ENTR BR-277/467 (CASCAVEL - TREVO DAS CATARATAS) | 332,6 | 507,4 | 174,8 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 373 | PR | ENTR BR-487(A)/PR-151 (PONTA GROSSA) | ENTR BR-376(A) | 164,0 | 171,9 | 7,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 373 | PR | ENTR BR-376(B) (CAETANO) | ENTR BR-277(A) (RELÓGIO) | 183,4 | 282,7 | 99,3 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| Acesso | 376 | PR | ENTR BR-376 (CONTORNO SUL APUCARANA) | ENTR BR-369 (ACESSO LESTE APUCARANA) | 0,0 | 5,3 | 5,3 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR PR-577 (P/ PORTO SÃO JOSÉ) | ENTR BR-158(A) (P/SUMARÉ) | 35,5 | 110,7 | 75,2 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-158(B) (P/TAMBOARA) | ENTR BR-369(A)/466(A) (JANDAIA DO SUL) | 111,2 | 214,0 | 102,8 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-369(B)/466(B) (CONTORNO SUL APUCARANA) | ACESSO LESTE APUCARANA | 231,4 | 242,0 | 10,6 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ACESSO LESTE APUCARANA | ENTR BR-277(A)/PR-428 (SÃO LUIS PURUNÃ) | 242,0 | 547,5 | 305,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 476 | PR | FIM PISTA DUPLA | ENTR PR-427 (P/PORTOAMAZONAS)(LAPA) | 156,0 | 197,7 | 41,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| Total | | | | | | | 1.847,9 | | |

EM BRANCO

| Tipo de trecho | PR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha | Responsável |
|----------------|-----|----|---|---|------------|----------|---------------|--------------------|-------------|
| Eixo Principal | 151 | PR | ENTR. PR-092 (B) (JAGUARIAÍVA) (INÍCIO OBRA DUPLICAÇÃO) | ENTR. PRC-373 (A) (P.GROSSA) | 216,1 | 319,7 | 103,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 317 | PR | ENTR. BR-376 (C) (AV. COLOMBO) | ENTR. PR-465 BR-158(A) (PEABIRÚ) | 101,5 | 169,4 | 68,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 323 | PR | DIV. PR/SP (PORTO CHARLES NAUFFAL) | ENTR. PR-445/545 (WARTA) | 0,0 | 60,0 | 60,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 407 | PR | ENTR. BR-277 | ENTR. PR-412 (PRAIA DE LESTE) | 0,0 | 18,9 | 18,9 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 427 | PR | ENTR. BR-476(B) (LAPA) | ENTR. BR-277 | 32,7 | 73,9 | 41,2 | ESTADUAL CONCEDIDA | CAM |
| Eixo Principal | 444 | PR | ENTR. BR-369 (ARAPONGAS) | ENTR. BR-376 (MANDAGUARI) | 0,0 | 38,8 | 38,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 445 | PR | ENTR. BR-369 (LONDRINA) | ENTR. PR-323/545 (WARTA) | 82,2 | 95,8 | 13,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 508 | PR | ENTR. BR/277 (ALEXANDRA) | AC. P/ PR-412 (P/ CAIOBÁ) (MATINHOS) | 0,0 | 30,8 | 30,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 508 | PR | AC. P/ PR-412 (P/ CAIOBÁ) (MATINHOS) | ENTR. PR-412 (MATINHOS) | 30,8 | 31,2 | 0,4 | ESTADUAL CONCEDIDA | DER SR1 |
| Eixo Principal | 862 | PR | CONTORNO DE IBIPORÁ: ENTR. BR-369(A) (P/ JATAIZINHO) | ENTR. BR-369(B) (P/ LONDRINA) | 0,0 | 12,6 | 12,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 090 | PR | ENTR. BR-369 (B) (IBIPORÁ) | ENTR. PR-323 (A) (SERTANÓPOLIS) | 375,0 | 404,8 | 29,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 151 | PR | ENTR. PR-239 (A) (SENGÉS) (B) | ENTR. PR-092 (B) (JAGUARIAÍVA) (INÍCIO OBRA DUPLICAÇÃO) | 176,5 | 216,1 | 39,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 408 | PR | ENTR. PR-340 BR-101(PLAN.) (ANTONINA) | MORRETES (A) | 0,0 | 9,7 | 9,7 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 408 | PR | MORRETES (B) | ENTR. BR-277 (MARTA) | 11,2 | 23,0 | 11,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 411 | PR | MORRETES (B) | ENTR. PR-410 (S. JOÃO DA GRACIOSA) | 1,1 | 14,1 | 13,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 804 | PR | ENTR. BR-277 | ENTR. PR-408 (PASSA SETE - MORRETES) | 0,0 | 2,7 | 2,7 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Total | | | | | | | 494,4 | | |

EM BRANCO

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha |
|------------------|-----|----|--|--|------------|----------|---------------|------------------|
| Acesso | 153 | PR | ENTR BR-373 (P/IMBITUVA) | INÍCIO DO PERÍMETRO URBANO DE IMBITUVA | 0,0 | 5,7 | 5,7 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 153 | PR | ENTR BR-153 | IMBITUVA (ACESSO SUL) | 0,0 | 3,5 | 3,5 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR PR-092(B) (P/JOAQUIM TÁVORA) | ENTR BR-376 | 52,5 | 246,5 | 194,0 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR ACESSO IMBITUVA | ENTR BR-476(A) | 306,7 | 417,0 | 110,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 163 | PR | ENTR BR-280(A)/373(A) (DIV SC/PR) | ENTR BR-272(A)(ACESSO P/GUAÍRA) | 0,0 | 343,9 | 343,9 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-116 (CONTORNO LESTE DE CURITIBA) | ENTR BR-476 (CURITIBA) | 0,0 | 13,3 | 13,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ACESSO OESTE DE CURITIBA | PONTE SOBRE O RIO BARIGUI | 0,0 | 5,3 | 5,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-277/PR-431 (I) | ENTR BR-277/PR-431 (II) (FIM DO CONT DE CAMPO LARGO) | 0,0 | 1,6 | 1,6 | FEDERAL PROPOSTA |
| Variante | 277 | PR | ACESSO SANTA | ACESSO CAMPO LARGO | 0,0 | 18,4 | 18,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR PR-445 | ACESSO OESTE CAMBÉ/INÍCIO CONT ROLÂNDIA | 157,9 | 167,7 | 9,8 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-158(A) (P/SUMARÉ) | ENTR BR-158(B) (P/TAMBOARA) | 110,7 | 111,2 | 0,5 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 376 | PR | ACESSO SANTA | ACESSO CAMPO LARGO | 554,5 | 572,9 | 18,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-476(A) (P/ARAUCÁRIA) | ENTR BR-116(A)/476(B) (CURITIBA SUL/PINHEIRINHO) | 601,5 | 602,4 | 0,9 | FEDERAL PROPOSTA |
| Travessia Urbana | 376 | PR | INÍCIO DO TRECHO CONCEDIDO | ENTR BR-376 (KM 210,5) | 8,6 | 10,0 | 1,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Variante | 376 | PR | ACESSO CAMPO LARGO | ACESSO SANTA | 0,0 | 18,3 | 18,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 476 | PR | INÍCIO PONTE S/RIO RIBEIRA DE IGUAPE (RIBEIRA) (DIV PR/SP) | ENTR BR-116 (CURITIBA ACESSO NORTE/ATUBÁ) | 0,0 | 122,4 | 122,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Total | | | | | | | 867,7 | |

EM BRANCO

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha |
|----------------|-----|------|--|---|------------|----------|---------------|---|
| Eixo Principal | 232 | PR | Entr. PR317 (Maringá) | Entr. PRC-272 PR-182(PLA.) BR-272(PLA)AC. Iporã | 146,0 | 352,2 | 206,2 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 272 | PR | Entr. PR-323 PR-182(PLA.) BR-272(PLA)AC. Iporã | Ac. Francisco Alves | 505,8 | 525,5 | 19,7 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 272 | BR | ENTR PR-182 (FRANCISCO ALVES) | AV THOMAZ LUIZ ZEBALLOS (GUAÍRA) | 526,8 | 576,1 | 49,3 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 280 | PR C | Entr. BR-153 (B) | Entr. BR-158 PRC-158(A) | 70,8 | 217,6 | 146,8 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 280 | PR C | Entr. PRC-158(B) (P/S. Lourenço do Oeste) | Entr. BR-280 (Marmeleiro) | 224,5 | 256,7 | 32,2 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 158 | PR | Entr. PRC-280(A) (Pato Branco) | Entr. PRC-280(B) | 534,8 | 546,9 | 12,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 180 | PR | Entr. PR-483/892 (FCO. Beltrão) | Entr. PR-180 (Marmeleiro) (B) (P/ C. Erê) | 499,9 | 508,7 | 8,8 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 483 | PR | Entr. PR-180/892 (Francisco Beltrão) | Entr. PR-182 (Jacutinga) | 0,0 | 26,6 | 26,6 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 182 | PR | Entr. BR-163(D) (Marmelândia) | Entr. PR-483 (Jacutinga) | 466,8 | 539,9 | 73,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 92 | PR | Ent. PR-151(B) (Jaguariavá) | Entr BR153(A) | 199,5 | 329,6 | 130,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Norte Pioneiro PR-092 |
| Eixo Principal | 577 | PR | Entr. BR376 (nova Londrina) | Porto São Jose | 0,0 | 19,5 | 19,5 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredores de Ligação com SP PR-577 |
| Eixo Principal | 182 | PR | Divisa PR/SP (usina Hid. de Rosana) | Nova Londrina (B) | 0,0 | 32,6 | 32,6 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredores de Ligação com SP PR-182 |
| Total | | | | | | | 757,0 | |

Total Geral 3.967,0

EM BRANCO



PLANO DE TRABALHO

DA DISTRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES ENTRE A EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S. A. – “EPL” E O PARCEIRO.

| | | |
|----|---|----|
| 1 | PREÂMBULO..... | 2 |
| 2 | DO OBJETO..... | 2 |
| 3 | DOS OBJETIVOS..... | 2 |
| 4 | PERÍODO DE EXECUÇÃO..... | 4 |
| 5 | ATRIBUIÇÕES DAS PARTES..... | 5 |
| 6 | INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES..... | 6 |
| 7 | ETAPAS DE EXECUÇÃO..... | 9 |
| 8 | ESCOPOS E SERVIÇOS ESPERADOS..... | 10 |
| 9 | ESCOPO 1: ESTUDOS PRELIMINARES..... | 10 |
| 10 | ESCOPO 2: ESTUDOS DE TRÁFEGO..... | 11 |
| 11 | ESCOPO 3: CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO..... | 31 |
| 12 | ESCOPO 4: ESTUDOS AMBIENTAIS..... | 51 |
| 13 | ESCOPO 5: TRABALHOS INICIAIS..... | 57 |
| 14 | ESCOPO 6: RECUPERAÇÃO..... | 58 |
| 15 | ESCOPO 7: MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO..... | 59 |
| 16 | ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS..... | 60 |
| 17 | ESCOPO 9: MODELO OPERACIONAL..... | 68 |
| 18 | ESCOPO 10: ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS..... | 70 |
| 19 | ESCOPO 11: GERENCIAMENTO DO PROJETO - PMO..... | 73 |
| 20 | ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA..... | 74 |
| 21 | ESCOPO 13: PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL..... | 76 |
| 22 | ESCOPO 14: APOIO À ANTT NA FASE DE AUDIÊNCIA PÚBLICA..... | 76 |
| 23 | ESCOPO 15: APOIO À ANTT NA FASE DE CONTROLE EXTERNO..... | 77 |
| 24 | ESCOPO 16: APOIO À ANTT NA FASE DE EDITAL E CONTRATO..... | 77 |
| 25 | ENTREGA DOS ESCOPOS DO PARCEIRO..... | 77 |
| 26 | ESTRUTURA DE GOVERNANÇA..... | 78 |
| 27 | APROVAÇÃO DOS PARTICIPES..... | 80 |

1 PREÂMBULO

O presente Plano de Trabalho constitui mero referencial técnico a orientar a atuação das Partes na implementação do objeto do referido Plano. Caso, as Partes manifestem quaisquer divergências interpretativas acerca do conteúdo do referido Plano de Trabalho ou mesmo em relação às premissas nele adotadas, deverão, de comum acordo, envidar seus melhores esforços no sentido de buscar a solução da controvérsia.

Em caso de divergência entre o conteúdo do Plano de Trabalho e do Acordo de Parceria nº 01/2019, prevalecerão os termos do segundo.

2 DO OBJETO

Por meio do presente Plano de Trabalho, registra-se a distribuição de atribuições e responsabilidades entre a EPL e o *International Finance Corporation* – IFC (PARCEIRO), no âmbito do **Acordo de Parceria** nº 01/2019, para o planejamento e a estruturação de Projetos de Desestatização (“Desestatizações”), entendidos estes como concessões comuns no setor de rodovias de titularidade da União Federal e do Estado do Paraná delegadas à União.

3 DOS OBJETIVOS

A EPL foi criada pela Lei 12.743, de 19 de dezembro de 2012, como responsável pelo planejamento integrado de logística no Brasil. A empresa governamental estrutura e qualifica, através de pesquisas e estudos, a integração dos meios rodoviário, ferroviário, dutoviário, aquaviário e aeroviário ao longo de todo o território brasileiro.

Quando solicitada e contratada, a empresa pode realizar pesquisas, planejamento e estruturação de projetos para outros intervenientes, bem como estabelecer acordos de cooperação para pesquisas e desenvolvimento.

Compete à EPL a elaboração de estudos de curto, médio e longo prazo referente aos planos de expansão da infraestrutura dos setores de logística e transportes, propondo os planos de metas para esses setores.

Neste contexto, foi realizada reunião em 1º de abril de 2019, na qual ficou definido que a Empresa de Planejamento e Logística - EPL será a responsável pela Estruturação dos Projetos no setor de rodovias de titularidade da União Federal e do Estado do Paraná delegadas à União, decisão está oficializada por meio do ofício N°166/2019/GAB – SFPP/MINFRA a SFPP/MINFRA;

Em reunião realizada em 08/05/2019 na EPL, os Diretores da EPL informaram aos presentes que, considerando alinhamento prévio com o MINFRA, ficou decidido que a EPL poderia arcar com 80% do orçamento dos estudos de estruturação das rodovias, pelo que propuseram que a melhor estratégia a ser adotada no presente caso seria o estabelecimento de parceria, por meio da oportunidade de negócios, nos termos do artigo 28, § 3º, inciso II, da lei 13.303/2016 e artigo 9 do Regulamento Interno de Licitações da EPL, uma vez que as características do parceiro, no caso o IFC, o distinguem dos outros fornecedores existentes no mercado, face sua notória expertise para com a



elaboração de estudos como o que ora se pretende realizar, explicitado no processo 50840.000590/2017-11.

De acordo com Memorando Circular nº 26/2019/DPL/EPL, de 10/05/2019, foi solicitada a GENE, a viabilidade e as condicionantes para a formalização de uma parceria por meio de oportunidade de negócio com o IFC e respondida por meio da Nota Técnica nº 02/2019/GENE/DPL, de 15/05/2019.

Ressalta-se que o IFC é membro do grupo Banco Mundial caracterizado como sendo a maior instituição de desenvolvimento global voltada para o setor privado nos países em desenvolvimento e a única instituição multilateral que faz consultoria a governos para estruturação de Parcerias Público Privadas – PPP.

Trata-se de organismo multilateral de desenvolvimento cujos objetivos são distintos de uma entidade tipicamente privada. Como integrante do grupo Banco Mundial possui elevada reputação no mercado, uma das características fundamentais para auxiliar o trabalho de que está incumbida a EPL, ou seja, promover a integração de um volume significativo de informações geradas nos estudos.

O IFC possui um portfólio com sólida bagagem e um histórico de sucessivas estruturações de concessões, privatizações e PPPs em vários setores, especialmente na área de concessões rodoviárias.

Oportuno lembrar que no âmbito do processo 50840.000590/2017-11 o IFC foi contratado para realização de Estudos de Viabilidade para fins de Concessão Rodoviária e, conforme consta no Memorando Conjunto 02/2019 – GENE/GEINF/DPL, “o andamento das atividades que compõe o objeto do Contrato 13/2017, celebrado entre a EPL e IFC, estão em conformidade com as diretrizes do MINFRA e da Diretoria da EPL e demonstram ganhos de sinergia e escala na estruturação dos projetos de infraestrutura e na transmissão do conhecimento em benefício desta empresa”.

A parceria entre o IFC e a EPL visa consolidar uma relação para estruturar e desenvolver projetos de infraestrutura no nível federal, não resultando apenas em uma simples prestação de serviços técnicos entre as duas partes, mas sim uma iniciativa multilateral visando atingir uma meta pública de interesse geral e a estruturação conjunta de projetos de concessão de alta qualidade que fomentarão o crescimento do país.

No tocante ao caso específico do processo de estruturação de projetos de infraestrutura de transportes, o rito consiste em basicamente cumprir 5 (cinco) etapas básicas. A saber:

- 1) Planejamento da malha a ser estudada: fase que inclui a elaboração dos estudos preliminares para seleção das rodovias que serão objeto de concessão, observadas as diretrizes públicas setoriais, análise das lacunas/gargalos atualmente existentes na malha de transportes e análise das possíveis soluções.
- 2) Estudos Técnicos: fase que inclui a elaboração e desenvolvimento dos estudos técnicos de cada trecho rodoviário.
- 3) Audiências Públicas: fase de apresentação dos estudos e documentos editalícios para consultas da sociedade civil e potenciais privados interessados no projeto.
- 4) Órgão de Controle: fase na qual são realizadas as validações dos estudos e documentos editalícios pelo Tribunal de Contas da União.

- 5) Edital e Leilão: é a última etapa, onde é publicado o Edital e ocorre o Leilão do projeto.

É importante ressaltar que para cada modal do setor de transportes (aeroportuário, rodoviário, ferroviário e portuário) existem particularidades em cada uma das etapas elencadas acima.

No caso do modal rodoviário, o **Acordo de Parceria** firmado entre a EPL e o PARCEIRO abarcará atividades que passarão as cinco etapas retro mencionadas, sendo que a Etapa 1 compete exclusivamente à EPL.

O trabalho a ser realizado pela EPL empregará dados e informações que fazem parte do ambiente informacional do Observatório Nacional de Transporte e Logística (ONTL), dentro do objetivo estratégico de prover conhecimento sobre transporte e logística.

A atuação mais destacada do PARCEIRO será na Etapa 2, onde será elaborado o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA. Para as etapas 3, 4 e 5, a EPL será responsável pela condução dos trabalhos junto ao PODER CONCEDENTE e ANTT sempre com apoio do PARCEIRO.

Neste Plano de Trabalho está estabelecido um Cronograma para os trabalhos de Desestatizações, incluindo os serviços necessários à execução do objeto, as especificações dos Escopos e serviços a serem realizados, bem como a viabilidade preliminar para a realização dos estudos técnicos.

Durante a realização das etapas do planejamento e dos estudos técnicos, os dados e as informações que forem geradas serão integrados ao ambiente do ONTL, promovendo a retroalimentação contínua do planejamento e suas ações correlatas e permitindo o aprimoramento das informações sob gestão da EPL e a sustentação técnica de novos estudos a serem elaborados.

Os dados e informações gerados pelo PARCEIRO, que serão recebidas pela EPL, deverão ser gerados no padrão de banco de dados e permitir a sua extração e/ou exportação para arquivos de planilhas (formato em MS-Excel ou similar) ou ainda no formato de arquivos de texto (formato do tipo .csv). O conjunto ou base de dados deverá ser entregue em formato digital em arquivos compatíveis com as tecnologias utilizadas na EPL, a fim de garantir a interoperabilidade com os sistemas já utilizados, e de acordo com procedimentos de intercâmbio que serão estabelecidos mutuamente.

No caso de arquivos em formato espacial, deverão ser entregues no padrão de shapefile (SHP) e obrigatoriamente em esquema GEODATABASE (GDB), em conformidade com a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE). Os dados georreferenciados e seus metadados deverão ser disponibilizados, apresentando elementos tais como: fonte, data de disponibilização, escala das camadas geográficas produzidas, entre outros, conforme estabelecidos nas ISO 19115/19139, de acordo com os padrões Open Geospatial Consortium (OGC). O georreferenciamento dos arquivos matricial e vetorial deve estar corretamente vinculado ao SGB referenciados ao Datum oficial do Brasil SIRGAS 2000.





Até 25 (vinte e cinco) meses, a contar da data de assinatura do **Acordo de Parceria**, podendo ser prorrogado por interesse dos Partícipes, mediante justificativa apresentada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término da vigência. A execução do objeto respeitará as especificações técnicas e cronogramas constantes neste PLANO DE TRABALHO, cujo início se dará imediatamente à publicação no DOU (Diário Oficial da União). A vigência do Acordo de Parceria será de 30 (trinta) meses.

5 ATRIBUIÇÕES DAS PARTES

Constitui-se obrigação dos partícipes cumprir todos os procedimentos que serão definidos no modelo de governança previsto no âmbito do **Acordo de Parceria**.

Caberá à EPL:

- Realizar os procedimentos necessários para que a elaboração dos Estudos Técnicos, bem como todas as etapas do processo de delegação, seja acompanhada pelo MINFRA e pelo Governo do Estado do Paraná. O referido acompanhamento terá o objetivo de discutir diretrizes para a estruturação de projetos referentes à exploração da infraestrutura de transporte rodoviário que sejam compatíveis com a política setorial, visando à aprovação dos estudos de viabilidade nos termos da Portaria nº 961, de 24 de novembro de 2017, do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, publicada no DOU de 27 de novembro de 2017.
- Elaboração de Estudos Preliminares, tal como descrito no item 9 *ESCOPO 1: ESTUDOS PRELIMINARES e a Análise de Custo e Benefício referente ao item "c" do ESCOPO 10.*
- Realizar a análise técnica dos itens 10 - *ESCOPO 2: ESTUDOS DE TRÁFEGO* ao 18- *ESCOPO 10: ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS*, além do item 20 - *ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA.*
- Realizar análise de complexidade ambiental dos projetos com o uso do Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura – SIAI.
- Emissão de parecer técnico após a conclusão dos estudos com objetivo de encaminhar o EVTEA ao GTAAC/MINFRA.
- Apoiar a ANTT nas etapas de Audiência Pública, Controle Externo e Edital (ESCOPOS 14 a 16).
- Conforme definição do PODER CONCEDENTE, a EPL poderá subsidiar o processo de contratação dos estudos necessários para obtenção do licenciamento ambiental dos projetos.

Caberá ao PARCEIRO:

- A partir dos Estudos Preliminares desenvolvidos pela EPL e dados complementares a serem disponibilizados pelo PODER CONCEDENTE e Governo do estado do Paraná, o PARCEIRO irá sugerir à EPL, para aprovação do MINFRA, proposição de modelo de negócios, o qual indicará, dentre as alternativas

possíveis, o modelo mais adequado para a concretização das concessões, estabelecendo os critérios para a definição de lotes de trechos rodoviários.

- O desenvolvimento, por meios próprios ou mediante contratação de Consultores, das atividades descritas nos itens 10 - ESCOPO 2: ESTUDOS DE TRÁFEGO ao 21 - ESCOPO 13: PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL.
- Caso necessário, elaboração de estudos técnicos (ESCOPO 2 ao 10) em trechos adicionais complementares aos indicados inicialmente pelo Poder Concedente (ANEXO 1), a serem incluídos mediante aditivo a esse Plano de Trabalho e Acordo de Parceria, sendo todas as despesas adicionais custeadas pela EPL.
- Promoção dos ajustes técnicos nos estudos e documentos editalícios entendidos como necessários pela EPL.
- Apoiar a EPL na elaboração de subsídios técnicos/jurídicos e promoção de ajustes necessários nos estudos e documentos editalícios em função das etapas de Audiência Pública, Controle Externo e Edital.

6 INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Cada parte, EPL e PARCEIRO, definirão seus meios para realização dos trabalhos sob sua responsabilidade, conforme disposto no item 7 ETAPAS DE EXECUÇÃO. A Relação de Rodovias definidas pelo Poder Concedente que serão objeto de estudo encontra-se descrita no ANEXO 1 deste PLANO DE TRABALHO.

6.1 CUSTOS ENVOLVIDOS

O orçamento geral para a implementação do OBJETO do presente PLANO DE TRABALHO é de até R\$ 62.627.863,87 (Sessenta e dois milhões, seiscentos e vinte e sete mil, oitocentos e sessenta e três reais e oitenta e sete centavos), sendo composta das seguintes parcelas a cargo de cada Parceiro:

A IFC participará com até R\$ 12.525.572,77 (doze milhões, quinhentos e vinte e cinco mil, quinhentos e setenta e dois reais e setenta e sete centavos), equivalente a US\$ 3.110.089,08 (três milhões cento e dez mil e oitenta e nove dólares americanos e oito centavos), segundo cotação COMERCIAL VENDA (Banco Central do Brasil) do dia 19 de agosto de 2019, representando 20% do orçamento geral (a "Participação da IFC").

A EPL participará com até R\$ 50.102.291,09 (Cinquenta milhões, cento e dois mil, duzentos e noventa e um reais e nove centavos), representando 80% do orçamento geral.

O orçamento geral deste PLANO DE TRABALHO corresponde ao somatório dos valores específicos referentes a todos os Escopos descritos, observado sempre o limite máximo de orçamento geral.



Tabela 1 – Tabela de Custos dos Produtos Executados pela EPL



| COMPONENTE | VALOR (R\$) |
|---|--------------------------|
| ESTUDOS PRELIMINARES | R\$ 413.889,06 |
| ANÁLISE DOS ESCOPOS | R\$ 4.598.427,39 |
| CADASTRO GERAL DA RODOVIA - PAVIMENTO, SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA, OAE | R\$ 2.391.243,00 |
| APOIO À ANIT | R\$ 3.622.520,60 |
| TOTAL | R\$ 11.026.080,05 |

Tabela 2 – Tabela de Custos dos Produtos Executados pelo IFC

| Componente | Valor (R\$) |
|--|----------------------|
| 1. Custo IFC | 5.845.737,00 |
| 2. Custo total de Consultorias Externas | 45.756.046,82 |
| a) Engenharia* | 26.436.835,49 |
| b) Segurança Viária | 599.810,21 |
| c) Tráfego | 13.653.479,90 |
| d) Sócio-Ambiental | 1.325.580,57 |
| e) Jurídico | 1.546.510,67 |
| f) Gerenciamento de Projetos (PMO) | 1.104.650,48 |
| g) Pomoção dos Projetos | 1.089.179,50 |

* Serão de responsabilidade da EPL as partes de pavimento, sinalização e segurança e obras de artes especiais do escopo de Cadastro geral da rodovia, com isso não foi considerado na presente proposta o valor total de R\$ 2.391.243,00 referente ao escopo. Caso esse escopo seja transferido durante o projeto não poderá haver nenhum aumento no custo total do projeto ou de outra forma qualquer dispêndio adicional deverá ser coberto 100% pela EPL.

6.1.1 CONDIÇÃO ESPECÍFICA

O valor referente ao Escopo 3*, de Cadastro de Pavimento, Sinalização e Segurança e OAE, apenas será devido ao Parceiro caso seja necessário a mobilização desse para o levantamento dos dados, os quais estão previstos para serem entregues prontos ao Parceiro, e obtidos pela EPL e/ou seus prepostos.

A EPL se compromete a prestar contas ao Parceiro do andamento dos serviços previstos no ESCOPO 3* a cada 15 dias para acompanhamento. As entregas dos subprodutos deverão seguir as datas previstas no cronograma abaixo.

| RODOVIAS | ETAPA | SEMANA | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ESTADUAL PROPOSTA – PMI | LEVANTAMENTOS | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| | ANÁLISE/VALIDAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | █ |
| FEDERAL PROPOSTA – PMI | LEVANTAMENTOS | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| | ANÁLISE/VALIDAÇÃO | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ |
| ESTADUAL CONCEDIDA | LEVANTAMENTOS | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| | ANÁLISE/VALIDAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | █ |
| FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | LEVANTAMENTOS | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| | ANÁLISE/VALIDAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | █ |

- Início dos trabalhos: Agosto/2019;
- Conclusão dos Trabalhos: Novembro/2019

Em caso de não conclusão dos serviços dentro do cronograma acima descrito, a EPL poderá a qualquer momento solicitar ao Parceiro que assuma a execução dos itens previstos no Escopo 3*, garantindo ao Parceiro a disponibilização prévia dos recursos necessários, bem como prazo compatível com o cronograma acima, acrescido do prazo necessário para a mobilização para o início dos trabalhos. O prazo de mobilização deverá ser informado pelo Parceiro no momento da solicitação da EPL. A transferência de responsabilidade da EPL para IFC não poderá ter como resultado qualquer aumento no custo total do projeto ou de outra forma qualquer dispêndio adicional deverá ser coberto 100% pela EPL.

6.2 PAGAMENTOS

A participação financeira para a consecução do objeto do presente PLANO DE TRABALHO observará a proporção acordada de 80% EPL e 20% IFC sobre o valor total.

Considerando, entretanto, que os custos relativos à EPL não precisam ser repassados à ela mesma, o desembolso financeiro da EPL para a execução do projeto será equivalente à: R\$ 50.102.291,09 – R\$ 11.026,080,05 = R\$ 39.076.211,04 (trinta e nove milhões, setenta e seis mil, duzentos e onze reais e quatro centavos).

Definiu-se que o primeiro aporte de cada parte será equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total do PLANO DE TRABALHO, perfazendo então:

Tabela 3: Desembolso financeiro inicial das partes

| PARTE | VALOR (R\$) |
|--------------|----------------------|
| EPL | 12.525.572,77 |
| IFC | 12.525.572,77 |
| TOTAL | 25.051.145,55 |

Sob esse aspecto, os demais desembolsos financeiros a serem feitos pela EPL ao Parceiro respeitarão a conclusão de Escopos, conforme mostrado na Tabela 4:

Tabela 4: Desembolsos financeiros da EPL ao Parceiro

| ESCOPO | % GERAL | GERAL DO ACORDO R\$ 62.627.863,87 | | PARTE EPL R\$ 39.076.211,05 |
|--|---------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | IFC | EPL | |
| PLANO DE TRABALHO GERAL + ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 1 + IMPLEMENTAÇÃO DE PMD + PROMOÇÃO DO PROJETO | 40% | R\$ 12.525.572,77 | R\$ 12.525.572,77 | R\$ 12.525.572,77 |
| ESCOPO 3 - CADASTRO GERAL DA RODOVIA, DEMAIS DADOS DE CAMPO | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 2 | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO - MARCO 5 | 10% | | R\$ 6.262.786,39 | R\$ 4.425.106,38 |
| ESCOPO 4 - ESTUDOS AMBIENTAIS | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 5 - TRABALHOS INICIAIS | 2,5% | | R\$ 1.565.696,60 | R\$ 1.106.276,59 |
| ESCOPO 6 - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 7 - MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 8 - AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E INVESTIMENTOS | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 9 - MODELO OPERACIONAL | 5% | | R\$ 3.131.393,19 | R\$ 2.212.553,19 |
| ESCOPO 10 - MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA e ESCOPO 12 - MODELAGEM JURÍDICA | 2,5% | | R\$ 1.565.696,60 | R\$ 1.106.276,59 |
| | | R\$ | 50.102.291,09 | R\$ 39.076.211,05 |

* Escopo continuado ao longo do período do acordo de parceria.



** O estudo será iniciado apenas após o pagamento da primeira parcela.

Serão aceitas entregas parciais do escopo acima, podendo ser por quilômetros ou por lote, sendo o pagamento, nesses casos, correspondente ao valor proporcional do trecho entregue, ou seja, calculado pela divisão do valor de quilômetros totais entregues sobre o valor total de quilômetros previstos no anexo 1.

Os escopos acima deverão ser pagos após a emissão do termo de validação conjunta, não podendo ultrapassar o prazo de 15 (quinze) dias da entrega ao parceiro da versão final de cada produto. Demais revisões e ajustes, caso necessários, serão realizados pelo PARCEIRO após a liberação dos recursos pela EPL do valor correspondente, excetuando-se a liberação antecipada do valor previsto para item 1, que será condição para início dos estudos.

Os valores a serem repassados à IFC serão sempre em R\$ (reais).

6.2.1 CONDIÇÃO ESPECÍFICA

O valor referente ao Escopo 3*, do item 6.1.1, de Cadastro de Pavimento, Sinalização e Segurança e OAE, apenas será devido ao Parceiro caso seja necessário a mobilização desse para o levantamento dos dados, os quais estão previstos para serem entregues prontos ao Parceiro, e obtidos pela EPL e/ou seus prepostos.

Em caso de não conclusão dos serviços dentro do cronograma acima descrito, a EPL poderá a qualquer momento solicitar ao Parceiro que assuma a execução dos itens previstos no Escopo 3*, garantindo ao Parceiro a disponibilização prévia dos recursos necessários, bem como prazo compatível com o cronograma acima, acrescido do prazo necessário para a mobilização para o início dos trabalhos. O prazo de mobilização deverá ser informado pelo Parceiro no momento da solicitação da EPL. A transferência de responsabilidade da EPL para IFC não poderá ter como resultado qualquer aumento no custo total do projeto ou de outra forma qualquer dispêndio adicional deverá ser coberto 100% pela EPL.

7 ETAPAS DE EXECUÇÃO

As atividades dos partícipes serão executadas de acordo com as etapas e o Cronograma tentativo apresentado a seguir:

¹ a partir do início da vigência

| Atividades | Prazo específico | Prazo acumulado ¹ | Responsável |
|--|------------------|------------------------------|-------------|
| Apresentação do ESCOPO 1: ESTUDOS PRELIMINARES | 15 dias | 15 dd. | EPL |
| Apresentação de ESCOPO parcial: Parte do ESCOPO 3: CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO – Cadastro Pavimento, Sinalização + Segurança e OAEs | 105 dias | 105 dias | EPL |
| Apresentação de ESCOPO: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 270 dias | 285 dd. | PARCEIRO |
| Apresentação do ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA | 300 dias | 315 dd. | PARCEIRO |
| Análise de Escopo: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 30 dias | 315 dd. | EPL |
| Eventual ajuste de Escopo: ESCOPO 2 a ESCOPO 10 | 30 dias | 345 dd. | PARCEIRO |
| Desenvolvimento do ESCOPO 11: GERENCIAMENTO DO PROJETO - PMO | continuado | continuado | PARCEIRO |

| | | | |
|--|---|------------|----------|
| Desenvolvimento do ESCOPO 13: PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL | continuado | continuado | PARCEIRO |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 14: APOIO À ANTT NA FASE DE AUDIÊNCIA PÚBLICA | a partir da aprovação do Estudo pelo Ministério da Infraestrutura | | EPL |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 15: APOIO À ANTT NA FASE DE CONTROLE EXTERNO | a partir do protocolo das informações no TCU | | EPL |
| Prestação dos serviços do ESCOPO 16: APOIO À ANTT NA FASE DE EDITAL E CONTRATO | após publicação do Acórdão TCU | | EPL |

8 ESCOPOS E SERVIÇOS ESPERADOS

Ao longo do **Acordo de Parceria**, até a conclusão do processo de desestatização, está previsto a elaboração de 16 (dezesseis) Escopos, descritos e detalhados na sequência. Escopos:

ESCOPO 1 - ESTUDOS PRELIMINARES
ESCOPO 2 - ESTUDOS DE TRÁFEGO
ESCOPO 3 - CADASTRO GERAL DA RODOVIA
ESCOPO 4 - ESTUDOS AMBIENTAIS
ESCOPO 5 - TRABALHOS INICIAIS
ESCOPO 6 - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO
ESCOPO 7 - MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO
ESCOPO 8 - AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E INVESTIMENTOS
ESCOPO 9 - MODELO OPERACIONAL
ESCOPO 10 - MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA
ESCOPO 11 - GERENCIAMENTO DO PROJETO - PMO
ESCOPO 12 - MODELAGEM JURÍDICA
ESCOPO 13 - PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL
ESCOPO 14 – APOIO À ANTT NA FASE DE AUDIÊNCIA PÚBLICA
ESCOPO 15 – APOIO À ANTT NA FASE DE CONTROLE EXTERNO
ESCOPO 16 – APOIO À ANTT NA FASE DE EDITAL E LEILÃO

9 ESCOPO 1: ESTUDOS PRELIMINARES

Caberá à EPL a elaboração de Estudos Preliminares, baseado em dados primários e secundários disponíveis, a fim de se obter percepção quando ao conjunto de rodovias de maior interesse para promoção dos Estudos, dentro do estado do Paraná.

Serão observados, para tanto, dados de tráfego e informações disponíveis no Plano Nacional de Logística – PNL, bem como as bases de custos históricos de posse da EPL, para despesas de Engenharia e Operação.

Para o desenvolvimento destes estudos preliminares, serão utilizados dados primários e secundários disponibilizados pelo Observatório Nacional de Transporte e Logística – ONTL e, também, oriundos dos produtos do Plano Nacional de Logística – PNL, assim como as bases de custos históricos de posse da EPL. Também serão utilizados dados e informações disponibilizados pelo MINFRA e seus órgãos vinculados e pelo Governo do Estado do Paraná.

ESCOPO 2: ESTUDOS DE TRÁFEGO

Os Estudos de Tráfego têm por objetivo precípua embasar:

- os estudos econômico-financeiros, em sua projeção de receitas;
- a previsão dos ciclos de manutenção do pavimento;
- a necessidade de ampliação de capacidade;
- o dimensionamento de praças de pedágio; e
- demais investimentos e serviços diretamente influenciados pelo tráfego rodoviário.

Para tanto, a partir do diagnóstico da situação atual da infraestrutura rodoviária, do perfil de tráfego, da distribuição geográfica de viagens e do perfil socioeconômico da região, os estudos deverão estimar as viagens futuras, por tipologia de veículo, ao longo do período de concessão.

A variação de tráfego ao longo do período concedido deverá considerar variáveis de tráfego e variáveis socioeconômicas relevantes na região de influência do eixo rodoviário em estudo.

Também deve contemplar para além da região de influência direta, as demais regiões beneficiadas por este eixo devido à interligação com outras rodovias e modos de transporte que possam influenciar no perfil do tráfego, distribuição geográfica e número de viagens do trecho rodoviário em estudo.

De forma a atingir a estimativa das viagens futuras, o escopo da presente contratação para o Estudo de Tráfego prevê nove etapas principais de desenvolvimento e oito marcos de entrega e que são descritos a seguir:

- **Marco 1 - Desenvolvimento de Plano de Trabalho.**
 - Etapa 1 - Levantamento de dados primários e secundários para caracterização da concessão e da região de influência direta;
 - Etapa 2 - Consolidação de dados primários e secundários para o ano base do estudo, com apresentação das tarefas referentes aos Sistemas de Transportes, à Rede Georreferenciada, ao Zoneamento adotado e a Divisão de Segmentos Homogêneos do trecho rodoviário em estudo. Nesta etapa deverá ser apresentado também a tarefa de Cenário Preliminar de Localização de Praça de Pedágio, previamente consolidado pela vistoria de campo e com as demais especialidades do estudo de viabilidade da concessão rodoviária. Com esta consolidação de tarefas para o ano base do estudo, deverá ser apresentada a tarefa de Matriz Origem-Destino do Ano Base.
- **Marco 2 – Apresentação de Diagnóstico da Situação Atual e Consolidação de Dados do Ano Base.**
 - Etapa 3 - Apresentação da tarefa de Modelo de Crescimento de Tráfego para avaliação da metodologia proposta, determinação e aderência das variáveis explicativas do modelo de crescimento do tráfego ao longo do período de concessão a serem adotadas;
 - Etapa 4 - Apresentação de resultados preliminares para as tarefas de Alocação de Viagens Futuras, Projeção das Matrizes Futuras e Estimativas de Tráfego. Também deverão ser apresentados os desvios de tráfego ocasionados por redistribuição de viagens em rotas rodoviárias alternativas ou para outro modal de transportes. A ocorrência de eventos que produzem efeitos nos resultados deverão estar compatibilizados com as demais especialidades do EVTEA da Concessão Rodoviária;
- **Marco 3 - Apresentação de Modelo de Crescimento e Tráfego Estimado para Concessão.**



- Etapa 5 - Apresentação dos resultados preliminares das tarefas de Consolidação da Localização das Praças de Pedágio, Avaliação de Capacidade Viária e Dimensionamento de Praça de Pedágio. Para esta etapa, como nas demais, será realizada uma avaliação da aderência dos valores adotados à realidade física e operacional do eixo rodoviário em estudo, assim com compatibilização com as demais especialidades EVTEA da Concessão Rodoviária;
 - **Marco 4 - Apresentação de Avaliação de Capacidade Viária e Dimensionamento de Praça de Pedágio.**
- Etapa 6 – Discussão final do aprimoramento dos resultados das tarefas apresentadas no Marco 3 e Marco 4 e consolidação do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego com os demais Produtos do EVTEA da Concessão Rodoviária;
 - **Marco 5 - Apresentação do Relatório Consolidado do ESCOPO 2 – Estudo de Tráfego.**
- Etapa 7 – Preparação de material para a Audiência Pública;
 - **Marco 6 – Entrega de Material para Audiência Pública.**
- Etapa 8 – Análise de comentários, sugestões e solicitações da Audiência Pública, com revisão das tarefas distribuídas entre as diversas etapas de desenvolvimento do ESCOPO. Nesta etapa haverá discussões técnicas com a equipe da EPL e demais órgãos envolvidos para avaliação de validade, adequação e determinação das de ajustes a serem realizados;
 - **Marco 7 – Entrega de Relatório Final Revisto do ESCOPO 2 – Estudo de Tráfego devido a contribuições da Audiência Pública.**
- Etapa 9 - Análise de comentários, sugestões e solicitações do Tribunal de Contas da União (TCU), com revisão das tarefas distribuídas entre as diversas etapas de desenvolvimento do ESCOPO. Nesta etapa haverá discussões técnicas com a equipe da EPL, do TCU e demais órgãos envolvidos para avaliação de validade, adequação e determinação das de ajustes a serem realizados;
 - **Marco 8 - Reapresentação do Relatório Final do ESCOPO 2 – Estudo de Tráfego devido a contribuições do TCU.**

A



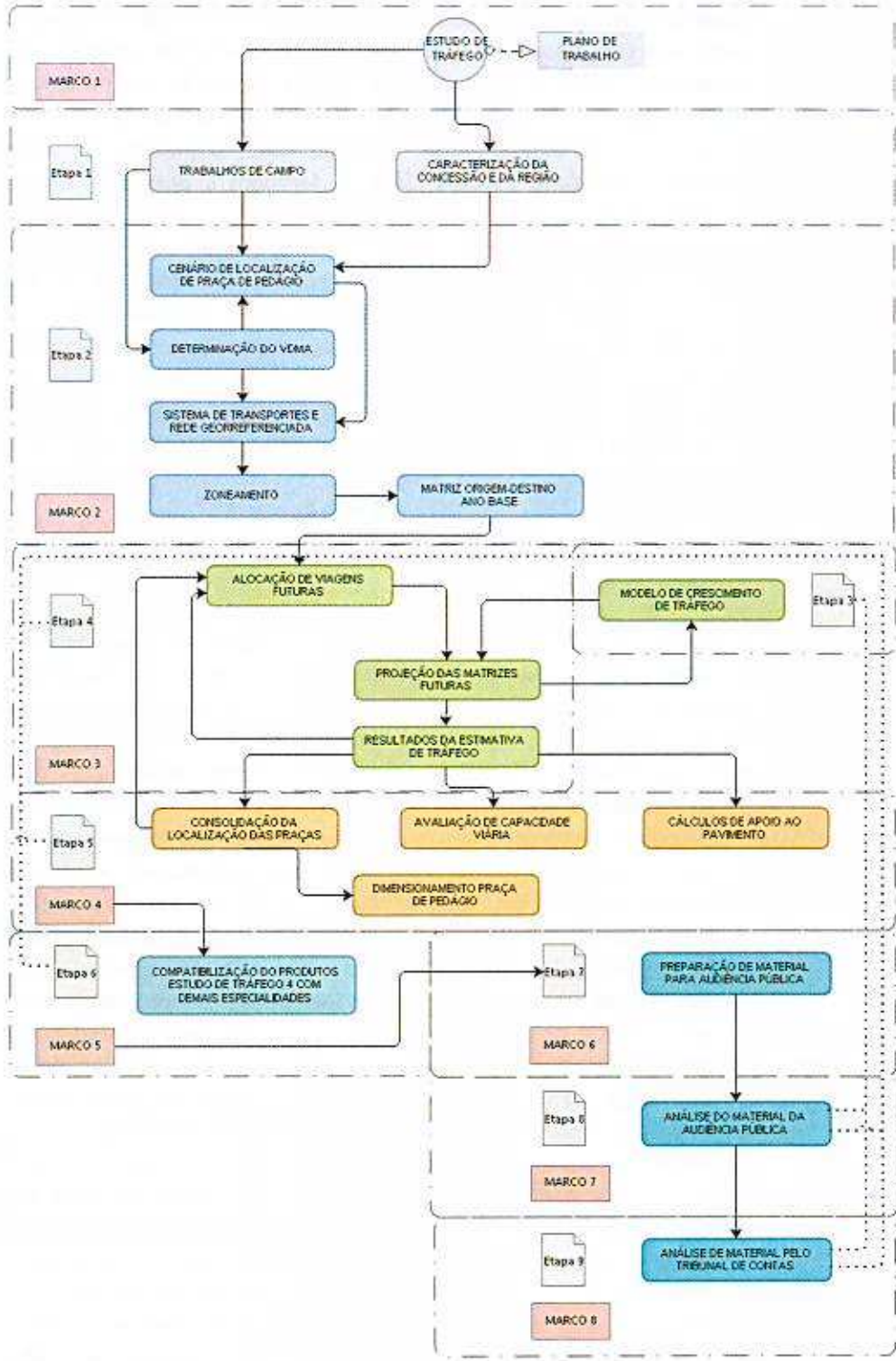


Figura 1 – Fluxograma do ESCOPO 2 – Estudo de Tráfego

Handwritten signature or initials in blue ink.

Quanto à demanda de tráfego ao longo do período de concessão, a mesma deverá ser projetada com base em um modelo de transportes de reconhecida utilização na área de transporte rodoviário. É recomendado a utilização do modelo clássico de 4 Etapas (geração, distribuição, divisão e alocação), podendo ser utilizado todas as quatro etapas como somente alguma delas, devendo haver a justificativa da metodologia adotada. Complementando o modelo clássico, também é prevista a utilização de pesquisa de preferência declarada.

A utilização de outros modelos de reconhecida utilização no setor de transporte de transportes, como modelos de uso do solo e transporte, modelos regionais, dentre outros, será permitida desde que os mesmos possibilitem a projeção de tráfego considerando as características das viagens e o perfil socioeconômico da região em estudo. Seguidamente é apresentado o descritivo mínimo a ser cumprido para as tarefas previstas nas nove etapas de desenvolvimento do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego.

ETAPA 1

10.1

TRABALHOS DE CAMPO

Compreende a tarefa que permite a montagem do diagnóstico da situação atual da infraestrutura rodoviária, do perfil de tráfego e da distribuição geográfica de viagens. Consiste em levantamentos de campo primários a ser executado pelo PARCEIRO. Divide-se nas subtarefas:

- Contagens volumétricas classificatórias em seção:
- As contagens volumétricas classificatórias (CVC) em seção poderão ser realizadas de forma mecânica (detectores pneumático, indutivo, magnético, acústico, infravermelho, micro-ondas ou ultrassônicos), eletrônica (videoteipe) ou manual (papel / contadores mecânicos ou com recurso eletrônico) em locais estratégicos da rodovia para possibilitar a montagem de um perfil volumétrico de tráfego ao longo dos segmentos homogêneos da rodovia em estudo, devendo ser observado pelo menos um posto de CVC a cada 100 km de rodovia. A localização dos postos de contagem em seção deve ser proposta pelo PARCEIRO e enviada à EPL para validação. As CVC devem ocorrer, pelo menos, durante sete dias consecutivos, 24 horas por dia, em ambos os sentidos de tráfego, contabilizando os veículos passantes na seção rodoviária por tipologia de veículo e quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial. Deve-se considerar a realização das contagens em período típico e ordinário de tráfego, com a exclusão de feriados e outros períodos em que possam existir distorções de tráfego.
- Deve-se garantir que para cada posto do Plano Nacional de Contagem do Tráfego (PNCT) do DNIT existente no eixo rodoviário em estudo deva existir um posto de CVC em seção, a se realizar com recurso a contagem manual ou eletrônica (videoteipe), em um dia útil, durante 24 horas, em ambos os sentidos de tráfego, contabilizando os veículos passantes na seção rodoviária por tipologia de veículo, diferenciando a quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial. A mesma deve ocorrer em período típico e ordinário de tráfego, com a exclusão de feriados e outros períodos em que possam existir distorções de tráfego. Os dados do PNCT e da CVC do estudo devem ser comparados para verificar a diferença de volume de tráfego e a evolução temporal.
- No caso de adoção de CVC mecanizada, para a aferição do equipamento automático de contagem e distribuição dos eixos pela tipologia do veículo, deverá ser realizada uma contagem volumétrica classificatória em seção manual, realizada concomitantemente à contagem mecanizada. O período mínimo deve ser de 24 horas

contínuas e num dia útil, excluindo o período entre 00:00 da sexta-feira e 00:00 da segunda-feira. Na contagem manual a separação volumétrica deve ser por sentido de tráfego e por tipologia de veículo. Para os veículos comerciais deve ser utilizada a classe de veículo definida na Tabela de Classificações do DNIT (Resolução do Contran 12/98 de 06/02/98), com a diferenciação da contagem de quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial.

- A contagem volumétrica classificatória manual poderá ocorrer com recurso a planilhas em papel e contadores manuais mecânicos, assim como com recurso a equipamento eletrônico, como por exemplo tablete, com o desenvolvimento de um aplicativo de coleta de dados desenvolvido pelo PARCEIRO, que permita a transmissão dos arquivos originais para planilhas eletrônicas. O arquivo original, em papel (a ser enviado cópia digitalizada) ou em formato de planilha eletrônica (dados brutos), deve ser enviado à EPL. O aplicativo deve conter no mínimo para cada registro a data (formato dia:mês:ano), o instante do registro (formato hora:minuto:segundo:décimo segundo), a tipologia de veículo, a diferenciação de contagem de quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial.
- O erro máximo admitido da comparação da contagem mecânica e a contagem manual no mesmo período é 7,5% do volume de tráfego, devendo ser obtido por sentido e para cada um dos cinco grupos de tipologia de veículo: leve (automóveis, van), comercial coletivo (ônibus), comercial leve (2 e 3 eixos), comercial semipesado (4 e 5 eixos) e comercial pesado (6 ou mais eixos). Em caso de verificação de variações de valores superiores a 7,5% e inferiores a 10,0%, será aceite pela EPL a aplicação de metodologia de correção estatística. No caso de erro superior a 10,0%, deverá ser realizada a contagem volumétrica classificatória manualmente para o dia rejeitado, ao longo de 24 horas por dia, em ambos os sentidos de tráfego para todas as tipologias de veículo.
- Os dados brutos das planilhas eletrônicas e dos contadores automáticos devem ser enviados à EPL, assim como banco de dados consolidado em planilha eletrônica e o arquivo georreferenciado com a localização dos postos de contagem em seção. O banco de dados será gerado após sistematização e aferição dos dados coletados. No banco de dados deve constar a identificação e localização do posto de contagem, data da realização da contagem, separação volumétrica por sentido de tráfego e por tipologia de veículo, volumes auferidos em períodos de quinze minutos, totalização por hora, por dia, média semanal, identificação do horário de pico por tipologia de veículo para cada dia. Para as classes de veículos comerciais devem ser apresentados os resultados com separação de veículos comerciais com eixos suspensos, identificando a quantidade de eixos suspensos.
- O PARCEIRO deverá apresentar um Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego, contendo a localização prevista dos postos de contagem em seção, os períodos de realização, o recurso de levantamento (mecânico, eletrônica ou manual), a descrição dos equipamentos, o programa a utilizar no tablet (quando aplicável) e o dimensionamento da equipe de trabalho, para que seja analisado e aprovado pela EPL.
- Caso ocorram durante os trabalhos de campo eventos atípicos, tais como acidentes ou interrupções temporárias na via, a situação deve ser informada imediatamente à EPL para que seja definido um novo plano de ação.
 - Contagens volumétricas classificatórias em interseções:
- As contagens volumétricas classificatórias (CVC) em interseções deverão ser realizadas de forma manual nos entroncamentos das vias que se interceptam e nos seus ramos de ligação, permitindo levantar os fluxos de todos os movimentos da interseção. Deverão ser posicionados postos no eixo rodoviário em estudo que se intercepte com rodovias federais e principais rodovias estaduais, assim como em entroncamentos de

R

acesso principal à sede de municípios. O período de realização mínimo é de um dia útil, entre 06:00 e 18:00, contabilizando os veículos passantes em todos os movimentos possíveis na interseção, assegurando o registro por tipologia de veículo. Deve-se considerar a realização das contagens em período típico e ordinário de tráfego, excluindo o período entre 00:00 da sexta-feira e 00:00 da segunda-feira, assim como a exclusão de feriados e outros períodos em que possam existir distorções de tráfego. A localização dos postos de contagem em interseção deve ser proposta pelo PARCEIRO e enviada à EPL para validação.

- A contagem volumétrica classificatória em interseção poderá ser realizada manualmente, com recurso a planilha em papel e contadores manuais mecânicos, assim como com recurso a equipamento eletrônico, como por exemplo tablet. Caso a opção seja por equipamento eletrônico, deverá ser desenvolvido um aplicativo de coleta de dados pelo PARCEIRO que permita a transmissão dos arquivos originais para planilhas eletrônicas. O arquivo original, em papel (a ser enviado cópia digitalizada) ou em formato planilha eletrônica (dados brutos) deve ser enviado à EPL. No mínimo para cada registro deve constar a data (formato dia:mês:ano), o instante do registro (formato hora:minuto:segundo:décimo segundo), a tipologia de veículo, a diferenciação de contagem de quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial. Na contagem a separação volumétrica deve ser por movimento de tráfego e por tipologia de veículo, com volumes de tráfego auferidos em períodos de quinze minutos. Para os veículos comerciais deve ser utilizada a classe de veículo definida na Tabela de Classificações do DNIT (Resolução do Contran 12/98 de 06/02/98).
- O banco de dados consolidado em planilha eletrônica e o arquivo georreferenciado com a localização dos postos de contagem em interseção deverá ser enviada à EPL. O banco de dados será gerado após sistematização e aferição dos dados coletados. No banco de dados deve constar a identificação e localização do posto de contagem, data da realização da contagem, separação volumétrica por movimento de tráfego e por tipologia de veículo, volumes auferidos em períodos de quinze minutos, totalização por hora e por período de levantamento, identificação do horário de pico por tipologia de veículo para o período do levantamento. Para as classes de veículos comerciais deve ser apresentado os resultados com separação de veículos comerciais com eixos suspensos, identificando a quantidade de eixos suspensos.
- O PARCEIRO deverá apresentar um Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego, contendo a localização prevista dos postos de contagem em interseção, os períodos de realização, o recurso de levantamento (eletrônica ou manual), a descrição dos equipamentos, o programa a utilizar no tablete e o dimensionamento da equipe de trabalho, para que seja analisado e aprovado pela EPL.
- Caso ocorram durante os trabalhos de campo eventos atípicos, tais como acidentes ou interrupções temporárias na via, a situação deve ser informada imediatamente à EPL para que seja definido um novo plano de ação.
 - Pesquisa de origem-destino:
- A pesquisa de origem-destino (OD) deverá ser realizada através de entrevistas junto aos usuários do eixo rodoviário aleatoriamente escolhidos durante a passagem nos postos de pesquisa OD. Esta pesquisa permite compreender a distribuição de origem e destino das viagens realizadas na(s) rodovia(s) e compor a matriz de origem e destino de viagem do Ano Base do estudo, devendo ser observado pelo menos um posto de pesquisa OD em cada posto de polícia rodoviário localizado no eixo do trecho da rodovia em estudo. Demais postos de pesquisa OD devem ser propostos pelo PARCEIRO e enviada à EPL para validação, podendo os mesmos serem localizados em locais de concentração de motoristas, como por exemplo postos fiscais, postos

aduaneiros/alfandegários, balanças fixas, bases operacionais da gestora da rodovia, terminais intermodais dentre outros.

- A realização da pesquisa com os usuários da rodovia deverá respeitar no mínimo: o período de 06h00 as 18h00, sete dias consecutivos (semana típica) e a amostra deverá ser representativa ao volume de tráfego do segmento homogêneo de localização do posto de pesquisa por tipologia de veículo, com erro máximo de 5% e intervalo de confiança de 95%. Em caso de não possibilidade de execução em dias consecutivos, deverá ser apresentada à EPL uma revisão do plano de trabalho para atendimento da amostra mínima e realização de entrevistas em todos os dias da semana, a qual será analisada e autorizada pela EPL. Para os veículos comerciais deve ser utilizada a classe de veículo definida na Tabela de Classificações do DNIT (Resolução do Contran 12/98 de 06/02/98), com a contagem de quantidade de eixos suspensos por classe de veículo comercial.
- Para garantir a fiabilidade da expansão da amostra da pesquisa origem-destino, é necessário garantir que tenha sido executado em período análogo aos sete dias da semana (que não precisam ser datas coincidentes), contagem volumétrica classificatória em seção, com período de realização de no mínimo 24 horas, em que tenha sido registrada a quantidade de eixos suspensos por classe de veículo comercial.
- A pesquisa origem-destino deverá ser realizada com recurso a equipamento eletrônico, como por exemplo tablet, com o desenvolvimento de um aplicativo de coleta de dados pelo PARCEIRO que permita a transmissão dos arquivos originais para planilhas eletrônicas. O arquivo original em formato planilha eletrônica (dados brutos) deve ser enviado à EPL. O aplicativo deve conter no mínimo para cada registro a data (formato dia:mês:ano), o instante do registro (formato hora:minuto:segundo), a tipologia de veículo, a diferenciação de contagem de quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial, o bloco de identificação do posto de pesquisa e a resposta a três blocos de perguntas de caracterização da viagem, veículo e motorista.
- O formulário de pesquisa deve conter um bloco de identificação do posto de pesquisa e no mínimo três blocos de perguntas.
 - a) Identificação do posto (mínimo a atender)
 - a.1 rodovia;
 - a.2 quilometragem;
 - a.3 coordenadas geográficas;
 - a.4 data e hora; e
 - a.5 condições climáticas.
 - b) Caracterização da viagem (mínimo a atender)
 - b.1 local de origem (casa, trabalho, escola-acadêmico, compras-comércio, hospital-saúde, lazer-tempo livre; indústria-comércio-escritório; centro de distribuição, armazém-terminal de carga, terminal intermodal, porto-ferrovia, etc.);
 - b.2 município de origem, com identificação do estado da Unidade da Federação (UF) ou país;
 - b.3 local de destino (casa, trabalho, escola-acadêmico, compras-comércio, hospital-saúde, lazer-tempo livre; indústria-comércio-escritório; centro de distribuição, armazém-terminal de carga, terminal intermodal, porto-ferrovia, etc.);
 - b.4 município de destino, com identificação do estado da UF ou país;
 - b.5 tempo estimado de viagem total;
 - b.6 quilometragem estimada da viagem total;
 - b.7 motivo de viagem principal;
 - b.8 frequência de viagem (expressa em quantidade numérica para os horizontes temporais dia, semana, quinzena, mês, bimestre, semestre, ano, esporádico);
 - b.9 se o motorista está acompanhado e de quantas pessoas;

- b.10 tipo de carga (diferenciar por classe de cargas) ou se está carregado ou vazio; deve-se diferenciar o contêiner, independente do tipo de carga;
- b.11 pessoa responsável pelo pagamento do pedágio (motorista, passageiro, empresa);
- b.12 se utiliza algum tipo de pagamento prévio ou eletrônico para pedágio; e
- b.13 quem define a escolha de rota (motorista, empresa, escolta).
- c) Caracterização do veículo
- c.1 fabricante do veículo e modelo;
- c.2 ano de fabricação;
- c.3 tipo de combustível;
- c.4 propriedade do veículo;
- c.5 tipologia de veículo; e
- c.6 para veículos comerciais quantidade de eixos suspensos.
- d) Caracterização do motorista
- d.1 sexo;
- d.2 faixa etária;
- d.3 escolaridade;
- d.4 faixa de renda familiar; e
- d.5 quantidade de pessoas do agregado familiar.
- Para complementar a amostra mínima de entrevistas realizadas com motoristas, o PARCEIRO poderá utilizar dados de sinais de celulares para mapear os pares de origem - destino. Caso utilize esta nova tecnologia, deverá fazer a conceituação metodológica de levantamento de dados, tratamento do banco de dados, compatibilização com dados das entrevistas com motoristas, calibração e expansão de dados.
 - O PARCEIRO deverá apresentar um Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego, contendo a localização prevista dos postos de pesquisa origem-destino, os períodos de realização, a amostra mínima, os instrumentos de entrevista (questionário), o recurso do aplicativo, a descrição dos equipamentos e o dimensionamento da equipe de trabalho, para que seja analisado e aprovado pela EPL.
 - Caso ocorram durante os trabalhos de campo eventos atípicos, tais como acidentes ou interrupções temporárias na via, a situação deve ser informada imediatamente à EPL para que seja definido um novo plano de ação.
 - Caso a amostra diária da pesquisa origem-destino após tratamento e análise dos dados de campo não seja atingida, deverão ser realizadas entrevistas complementares para garantir o erro máximo de 5% e intervalo de confiança de 95%. O novo Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego para complementação da amostra deverá ser enviado à EPL, identificando o motivo de não atingimento da amostra e plano de ação, para que seja verificado e aprovado. O banco de dados validado da pesquisa origem-destino, com a exclusão das entrevistas consideradas inválidas, deverá ser fornecido à EPL, apresentando a metodologia para validação de um questionário de entrevista origem-destino.
 - Pesquisa de preferência declarada:
 - A pesquisa de preferência declarada é complementar à pesquisa de origem-destino e tem por objetivo caracterizar a sensibilidade do usuário da rodovia frente a pagamento e custo de pedágio para diferentes volumes de tráfego, faixa horária, frequência de utilização da rodovia, utilização de equipamentos de cobrança automática, condições de pavimento, existência de serviços de atendimento ao usuário, dentre outras características físicas e operacionais da rodovia. Esta percepção do usuário permite a modelagem da elasticidade-preço da demanda pelo pedágio, a avaliação da impedância monetária gerada pelas praças de pedágio e redistribuição das viagens na rede de transportes condicionada aos desvios de tráfego regional e local do tráfego com a implantação das praças de pedágio.

- No formulário mínimo da pesquisa origem-destino deve ser acrescido um quarto bloco de perguntas, que se referem às combinações de possibilidades de variáveis de escolha para os tipos de infraestrutura, utilização da rodovia e tarifa, aqui denominada como o experimento. No desenho do experimento as variações mínimas de escolha devem considerar:
 - a) Categoria de veículo (divisão mínima automóveis, comerciais 2 – 3 eixos, comerciais 4 – 5 eixos e comerciais de 6 ou mais eixos);
 - b) Tempo de viagem;
 - c) Tipo de viagem;
 - d) Frequência de utilização da rodovia;
 - e) Faixa horária de utilização da rodovia;
 - f) Características físicas da rodovia combinando minimamente seção transversal, tipo de pavimento, sinalização, faixa adicional, acostamento;
 - g) Tarifa de pedágio diferenciada por combinações de tipo de seção transversal da rodovia (pista simples, dupla ou múltiplas faixas), faixa horária, frequência de utilização, uso de equipamento de cobrança automática.
 - A realização da pesquisa de preferência declarada deverá ser realizada concomitantemente à pesquisa origem-destino. A amostra válida a ser obtida na pesquisa de preferência declarada deve ser de no mínimo 30% da quantidade de pesquisas origem-destino válidas, considerando a tipologia de veículo de acordo com o volume de tráfego do segmento homogêneo de localização do posto de pesquisa.
 - A pesquisa de preferência declarada deverá ser realizada com recurso a equipamento eletrônico, como por exemplo tablete, com o desenvolvimento de um aplicativo de coleta de dados desenvolvido pelo PARCEIRO, o qual permita a transmissão dos arquivos originais para planilhas eletrônicas. O arquivo original em formato planilha eletrônica (dados brutos) deve ser enviado à EPL. O aplicativo deve conter no mínimo para cada registro a data (formato dia:mês:ano), o instante do registro (formato hora:minuto:segundo), a tipologia de veículo, a diferenciação de contagem de quantidade de eixos suspensos e não suspensos por classe de veículo comercial, o bloco de identificação do posto de pesquisa e a resposta aos quatro blocos de perguntas de caracterização da viagem, veículo, motorista e escolha de viagem.
 - O PARCEIRO deverá apresentar um Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego, contendo a localização prevista dos postos de pesquisa de preferência declarada, os períodos de realização, a amostra mínima, os experimentos da entrevista (formulário e cartões), o recurso do aplicativo, a descrição dos equipamentos e o dimensionamento da equipe de trabalho, para que seja analisado e aprovado pela EPL.
 - Caso ocorram durante os trabalhos de campo eventos atípicos, tais como acidentes ou interrupções temporárias na via, a situação deve ser informada imediatamente à EPL para que seja definido um novo plano de ação.
 - Caso a amostra diária da pesquisa de preferência declarada após tratamento e análise dos dados de campo não seja atingida, deverão ser realizadas entrevistas complementares para garantir o valor de 30% do número de entrevistas válidas sobre o universo de pesquisas origem-destino válidas. O novo Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego para complementação da amostra deverá ser enviado à EPL, identificando o motivo de não atingimento da amostra, a justificativa e plano de ação, para que seja verificado e aprovado. O banco de dados validado da pesquisa de preferência declarada, com a exclusão das entrevistas consideradas inválidas, deverá ser fornecido à EPL, apresentando-se a metodologia para validação de um questionário de pesquisa de preferência declarada.
 - Pesquisa de velocidade e retardamento:
 - A pesquisa de velocidade e retardamento permite conhecer as velocidades praticadas na situação atual da via e o tempo de percurso no eixo rodoviário segundo as

condições atuais de infraestrutura e operação, que servirão de base para a avaliação de capacidade do sistema viário.

- Todos os segmentos homogêneos deverão ser percorridos, por sentido, em no mínimo dois dias úteis que não podem ser coincidentes, entre 06:00 e 20:00, considerando período típico e ordinário de tráfego, excluindo o período entre 00:00 da sexta-feira e 00:00 da segunda-feira, assim como a exclusão de feriados e outros períodos em que possam existir distorções de tráfego.
- A pesquisa de velocidade e retardamento deve registrar a velocidade continuamente para o mesmo segmento homogêneo, com registro do percurso realizado no formato de trilhas (*tracks*) e registro da posição geográfica em intervalo de segundos. O registro deve ser realizado através de equipamento GPS, devendo incluir também a georreferenciação dos limites do segmento homogêneo, dos limites de trechos urbanos, do início e final de obras de artes especiais (túnel e pontes/viadutos) e de outros locais de relevância dentro do segmento homogêneo, como posto policial, posto de pesagem e acesso a grandes polos gerados (exemplo: indústria de grande porte) na forma de pontos (*waypoints*).
- O banco de dados consolidado em planilha eletrônica e o arquivo georreferenciado (dados brutos e tratados) com as informações dos segmentos homogêneos deverá ser enviada à EPL. O banco de dados será gerado após sistematização e aferição dos dados coletados. No banco de dados deve constar no mínimo a identificação do segmento homogêneo, a quilometragem e a coordenada geográfica inicial e final, a quilometragem e a coordenada geográfica inicial e final dos pontos relevantes identificados no segmento, às datas de realização do levantamento, e as velocidades médias observadas em cada dia de levantamento entre os pontos relevantes do segmento homogêneo.
- O PARCEIRO deverá apresentar um Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego, contendo as datas previstas de realização, a descrição dos equipamentos e o dimensionamento da equipe de trabalho, para que seja analisado e aprovado pela EPL.

10.2

CARACTERIZAÇÃO DA CONCESSÃO E DA REGIÃO DE INSERÇÃO DO LOTE

- Deve ser apresentado o lote rodoviário em estudo, com a(s) rodovia(s) e extensão (ões) que o compõe(m). Caso seja verificada diferença quilométrica entre os trechos apresentados no Sistema Nacional de Viação (SNV) e o registro realizado pelo PARCEIRO, deverá ser apresentada uma régua de quilometragem SNV x quilometragem Cadastro.
- Deverá ser apresentada a divisão dos segmentos homogêneos da(s) rodovia(s) em estudo. Os segmentos homogêneos devem ter características similares entre si quanto a características de infraestrutura (seção transversal), uso e ocupação do solo lindeiro, curvatura vertical do segmento, volumetria de tráfego e acessibilidade. Como no Programa de Exploração da Rodovia (PER) se prevê que atingido o nível de serviço limite de operação em um segmento homogêneo, o mesmo deve ter sua capacidade viária ampliada, a definição dos segmentos homogêneos deverá considerar que toda a extensão deverá ser ampliada.
- O lote em estudo é formado por eixo rodoviário que atende direta e indiretamente os municípios e regiões do Estado. Como no modelo de tráfego e na projeção de tráfego são consideradas variáveis socioeconômicas para a geração de viagens, é necessário fazer uma caracterização de:
 - Em nível municipal (direto e indiretamente atendidos) – evolução da população, território urbano e rural (limites e densidades), evolução da frota veicular, evolução do consumo de combustível, identificação das atividades econômicas, evolução de

- emprego, evolução da renda, variação do PIB, dentre outros fatores que influenciam na produção e atração de viagens;
- Em nível regional e federal - comparativo de regiões e de Estado(s) inseridos no lote com demais Estados da União e da média nacional quanto às variáveis identificadas em nível municipal, que possibilitem a análise da produção e atração de viagens.

ETAPA 2

10.3 DETERMINAÇÃO DO VOLUME DIÁRIO MÉDIO ANUAL

- Os dados das contagens volumétricas classificadas semanal deverão ser extrapolados para obtenção de estimativas de tráfego anual e em termos de volume diário médio anual (VDMA), considerando-se fatores de sazonalidade mensais, podendo ser obtidos, por exemplo, através de dados históricos, métodos paramétricos ou contagens adicionais de verificação.
- A metodologia de correção sazonal e as fontes de informação consideradas devem ser descritas. A sazonalidade deverá considerar de maneira distinta as diferentes categorias veiculares, atendendo no mínimo a cinco grupos de tipologia de veículo: leve (automóveis, van), comercial coletivo (ônibus), comercial leve (2 e 3 eixos), comercial semipesado (4 e 5 eixos) e comercial pesado (6 ou mais eixos).
- Deve-se apresentar um comparativo do volume diário médio mensal (VDMM) e volume diário médio anual (VDMA) obtidos com os dados do PNCT do DNIT nos postos de pesquisa coincidentes.

10.4 CENÁRIOS DE LOCALIZAÇÃO DE PRAÇAS DE PEDÁGIO

- Deverão ser apresentados os cenários delineados a partir de vistorias técnicas e análise do perfil de tráfego para o posicionamento das praças de pedágio, considerando os prós e contras de cada cenário.
- Esta análise deverá ser encaminhada à EPL, incluindo um arquivo *keyhole markup language* (kmz) com localização geográfica das praças de pedágio do sistema rodoviário sob estudo, bem como das praças de pedágio de concessões adjacentes (caso aplicável).
- As praças de pedágio não poderão ser localizadas próximas à sede de municípios, trechos urbanos e povoados sujeitos a futura conurbação, evitando a tarifação de viagens de curta extensão ou de frequência elevada, que são tipicamente viagens do tipo pendulares (casa-trabalho/estudo-casa). As áreas de preservação permanente (APP), os trechos de mata nativa, os eixos de cursos d'água ou as áreas de comunidades indígenas/quilombolas devem ser evitados.
- A localização da praça de pedágio deve ser avaliada em conjunto com as demais especialidades, principalmente os Estudos Ambientais e de Engenharia, para que seja adotada a melhor solução multidisciplinar, cuja metodologia deve ser apresentada.

10.5 SISTEMA DE TRANSPORTES E REDE GEORREFERENCIADA

- A rede de transportes deverá contemplar as principais informações a serem coletadas referente a todos os modos de transportes na área de influência do estudo, destacando-se:
 - Ligações internacionais, interregionais, interestaduais, intermunicipais e municipais de interesse;
 - Existência ou previsão de sistemas de transportes concorrentes ou complementares e de rotas alternativas.

- Esta rede de transportes é composta pelo sistema rodoviário, ferroviário e aquaviário pertencentes às esferas federal, estadual e municipal, atualizadas com informações a serem levantadas no reconhecimento de campo, contidas na área de influência do estudo.
- A rede de transportes com as principais informações dos modos de transportes na área de influência do estudo deverão ser apresentadas em um banco de dados georreferenciado, com o banco de dados subdividido em camadas (*layers*) para se permitir a inserção de informações ou atributos necessários para o processo de modelagem de tráfego. O arquivo georreferenciado (*shapefile*) contendo a base gráfica e o banco de dados deve ser enviado à EPL.
- O formato deste banco georreferenciado deve permitir a sua utilização em programa de modelagem de transportes.
- As vias deverão ser segmentadas em ligações (*links*), cada um deles contendo atributos específicos, organizados no formato tradicional de banco de dados georreferenciado para uso nas redes de simulação. Os atributos de cada ligação da rede a serem codificados ou atualizados para o cenário do Ano Base (situação atual) e a situação futura de acordo com os horizontes de melhoria de infraestrutura. Deve-se garantir que em cada ligação seja possível identificar:
 - Volume de carga;
 - Volume de tráfego por tipologia de veículo;
 - Extensão;
 - Capacidade de carga;
 - Capacidade da via;
 - Identificação do terminais de cargas e transbordo;
 - Categoria de projeto da via (caso do modal rodoviário);
 - Seção transversal da via terrestre: pista simples ou singela, pista dupla convencional ou dupla, pista simples com faixa adicional, pista dupla expressa com três ou mais faixas por sentido, vias urbanas e acessos;
 - Tipo de terreno: plano, ondulado ou montanhoso;
 - Velocidade de projeto (quando existir informação);
 - Velocidade regulamentada;
 - Velocidade operacional;
 - Tipo de pavimento (caso do modal rodoviário): pavimentada, implantada ou leito natural;
 - Estado de conservação do pavimento (caso do modal rodoviário): bom, regular ou ruim; e
 - Tarifa de pedágio (caso do modal rodoviário), caso exista.
- Deverão ser apresentadas camadas (*layers*) com os municípios e outros conjuntos de informações pertinentes a modelagem de transportes.
- A divisão das ligações (*links*) e a atualização dos atributos deverá considerar, para o cenário atual e futuro, principalmente, as possíveis rotas de fuga no entorno das futuras praças de pedágio a serem implantadas, os principais entroncamentos com rodovias, as interligações intermodais e com terminais de carga/transbordo.

10.6

ZONEAMENTO

- Deverão ser definidos três níveis de zoneamento: o principal, o secundário e o terciário.
- O zoneamento principal deve contemplar os municípios interceptados e os municípios com dependência direta de mobilidade do eixo rodoviário em estudo. Neste nível serão considerados como zonas de tráfego os municípios, ou suas subdivisões com base nos setores censitários do IBGE. No caso da existência de polos geradores/atratores



de elevado número de viagens como portos, indústrias, universidades, etc., o mesmo deve ser considerado como uma zona de tráfego.

- Para o zoneamento secundário deverão ser levadas em consideração as regiões geográficas imediatas do IBGE (anteriormente microrregiões), que articulados com outras rodovias e modos de transporte têm dependência direta de mobilidade do eixo rodoviário em estudo, incluindo quando for o caso zonas de tráfego externas a unidades da federação do Brasil (outros países) que sejam de ligação direta com o eixo rodoviário em estudo;
- Quanto ao zoneamento terciário, são as zonas de tráfego segundo as regiões geográficas intermediárias do IBGE (anteriormente mesorregiões) que sejam de influência remota do eixo rodoviário em estudo, assim como as zonas de tráfego externas a unidades da federação do Brasil (outros países) que não sejam de ligação direta com o eixo rodoviário em estudo.

10.7 MATRIZ ORIGEM-DESTINO ANO BASE

- Trata-se da representação da demanda de transportes na forma de matrizes bidimensionais, no qual cada célula da matriz representa o número de viagens entre um par origem-destino específico por cada modo de transporte. Especificamente para o modal rodoviário, a matriz deve ser apresentada globalmente e para cada tipologia de veículo definida na contagem volumétrica classificada (CVC).
- Deve ser apresentada a Matriz OD do Ano Base e a metodologia para a obtenção da mesma a partir dos levantamentos de dados primários e secundários. O processo de expansão da amostra e a respectiva calibragem entre a matriz de dados primários e secundários e a matriz do modelo de transportes, deve garantir ajuste satisfatório através de testes estatísticos consagrados. Caso seja utilizado o coeficiente de determinação (R^2), o ajuste deve ser de no mínimo 0,8; caso seja utilizado o teste estatístico GEH, no mínimo 80% dos postos de pesquisa CVC em seção deve ter $GEH < 5$ e os restantes postos de pesquisa CVC em seção deve ter $5 \geq GEH < 10$.
- Deve se utilizar um programa de modelagem de tráfego que tenha módulo de balanceamento de matriz.
- No caso de ocorrência de células vazias para o zoneamento principal, deverá ser apresentada uma solução metodológica para correção para a distribuição de viagens.
- No caso de zoneamento em que não seja possível expressar fidedignamente as viagens intrazonais, deve ser apresentada uma solução metodológica para correção da distribuição de viagens.

ETAPA 3

10.8 MODELO DE CRESCIMENTO DE TRÁFEGO AO LONGO DA CONCESSÃO

- Dever-se-á apresentar a metodologia adotada para o modelo de crescimento de tráfego e a aderência a região em estudo. O racional utilizado na definição das taxas de crescimento de tráfego deve ser estabelecido minimamente por quatro grupos de veículos: leve (automóveis, van), comercial leve (2 e 3 eixos), comercial semipesado (4 e 5 eixos) e comercial pesado (6 ou mais eixos), com apresentação da construção da elasticidade de demanda em relação às variáveis explicativas do modelo de crescimento de tráfego natural.

ETAPA 4

10.9 ALOCAÇÃO DE VIAGENS FUTURAS

- A definição da técnica de alocação do fluxo de tráfego na rede a ser utilizada deve ser eficiente para uma análise econômica e operacional de alternativas modais de transporte e refletir na melhor distribuição do fluxo de tráfego e capacidade de circulação viária. Por conseguinte, deve ser utilizado um programa de modelagem de tráfego, de reconhecida utilização no mercado, que tenha um algoritmo de alocação. A solução do problema pela utilização da técnica de alocação do tipo “tudo ou nada” deverá ser evitada.
- A alocação das matrizes de viagem do Ano Base em relação à rede georreferenciada, obtendo-se os carregamentos ou volumes de tráfego nos diferentes segmentos da rede de simulação no Ano Base do estudo, deve ser realizada para o cenário sem e com impedância pela cobrança de pedágio. A alocação deve ser apresentada para cada um dos segmentos homogêneos, sendo a base para o diagnóstico de nível de serviço atual e otimização da localização das praças de pedágio.

10.10 PROJEÇÃO DAS MATRIZES FUTURAS

- As matrizes de tráfego futuras devem apresentar a parcela de tráfego tendencial (natural) e a parcela de tráfego induzido devido aos melhoramentos de infraestrutura e operação do eixo rodoviário em estudo. A alocação de tráfego nas matrizes futuras deve ser realizada de acordo com prazos estabelecidos no PER para trabalhos iniciais, início de cobrança de pedágio, recuperação e melhorias principais (duplicação ou faixa adicional), assim como para o 10º, 15º, 20º, 25º, 30º e 35º ano de concessão, sendo que nos demais anos se admite que a projeção de tráfego seja obtida por interpolação.
- Por conseguinte, deve ser utilizado um programa de modelagem de tráfego que permita o balanceamento de matrizes futuras, de reconhecida utilização no mercado.
- Deverão ser apresentados os custos de viagem, com suas parcelas de composição, diferenciada no mínimo para quatro grupos de veículos: leve (automóveis, van), comercial leve (2 e 3 eixos), comercial semipesado (4 e 5 eixos) e comercial pesado (6 ou mais eixos).
- Quanto a tarifa quilométrica do pedágio, deverão ser simulados no mínimo quatro estruturas de tarifa quilométrica, os quais serão propostos pelo PARCEIRO e avaliados pela EPL, que poderá sugerir alterações, cabendo a validação das tarifas finais.
- Deverá ser realizada uma análise de sensibilidade ao valor da tarifa final, que é definido como cenário central de tarifa, havendo variação para um cenário otimista e um cenário pessimista. As variações de tarifa em relação ao cenário central deverão ser propostos pelo PARCEIRO e avaliados pela EPL, que poderá sugerir alterações, cabendo a validação final.
- Em caso de outras variações de patamares de tarifa, as mesmas poderão ser realizadas por interpolação de dados dos cenários simulados.

10.11 RESULTADOS DA ESTIMATIVA DE TRÁFEGO

- O resultado das estimativas de tráfego deverá conter a projeção dos volumes de tráfego (VDMA e VDMA Equivalente tarifário) para cada tipologia de veículo ao longo do horizonte de concessão, por estrutura e cenário de tarifa quilométrica, atendendo cada um dos segmentos homogêneos e cada praça de pedágio.
- Adicionalmente para as praças de pedágio deverão ser apresentadas informações básicas referentes à:
 - caracterização das eventuais perdas de tráfego:
 - para outro modo de transportes;
 - para outra rota / via;



- por praça de pedágio;
- por categoria de veículo;
- por ano;
- por pares origem - destino, agrupados de forma a representar os principais fluxos em termos de número de viagens e de receita;
- por impedância;
- indicação e carregamento das rotas rodoviárias alternativas e de fuga utilizadas;
- indicação de soluções técnicas para minimizar as perdas de tráfego verificadas;
- análise de sensibilidade quanto às principais variáveis envolvidas na simulação (por exemplo: valor do tempo, custo operacional dos veículos, custo do pedágio, etc).

ETAPA 5

10.12 CONSOLIDAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO

- Com base nos resultados da projeção de tráfego ao longo da concessão, identificação de desvios para outros modos de transportes e/ou vias, localização preliminar das praças de pedágio, deverá ser proposta a configuração consolidada as praças de pedágio, apresentando os prós e contras de cada posicionamento pela análise multidisciplinar com as demais disciplinas do ETVEA da Concessão Rodoviária, bem como pelo cálculo dos seguintes elementos:
 - A iniquidade, que é a diferença entre o valor pago por um veículo em seu percurso na via (tarifa multiplicada pelo total de praças de pedágio pelas quais passa) e o valor correspondente ao produto da extensão de seu percurso e o valor de tarifa estabelecido por quilômetro (valor do trecho efetivamente utilizado pelo usuário);
 - A eficiência, que é a proporção entre o valor total arrecadado menos o custo para realizar a arrecadação (parcelas correspondentes a investimentos, operação e manutenção, incluindo os gastos para realizar a arrecadação), e o valor total arrecadado;
 - O ganho marginal de equidade e eficiência, que é o ganho de equidade correspondente à perda de eficiência em termos marginais, com a adição de mais uma praça de pedágio; e
 - O momento de transporte, que é o produto do volume diário médio de tráfego - VDM pelo espaçamento entre praças.
- Deverá ser apresentado arquivo kmz com localização geográfica consolidada das praças de pedágio do sistema rodoviário sob estudo, bem como das concessões adjacentes.
- Com a definição da proposta de alocação das praças de pedágio, deverá ser realizada uma análise de sensibilidade do impacto da alocação de cada praça numa extensão de 5 km, para mais e para menos, em relação à posição utilizada na modelagem de tráfego para a praça de pedágio.

10.13 DIMENSIONAMENTO DA PRAÇA DE PEDÁGIO

- Os trabalhos também deverão fornecer informações que permitam o dimensionamento de infraestrutura e o dimensionamento operacional da praça de pedágio, com descrição da metodologia adotada, que deve estar baseada em fundamentos da engenharia de tráfego e estatística. Devem ser apresentadas as variáveis:
 - Tráfego na 50ª hora;
 - Composição do tráfego na 50ª hora;
 - Distribuição do tráfego nos dois sentidos;
 - Percentual do tráfego concentrado na hora pico;



- Tempo de atendimento na cabine (manual e automatizada);
- Comprimento de fila máximo; e
- Percentual adotado para utilização de cobrança automática de pedágio ao longo do período de concessão.
 - Os resultados devem ser apresentados em termos de:
- Quantidade de cabines a ser implantadas na fase inicial e evolução ao longo do período de concessão;
- Dimensionamento de equipes e equipamentos para três turnos (manhã, tarde e noite); e
- No caso de períodos com operação diferenciada devido à volume de tráfego atípico, como rodovias com fluxo turístico, poderá ser apresentado dimensionamento de infraestrutura e operacional diferenciado.
 - O PARCEIRO poderá apresentar estudo legal acerca de aplicação de desconto sobre a tarifa base do pedágio de acordo com o tipo de cobrança (manual ou automática) ou por horário de cobrança.

10.14

AVALIAÇÃO DE CAPACIDADE VIÁRIA

- Quanto à avaliação da capacidade do eixo viário na situação do Ano Base do estudo e ao longo do período de concessão, deverá ser apresentada a metodologia de cálculo de nível de serviço aplicada para todos os segmentos homogêneos, utilizando método de reconhecida utilização no setor de transportes. Na metodologia devem ser descritas minimamente as variáveis:
 - Tipo de região lindeira à rodovia (rural ou urbana);
 - Número de faixa de circulação e largura (por sentido);
 - Existência e extensão de faixa adicional (por sentido);
 - Existência de acostamento e largura (por sentido);
 - Largura dos afastamentos laterais interno e externo;
 - Extensão e declividade do greide (por sentido);
 - Densidade de acessos (por sentido);
 - Volume de tráfego diário;
 - Volume de tráfego na hora de projeto;
 - Composição do tráfego na hora de projeto;
 - Distribuição do tráfego por sentido na hora de projeto;
 - Percentual do tráfego concentrado na hora de projeto; e
 - Fator de hora pico no sentido analisado.
- O nível de serviço aceitável em cada segmento homogêneo é categoria “D” em no máximo 50 horas/ano (hora de projeto). Em rodovias de fluxo concentrado devido à dias atípicos (exemplo: feriados ou safra), poderá ser aceite a categoria “D” em no máximo 100 horas/ano. Para tal, o PARCEIRO deverá identificar os segmentos homogêneos com flutuações atípicas de tráfego em datas específicas, apresentados dados de tráfego com estas flutuações em relação ao tráfego médio anual.
 - Em trechos urbanos com uso de solo consolidado junto a faixa de domínio da rodovia, em que exista limitação para ampliação de capacidade de infraestrutura, deverão ser identificados os segmentos homogêneos e apresentadas soluções específicas, como melhoria de condições operacionais (exemplo: reversão de faixa em hora pico), implantação de contornos urbanos, dentre outras soluções que melhorem a fluidez do tráfego. O detalhamento destas soluções devem ser realizado no ESCOPO 7 – Ampliação de Capacidade e Melhorias e/ou no ESCOPO 8 – Modelo Operacional.
 - Os resultados devem ser apresentados em:
 - Ano de concessão em que o segmento homogêneo opera acima da hora de projeto (por sentido); e

- Gatilho de ampliação expresso em equivalência a veículos leves, o VDMA Equivalente gatilho, para o ano de atingimento do volume de tráfego acima da hora de projeto, em cada um dos segmentos homogêneos.

10.15 DOCUMENTOS PARA ENTREGA

De forma a atingir a estimativa das viagens futuras o escopo do presente ESCOPO prevê oito marcos de entrega e que são descritos a seguir:

Marco 1: Desenvolvimento de Plano de Trabalho

Previamente ao início dos trabalhos, deverá o PARCEIRO apresentar à EPL um Plano de Trabalho e respectivo cronograma de execução, o qual deverá ser objeto de análise e validação conjunta dos parceiros, para que se permita o início dos trabalhos.

O cronograma de execução deverá ser apresentado em um programa de planejamento e gerenciamento de projetos, que permita a gestão de prazos, a gestão de recursos, o monitoramento de progresso do estudo, a vinculação de tarefas, a identificação de caminhos críticos e a exportação para formatos diferentes. Este cronograma de execução é transversal a todos os produtos do estudo de viabilidade da concessão rodoviária, sendo atualizado ao longo de todo o estudo.

No Plano de Trabalho deverão estar indicados os procedimentos e a metodologia de desenvolvimento do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego, para dar conhecimento à EPL de processos de levantamento de campo, modelagem de tráfego e avaliação de capacidade viária. Do documento devem constar:

- a) Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego.
- b) Plano de Trabalho de Tratamento, Análise e Consolidação dos Dados de Tráfego.
- c) Plano de Trabalho para Montagem da Rede de Transportes e Base Georreferenciada.
- d) Plano de Trabalho de Alocação de Tráfego e Modelo de Projeção de Tráfego.
- e) Plano de Trabalho de Avaliação de Capacidade.
- f) Plano de Trabalho de Dimensionamento de Praça de Pedágio.

O Plano de Trabalho deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

O descritivo do conteúdo mínimo a constar dos 6 subplanos que constituem o Plano de Trabalho é descrito a seguir:

- **1 - Plano de Trabalho de Levantamentos Primários de Dados de Tráfego**

Este documento deverá apresentar todas as etapas para planejamento e execução dos trabalhos de campo. Deverão ser apresentados:

- Minutas de Ofício solicitando autorização e/ou apoio à Polícia Rodoviária Federal/Estadual; concessionária de rodovias ou outro modo de transportes; departamentos de estradas, agência reguladora; etc.
- Cronograma para envio dessas comunicações e agendamento com as instituições para apresentação do Plano de Trabalho, em prévia coordenação da EPL;



- Formulários a serem utilizados na contagem volumétrica classificada (seção e interseção), pesquisa origem-destino (a veículos e em comunidades), pesquisa de preferência declarada, incluindo para esta última os cartões do experimento. O material será avaliado pela EPL e somente após validação se dará seguimento aos levantamentos;
- Identificação da localização geográfica dos postos de trabalhos de campo e justificativa da quantidade e distribuição dos mesmos nos segmentos rodoviários. O material será avaliado pela EPL e somente após validação se dará seguimento aos levantamentos;
- Versão preliminar do(s) aplicativo(s) desenvolvido(s) para utilização nos trabalhos de campo;
- Empresa responsável pelos trabalhos de campo, com definição dos recursos de equipamentos, veículos, apoio e de pessoal.

• **2 - Plano de Trabalho de Tratamento, Análise e Consolidação dos Dados de Tráfego**

Este documento deverá apresentar a metodologia para tratamento, análise e consolidação dos dados de tráfego, incluindo a obtenção do VDMA do Ano Base do estudo. Deverão ser apresentados:

- Zoneamento de tráfego;
- Especificação para CVC, OD e PD, metodologia de verificação de consistência dos dados e correções aplicadas;
- Identificação de dados secundários de CVC, OD e PD complementares e comparação destes com os dados primários quando for cabível;
- Metodologia para fatores de sazonalidade da CVC e extrapolação dos dados da OD que irão determinar o VDMA resultante do Ano Base do estudo para cada segmento homogêneo e a Matriz OD Ano Base do estudo.

• **3 - Plano de Trabalho para Montagem da Rede de Transportes e Base Georreferenciada**

Este documento deverá apresentar as fontes de informação da rede multimodal de transportes e a solução do programa GIS adotado para a consolidação da base georreferenciada. Deverão ser apresentados:

- Fonte de dados e de referência para identificação dos modos de transporte de influência direta e indireta na área de estudo;
- Fonte de dados e de referência para identificação das características de infraestrutura e operação dos modos de transporte na influência direta e indireta na área de estudo;
- Programa GIS a ser adotado e estrutura de banco de dados georreferenciado.

• **4 - Plano de Trabalho para Alocação de Tráfego e Modelo de Projeção de Tráfego**

Neste documento deverá ser apresentada a metodologia prevista para o processo de alocação de tráfego para a matriz do ano base e dos anos futuros, assim como as variáveis explicativas que irão compor o modelo de projeção de tráfego. Deverão ser apresentados:

- Metodologia do processo de alocação da matriz base e futura, com identificação programa de modelagem de transportes a adotar e sua compatibilidade com a base georreferenciada;
- Fonte de dados e de referência para identificação das variáveis explicativas para geração do tráfego tendencial ao longo do período de concessão e de outros polos geradores de tráfego;

- Fonte de dados e de referência para valoração dos custos de viagem por modo de transporte;
- Outras fontes de dados e de referência que serão utilizados no modelo de projeção de tráfego.

• **5 - Plano de Trabalho para Avaliação de Capacidade Viária**

Para este documento deverá ser apresentada a metodologia prevista para o processo de avaliação de capacidade do eixo rodoviário em estudo, tanto para a situação do Ano Base, quanto ao longo do período de concessão. Deverão ser apresentados:

- Metodologia do processo de avaliação de capacidade, com identificação de método para cálculo do nível de serviço; e
- Fonte de dados e de referência para identificação das variáveis de entrada no método de cálculo do nível de serviço.

• **6 - Plano de Trabalho para Dimensionamento da Praça de Pedágio**

Em relação a este documento deverá ser apresentada a metodologia prevista para o dimensionamento da praça de pedágio ao longo do período de concessão. Deverão ser apresentados:

- Metodologia para dimensionamento da infraestrutura de quantidade de cabines e pistas;
- Metodologia para dimensionamento de operação das cabines, incluindo recursos de equipamentos e de pessoal e diferenciado por turno (manhã, tarde e noite).

Marco 2: Relatório 1 - Diagnóstico da Situação Atual e Consolidação de Dados do Ano Base

Este relatório a ser entregue pelo PARCEIRO para a EPL proporciona o entendimento da caracterização do eixo rodoviário em estudo, em termos de perfil de tráfego, distribuição de viagens e características socioeconômicas da região, possibilitando definir o cenário do Ano Base e a localização prevista das praças de pedágio. O conteúdo dessa apresentação consolida a metodologia descrita nos Subplanos 1, 2 e 3 e apresenta o atendimento das tarefas descritas na Etapa 1 e Etapa 2, às quais foram atribuídas as seguintes tarefas:

- (1.1.1) Trabalhos de Campo
- (1.1.2) Caracterização da Concessão e da Região de Inserção do Lote
- (1.1.3) Determinação do Volume Diário Médio Anual
- (1.1.4) Cenários de Localização de Praças de Pedágio
- (1.1.5) Sistema de Transportes e Rede Georreferenciada
- (1.1.6) Zoneamento
- (1.1.7) Matriz Origem-Destino Base

O Relatório 1 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 3: Relatório 2 - Modelo de Crescimento e Tráfego Estimado para a Concessão

Neste relatório a ser entregue pelo PARCEIRO para a EPL são apresentados o modelo de projeção de tráfego, os resultados de projeção das matrizes futuras e estimativa de tráfego ao longo do período de concessão. O conteúdo deste relatório consolida a metodologia descrita no subplano 4 e apresenta o atendimento das tarefas descritas na Etapa 3 e Etapa 4, às quais foram atribuídas as seguintes tarefas:

- (1.1.1) Modelo de Crescimento de Tráfego ao longo da Concessão

- (1.1.2) Alocação das Viagens Futuras
- (1.1.3) Projeção das Matrizes Futuras
- (1.1.4) Resultados da Estimativa de Tráfego

O Relatório 2 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 4: Relatório 3 - Avaliação de Capacidade Viária e Dimensionamento de Praça de Pedágio

Neste relatório a ser entregue pelo PARCEIRO para a EPL são apresentados a avaliação de capacidade viária e o dimensionamento das praças de pedágio. O conteúdo deste relatório consolida a metodologia descrita nos subplanos 5, 6 e 7 e apresenta o atendimento das tarefas descritas na Etapa 5, às quais foram atribuídas as seguintes tarefas:

- (1.1.1) Consolidação da Localização das Praças de Pedágio
- (1.1.2) Dimensionamento de Praça de Pedágio
- (1.1.3) Avaliação da Capacidade Viária

O Relatório 3 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 5: Relatório 4 - Consolidado do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego

A consolidação dos Relatórios 1 ao 3 produzirá o presente relatório a ser entregue pelo PARCEIRO para a EPL.

O Relatório 4 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 6 – Material para Audiência Pública

O PARCEIRO apoiará à EPL na preparação do material a ser utilizado na(s) audiência(s) pública(s) a ser(em) realizada(s) para o lote de concessão em estudo, devendo prever a presença da equipe de trabalho do Estudo de Tráfego na(s) data(s) estabelecida(s) para a(s) audiência(s).

O Material de Apoio a Audiência Pública deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 7 – Revisão do Relatório Final do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego

O PARCEIRO analisará as contribuições oriundas da(s) audiência(s) pública(s) e em conjunto com a EPL definirá um plano de ação para análise e ajustes do conteúdo do ESCOPO 2 Estudo de Tráfego.

O Relatório 5 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

Marco 8 – Reapresentação do Relatório Final do ESCOPO 2 - Estudo de Tráfego

O PARCEIRO analisará os comentários, sugestões e solicitações do Tribunal de Contas da União (TCU) e em conjunto com a EPL definirá um plano de ação para ajustes do conteúdo do ESCOPO 2 Estudo de Tráfego.

O Relatório 6 deverá ser entregue à EPL para análise e validação conjunta dos parceiros.

10.16

SUB-ESCOPO 2.1 – ANÁLISE DOS ESTUDOS DE TRÁFEGO

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 2: ESTUDOS DE TRÁFEGO, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

11

ESCOPO 3: CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO

O cadastro geral do sistema rodoviário deverá caracterizar, por meio de fichas e diagramas unifilares, os vários elementos do sistema rodoviário.

Os levantamentos deverão apresentar os seguintes registros/referenciais:

- Distâncias, com uso de hodômetro de precisão com erro máximo admissível de 1 m/km;
- Marcos quilométricos;
- Coordenadas geográficas, através do uso de equipamento GPS, que permita correção por triangulação instantânea com erro máximo admissível de 10 m;
- Cotas, através de barômetro digital, com erro máximo admissível de 1 m;
- Vídeo em formato HD de 100 % da extensão da rodovia;
- Imagens dos elementos de interesse do sistema rodoviário;
- Classificação do terreno em plano, ondulado e montanhoso por segmento homogêneo.

- Características físicas da rodovia
 - Deverão ser levantados:
 - ✓ O greide existente,
 - ✓ As características geométricas da rodovia, como número de pistas, faixas, a presença de acostamentos, tipo de separador central, vias laterais, assim como suas dimensões,
 - ✓ Os dispositivos de interseção, de retorno, de entroncamento, de acesso e passarelas existentes,
 - ✓ Curvas críticas que estejam em desacordo às normativas do DNIT, tomando por base a velocidade diretriz da rodovia da Classe I-A.

- Sistema de Drenagem e Obras de Arte Correntes (OAC)
 - Deverá ser feito o cadastro de drenagem superficial e da drenagem profunda, de acordo com a seguinte metodologia:
 - ✓ O levantamento deverá ser feito por meio de inspeção visual na rodovia, sendo levantados os dispositivos de drenagem superficial e profunda, com o auxílio de equipamento de GPS, aliado a fotografias georreferenciadas, que permitirão o registro da localização de cada um dos elementos cadastrados,
 - ✓ No cadastro deve constar a latitude e longitude dos elementos a serem levantados, quilômetro da rodovia e sentido da pista (crescente ou decrescente),
 - ✓ Ainda será feito um registro das caixas coletoras, início e fim dos trechos com canaletas, início e fim dos trechos com guias e localização das escadas de contenção e descidas d'água.

- Contenções e Terraplenos
 - Deverá ser feito o cadastro das contenções e terraplenos que consiste na avaliação da situação dos terraplenos e das estruturas de contenção que possam trazer riscos aos usuários da rodovia de acordo com a seguinte metodologia:
 - ✓ O levantamento deverá ser realizado por meio de inspeção visual, sendo utilizado também para o levantamento dos passivos ambientais a serem apresentados nos estudos ambientais,
 - ✓ Quantificação de contenções e terraplenos sendo considerados os cortes e aterros, instáveis ou que apresentam processos erosivos,
 - ✓ Registro da localização de cada um dos elementos cadastrados aliado a fotografias georreferenciadas facilitando a localização das ocorrências que possam trazer riscos aos usuários da rodovia ou causem passivo ambiental na faixa de domínio.
- Edificações e Instalações Operacionais
 - O levantamento deve ser feito por meio de inspeção visual na rodovia, sendo o levantamento das edificações e instalações operacionais existentes feito com o auxílio de equipamento de GPS, aliado a fotografias digitais georreferenciadas, permitindo o registro da localização de cada um dos elementos cadastrados.
- Sistema elétrico e de Iluminação
 - O levantamento deve ser feito por meio de inspeção visual na rodovia, sendo o levantamento dos dispositivos de sinalização e segurança feito com o auxílio de equipamento de GPS, aliado a fotografias digitais georreferenciadas, permitindo o registro da localização de cada um dos elementos cadastrados.
 - Deverá haver precisão e detalhamento nas informações de iluminação, inclusive quanto ao estado de conservação; tipo de luminária; quantidade de luminárias por poste e localização (pista centra, vias marginais, dispositivos de interconexão).
- Travessias Urbanas
 - Considera-se travessia urbana o segmento de rodovia que atravessa um conglomerado urbano com residências e/ou edificações comerciais de uma cidade ou vila;
 - O cadastro será elaborado levando-se em conta as seguintes características: indicação de sua extensão (início e fim), número de pistas e faixas de tráfego, separador central, obras de arte especiais, sinais de trânsito, lombadas, barreiras eletrônicas, cruzamentos, postos de combustíveis, vias marginais, elementos de geração de fluxo (prefeitura, hospitais, comércio etc), iluminação, interferências diversas (redes de gás, elétricas, etc);
 - O cadastro das travessias urbanas deve ser facilmente associado ao cadastro de sua faixa de domínio, que associados a imagens aéreas ou de satélite subsidiarão decisão sobre a adequação da travessia ou a construção de contorno viário.
- Obras e projetos em curso
 - Deverão ser levantadas obras e projetos em curso na rodovia, seja pelo DNIT ou por outros empreendedores.
- Cobertura de telefonia celular e internet móvel

- Deverão ser mapeadas as coberturas de telefonia celular e internet móvel na rodovia.
- Acidentes
 - Deverão ser levantados os registros de acidentes na rodovia e analisados para a definição de intervenções nas frentes de recuperação e melhoramentos, preferencialmente junto ao Bando de Dados da Polícia Rodoviária Federal – Datatran, que os disponibiliza por meio do sítio eletrônico da Corporação, (<https://www.prf.gov.br/portal/dados-abertos/acidentes>).
 - Levantamento do tráfego de produtos perigosos e cadastro das ocorrências de acidentes com cargas perigosas.
- Acessos
 - Deverão ser apresentados todos os tipos de acesso à rodovia, sejam eles de natureza privada ou pública (rodovias vicinais municipais, estaduais e federais);
 - Será necessária a indicação das coordenadas geográficas e características físicas de cada acesso, tais como o tipo de revestimento e largura, aliado a fotografias digitais georreferenciadas.
- Diagrama Unifilar do Trecho
 - O levantamento dos principais elementos do sistema rodoviário deverá ser consolidado em diagrama unifilar, que deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - ✓ Início e fim de pistas simples, duplas e não pavimentada,
 - ✓ Início e fim dos segmentos planejados ou em obras de implantação/pavimentação/ampliação, com identificação do empreendedor e prazo de conclusão,
 - ✓ Início e fim das travessias urbanas,
 - ✓ Início e fim das vias marginais, com indicação do lado via e sentidos de circulação,
 - ✓ Localização e tipificação dos dispositivos de interseção, de retorno, de entroncamento, de acesso e passarelas existentes,
 - ✓ Largura da faixa de domínio,
 - ✓ Levantamento e apresentação, por meio de diagrama unifilar, dos trechos da rodovia com maior risco de acidentes e das áreas ecologicamente sensíveis;
 - ✓ Localização das curvas críticas que estejam em desacordo às normativas do DNIT, tomando por base a velocidade diretriz da rodovia da Classe I-A;
 - ✓ Localização de estruturas de parada e apoio para os usuários, ao longo da rodovia ou na área de influência direta da mesma, com o detalhamento dos serviços propostos nestas estruturas;
 - ✓ Outros fatores relevantes.
 - Dever-se-á apresentar arquivo kmz com a plotagem dos elementos do sistema rodoviário anteriormente listados. Nesse arquivo, deverão estar apresentados marcos quilométrico e marcos intermediários. Ainda, no caso de se tratar de sistema rodoviário que implique retificação de traçado, deverão ser apresentados alinhamentos base distintos, ou seja, um para o traçado atual da via, e outro para o traçado futuro, a fim de referenciar adequadamente os marcos quilométricos que constarão do PER.
- Faixa de Domínio

- Deverá ser feito levantamento da largura da faixa de domínio, utilizando dados existentes no cadastro viário, inspeção no local e demais informações adquiridas junto ao DNIT, nas Unidades Locais que possuem jurisdição sobre a rodovia;
- Para a elaboração do inventário de ocupação da faixa de domínio, deverão ser levantadas as ocupações não operacionais existentes, como placas de propaganda, construções, postos de combustíveis, postos de serviços, plantações, entre outros.
- Deverão ser avaliadas e/ou levantados junto ao DNIT ou Concessionária(s) ou outras fontes as condições de regularidade das ocupações e acessos;
- A apresentação das ocupações irregulares poderá ser feita em outro item do cadastro ou do estudo, a critério do PARCEIRO;
- Deverá ser levantado também o tipo de vegetação rasteira predominante, para estimativa dos custos de conservação.
- As cercas existentes deverão ficar claramente demonstradas no levantamento, com a caracterização mínima (tipo de mourão, número de fios, estado de conservação), podendo já fazer a indicação de substituição ou recuperação em caso de necessidade.

No âmbito de projetos de exploração da infraestrutura de transporte rodoviário, a faixa de domínio constitui elemento que subsidia a definição e o dimensionamento de inúmeros serviços, quantitativos e custos que integrarão a concessão. Dentre eles, destacam-se:

- Quantificação e estimativa de custos de desapropriações e desocupações;
- Quantificação e estimativa de custos para remanejamento/remoção de interferências;
- Quantificação e estimativa de custos para os serviços de monitoramento e proteção;
- Quantificação e estimativa de custos para os serviços de demolição e limpeza;
- Quantificação e estimativa de custos para os serviços de roçada, capina e cercas;
- Enquadramento de intervenções no procedimento de licenciamento simplificado;
- Determinação dos tipos e localização das intervenções de melhoria e ampliação de capacidade.

Por outro lado, a gestão adequada da faixa de domínio, além de cumprir a finalidade de zelar pelo patrimônio público, é medida relevante para garantir a segurança de operação da via e representa potencial fonte de receitas acessórias ao longo de todo o período de concessão.

No que tange à gestão da faixa de domínio, os estudos de estruturação da concessão devem ter como foco a identificação e análise dos riscos, bem como o dimensionamento de quantitativos e custos relacionados às seguintes atividades:

- a. Desapropriação;
- b. Desocupação;
- c. Manutenção;
- d. Monitoração.

O presente documento tem por objetivo definir critérios e especificações para a realização desses estudos. Caso não seja viável a adoção dos critérios e especificações apresentadas nesse instrumento, é imprescindível a apresentação das metodologias alternativas empregadas na sua elaboração, acompanhada das justificativas pertinentes.

A - PESQUISA SOBRE A FAIXA DE DOMÍNIO EXISTENTE

Pesquisar informações que possibilitem a aferição das larguras da faixa de domínio existente com o maior grau de precisão e segurança jurídica possíveis.

Esgotar as diligências junto aos órgãos/entidades que possuam ou possuíram jurisdição sobre o trecho objeto da concessão, com vistas a obter dados acerca do histórico de sua construção e/ou ampliação. Constará do relatório:

A.1 Resumo das diligências realizadas

Apresentar quadro-resumo indicando todas as diligências realizadas para obtenção das informações sobre o histórico de construção/ampliação da via e da faixa de domínio existente, conforme modelo abaixo especificado. Apresentar, em anexo ao quadro-resumo, a documentação comprobatória das diligências.

| Quadro Resumo para Registro de Diligências (Faixa de Domínio) | | | | |
|---|------|--------------|-----------|-----------|
| Data | Tipo | Demandado(a) | Descrição | Resultado |
| | | | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|------------------------------|---|
| Data | Informar data de execução da diligência |
| Tipo | Especificar o tipo da diligência (ofício, carta, memorando, reunião, pesquisa etc) |
| Demandado(a) | Informar Órgão ou entidade demandado(a) em cada diligência |
| Descrição | Especificar o que foi demandado na diligência |
| Resultado | Informar quais resultados foram obtidos em cada diligência e respectiva data de atendimento |

A.2 Consolidação dos resultados alcançados

Apresentar análise das informações extraídas da documentação obtida, indicando as conclusões em relação à faixa de domínio existente ao longo dos trechos de cada rodovia objeto do estudo. Cada segmento rodoviário deve ser classificado conforme o grau de confiabilidade dos documentos/informações existentes, considerando a seguinte tabela:

| DOCUMENTOS | GRAU DE CONFIABILIDADE |
|--|------------------------|
| Registro cartorial ou reconhecimento de limites | 5 |
| Projeto aprovado <u>COM</u> documento de utilidade pública <u>OU</u> processo de alienação finalizado | 4 |
| Projeto aprovado <u>OU</u> documento de utilidade pública <u>OU</u> processo de alienação não finalizado | 3 |
| Informação oficial | 2 |
| Nenhuma documentação | 1 |

Instruções para aplicação da tabela de confiabilidade

Registro cartorial

Certidões de registro em nome do ente público, averbações de desapropriação ou outros documentos cartoriais que atestem o domínio público sobre a área.

| | |
|----------------------------------|---|
| Processos de alienação | Processos de desapropriação, doação, cessão ou outros meios de transferência dos bens, concluídos ou em andamento na esfera administrativa ou judicial. |
| Reconhecimento de limites | Instrumento celebrado entre poder público e lindeiros estabelecendo confrontação da faixa de domínio com as propriedades particulares. |
| Projeto aprovado | Projetos de engenharia de implantação, construção, melhoramentos, ampliação de capacidade ou duplicação que ensejem o estabelecimento e/ou modificação da faixa de domínio. |
| Utilidade Pública | Ato declaratório de utilidade pública das áreas da faixa de domínio publicado em instrumento oficial. |
| Informação oficial | Ofícios, declarações, planilhas ou outros documentos fornecidos por órgãos/entidades que possuem ou possuíram jurisdição sobre os trechos rodoviários. |

Caso seja obtido mais de um tipo de documento para o mesmo segmento rodoviário, considerar aquele que possui o maior grau de confiabilidade. Caso seja obtido outro tipo de documento não previsto na tabela de confiabilidade, informar separadamente.

As conclusões obtidas a partir da análise da documentação e do enquadramento de cada segmento conforme a tabela de confiabilidade serão sintetizadas por meio de quadro resumo conforme o modelo abaixo especificado.

| Quadro Resumo das Faixas de Domínio | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|----------|------------------|----|------------------------|--------------------------|
| Rodovia | Segmento | | Faixa de domínio | | Grau de Confiabilidade | Documentação relacionada |
| | Km inicial | Km final | LD | LE | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|------------------------------|---|
| Rodovia | Informar rodovia sobre a qual serão sintetizadas as informações. |
| Segmento | Especificar quilômetros iniciais e finais para cada largura de faixa de domínio existente. |
| Faixa de Domínio | Especificar a largura da faixa de domínio existente para o lado direito (LD) e lado esquerdo (LE), a partir do eixo da rodovia. Caso não exista um padrão, informar "variável". |
| Grau de Confiabilidade | Informar o grau de confiabilidade das informações, conforme matriz de confiabilidade. |
| Documentação Relacionada | Elencar a documentação que subsidiou a informação das dimensões da faixa de domínio bem como a classificação do grau de confiabilidade naquele segmento. |

B - CADASTRO DA FAIXA DE DOMÍNIO EXISTENTE

Realizar levantamento expedito de forma a localizar espacialmente, caracterizar e quantificar:

- os limites da faixa de domínio existente;
- as ocupações regulares e irregulares;
- pontos que necessitam de manutenção preliminar.

B.1 - Materialização dos limites

Materializar os limites da faixa de domínio existente ao longo de todo o trecho, por meio de vistoria de campo, registro fotográfico e ferramentas digitais de desenho e georreferenciamento. Tais limites serão representados graficamente, conforme especificado no item "D" desse instrumento.



B.2 - Ocupações Regulares

Para fins de identificação das ocupações regulares, ou seja, aquelas formalmente autorizadas pelo poder público, levantar junto aos órgãos/entidades que possuem ou possuíram jurisdição sobre o trecho, a existência de contratos de exploração da faixa de domínio (ocupações regulares), bem como autorizações de acesso particular ou de ocupação autorizada em caráter precário. Constará do relatório:

B.2.1 Resumo das diligências realizadas

Apresentar quadro-resumo indicando todas as diligências realizadas para obtenção das informações relativas às ocupações regulares da faixa de domínio, conforme modelo abaixo especificado. Apresentar, em anexo ao quadro-resumo, a documentação comprobatória das diligências.

| Quadro Resumo para Registro de Diligências (Ocupações Regulares) | | | | |
|--|------|--------------|-----------|-----------|
| Data | Tipo | Demandado(a) | Descrição | Resultado |
| | | | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|------------------------------|--|
| Data | Informar data de execução da diligência. |
| Tipo | Especificar o tipo da diligência (ofício, carta, memorando, reunião, pesquisa etc). |
| Demandado(a) | Informar Órgão ou entidade demandado(a) em cada diligência. |
| Descrição | Especificar o que foi demandado na diligência. |
| Resultado | Informar quais resultados foram obtidos em cada diligência e respectiva data de atendimento. |

B.2.2 Ficha de Cadastro de Ocupações Regulares

Para cada ocupação regular identificada por meio das diligências realizadas ou de vistoria de campo, deve ser apresentada uma ficha de caracterização devidamente preenchida, conforme modelo constante no Modelo a seguir.

| FICHA MODELO PARA CADASTRO DE OCUPAÇÕES REGULARES DE FAIXA DE | | | | | | Folha nº | |
|---|---|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|-----------|--|
| | | | | | | Código OR | |
| 01 LOCALIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO REGULAR | | | | | | | |
| VIA | | KM INICIAL | | KM FINAL | | | |
| COORDENADAS INICIAIS | | COORDENADA FINAIS | | DATUM | | | |
| MUNICÍPIO | | | UF | | LADO (D/E) | | |
| 02 DADOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| FAIXA OCUPADA | <input type="checkbox"/> Faixa de Domínio | <input type="checkbox"/> Não edificante | <input type="checkbox"/> Ambas | | | | |
| ZONA | <input type="checkbox"/> Rural (R) | <input type="checkbox"/> Urbana (U) | <input type="checkbox"/> Expansão urbana (EU) | | | | |
| CARACTERÍSTICA | <input type="checkbox"/> Transversal | <input type="checkbox"/> Longitudinal | <input type="checkbox"/> Pontual | | | | |
| TIPO DE OCUPAÇÃO | <input type="checkbox"/> Telecomunicação | <input type="checkbox"/> Saneamento | <input type="checkbox"/> Acesso | <input type="checkbox"/> Edificação | <input type="checkbox"/> Outros | | |
| | <input type="checkbox"/> Rede Elétrica | <input type="checkbox"/> Tubulação/duto | <input type="checkbox"/> Propaganda | <input type="checkbox"/> Outras vias | | | |
| NÍVEL DE RISCO | <input type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Baixo | <input type="checkbox"/> Inexistente | | | | |
| EXIGE INTERVENÇÃO | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | | | | | |
| RECEITA | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Valor Mensal | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | |
| DOCUMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 03 DIMENSÕES / QUANTIDADES | | | | | | | |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | PROFUNDIDADE / ALTURA (m) | DISTÂNCIA PARA O LIXO | | | | |
| ÁREA DA FAIXA DE DOMÍNIO OCUPADA (m²) | | ÁREA DA FAIXA NÃO EDIFICANTE OCUPADA (m²) | | | | | |
| 04 OBSERVAÇÕES | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 05 FOTO | | | | 06 FOTO | | | |
| | | | | | | | |

B.2.3 Quadro Resumo

Apresentar quadro-resumo que sintetize as principais informações relativas às ocupações regulares identificadas ao longo do trecho, conforme Modelo a seguir.

| QUADRO RESUMO DE OCUPAÇÕES REGULARES (OR) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|-----|------|------|----------------|------|-----|-------|-------------|-----|--------------|-------------|----------------|
| Segmento | | Lado | | Tipo | Zona | Característica | Área | | | Intervenção | | Documentação | | Receita Mensal |
| Km Inicial | Km Final | L D | L E | | | | FD | FNE | Total | Sim | Não | Contrato | Autorização | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Instruções de preenchimento: | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | | Especificar o tipo da ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | | |
| Zona | | Especificar em que tipo de zona se insere a ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | | |
| Característica | | Especificar característica da ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | | |
| Segmento | | Especificar os quilômetros iniciais e finais de cada ocupação. Caso a ocupação seja pontual, informar apenas o Km inicial | | | | | | | | | | | | |
| Lado | | Informar o lado da rodovia em que se encontra a ocupação, ou seja lado direito (LD) ou lado esquerdo (LE) | | | | | | | | | | | | |
| Área | | Especificar a área das faixas de domínio (FD) e da faixa não edificante (FNE) ocupada, bem como a área total. | | | | | | | | | | | | |
| Intervenção | | Informar se a ocupação regular exigirá algum tipo de intervenção por parte da concessionária, por questões de risco ou outras. | | | | | | | | | | | | |
| Documentação | | Especificar se a ocupação regular foi autorizada por meio de contrato de exploração (enseja contrapartida financeira ao poder público), ou autorização (não enseja contrapartida financeira ao poder público). | | | | | | | | | | | | |
| Renda Mensal | | Caso exista contrapartida financeira auferida em decorrência do uso da faixa de domínio, informar ou estimar a receita mensal | | | | | | | | | | | | |

B.2.4 - Síntese Analítica

Os dados coletados devem ser compilados e apresentados por meio de gráficos e tabelas que possibilitem uma leitura esquemática e gerencial quanto às ocupações regulares identificadas.

B.3 - Ocupações irregulares

Promover o cadastro preliminar das ocupações irregulares, ou seja, aquelas não autorizadas pelo poder público. Constará do relatório:

B.3.1 Fichas de Cadastro de Ocupações Irregulares

Para cada ocupação irregular identificada em campo deve ser apresentada uma ficha de caracterização devidamente preenchida, conforme modelo constante no Modelo a seguir.

| FICHA MODELO PARA CADASTRO DE OCUPAÇÕES IRREGULARES DE FAIXA DE | | | | | | | Folha nº |
|---|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|-----------|
| | | | | | | | Código OI |
| 01 LOCALIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO IRREGULAR | | | | | | | |
| VIA | | KM INICIAL | | KM FINAL | | | |
| COORDENADAS INICIAIS | | COORDENADA INICIAIS | | DATUM | | | |
| MUNICÍPIO | | | UF | LADO (D/E) | | | |
| 02 DADOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| FAIXA OCUPADA | <input type="checkbox"/> Faixa de Domínio | <input type="checkbox"/> Não edificante | <input type="checkbox"/> Ambas | | | | |
| ZONA | <input type="checkbox"/> Rural | <input type="checkbox"/> Urbana | <input type="checkbox"/> Expansão urbana | | | | |
| CARACTERÍSTICA | <input type="checkbox"/> Transversal | <input type="checkbox"/> Longitudinal | <input type="checkbox"/> Pontual | | | | |
| TIPO DE OCUPAÇÃO | <input type="checkbox"/> Edificação | <input type="checkbox"/> Plantação | <input type="checkbox"/> Duto | <input type="checkbox"/> Propaganda | <input type="checkbox"/> Outros | | |
| | <input type="checkbox"/> Construção | <input type="checkbox"/> Cerca | <input type="checkbox"/> Acesso | <input type="checkbox"/> Redes | | | |
| TIPO DE USO | <input type="checkbox"/> Residencial | <input type="checkbox"/> Industrial | <input type="checkbox"/> Público | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Comercial | <input type="checkbox"/> Misto | <input type="checkbox"/> ONG/OSCP | | | | |
| NÍVEL DE RISCO | <input type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Baixo | <input type="checkbox"/> Inexistente | | | | |
| DIRETRIZ DE SOLUÇÃO | <input type="checkbox"/> Reassentamento | <input type="checkbox"/> Indenização pecuniária | <input type="checkbox"/> Reintegração de posse | | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | | |
| 03 DIMENSÕES / QUANTIDADES | | | | | | | |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | PROFUNDIDADE / ALTURA (m) | DISTÂNCIA PARA O LIXO DA VIA | | | | |
| ÁREA DA FAIXA DE DOMÍNIO OCUPADA (m²) | | | ÁREA DA FAIXA NÃO EDIFICANTE OCUPADA (m²) | | | | |
| 04 OBSERVAÇÕES | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 05 FOTO | | | | 06 FOTO | | | |
| | | | | | | | |

B.3.2 Quadro Resumo

Apresentar quadro-resumo que sintetize as principais informações relativas às ocupações irregulares identificadas ao longo do trecho, conforme modelo abaixo.

| QUADRO RESUMO DE OCUPAÇÕES IRREGULARES (OI) | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|----|------|------|----------------|-------------|------|-----|-------|----------------|---------------------|
| Segmento | | Lado | | Tipo | Zona | Característica | Tipo de uso | Área | | | Nível do Risco | Diretriz de solução |
| Km Inicial | Km Final | LD | LE | | | | | FD | FNE | Total | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Instruções de preenchimento: | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | Especificar o tipo da ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | |
| Zona | Especificar em que tipo de zona se insere a ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | |
| Característica | Especificar característica da ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | |
| Segmento | Especificar os quilômetros iniciais e finais de cada ocupação. Caso a ocupação seja pontual, informar apenas o Km inicial. | | | | | | | | | | | |
| Lado | Informar o lado da rodovia em que se encontra a ocupação, ou seja lado direito (LD) ou lado esquerdo (LE) | | | | | | | | | | | |
| Área | Especificar a área das faixas de domínio (FD) e da faixa não edificante (FNE) ocupada, bem como a área total. | | | | | | | | | | | |
| Nível do risco | Informar o nível do risco, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | |
| Diretriz de solução | Informar diretriz de solução, conforme categorias da Ficha de Cadastro | | | | | | | | | | | |

B.3.3 - Síntese Analítica

Os dados coletados devem ser compilados e apresentados por meio de gráficos e tabelas que possibilitem uma leitura esquemática e gerencial quanto às ocupações irregulares existentes.

B.4 - Pontos de manutenção preliminar

A manutenção preliminar se refere às atividades que precisam ser realizadas de maneira mais imediata e, por isso, se enquadram nas fases de trabalhos iniciais e recuperação. Englobam itens de serviço tais como cercas, remoção de lixo e entulho, roçada, capina e recomposição de cobertura vegetal. Constará do relatório:

B.4.1 Fichas de Cadastro

Para cada ponto de manutenção preliminar identificado em campo deve ser apresentada uma ficha de caracterização devidamente preenchida, conforme modelo a seguir.

| FICHA MODELO PARA CADASTRO DOS PONTOS DE MANUTENÇÃO (PM) | | | | Folha n° |
|--|--|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| | | | | Código PM |
| 01 | LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE MANUTENÇÃO | | | |
| VIA | | KM INICIAL | | KM FINAL |
| COORDENADAS INICIAIS | | COORDENADA FINAIS | | DATUM |
| MUNICÍPIO | | UF | | LADO (D/E) |
| 02 | DADOS COMPLEMENTARES | | | |
| ZONA | <input type="checkbox"/> Rural | <input type="checkbox"/> Urbana | <input type="checkbox"/> Expansão urbana | |
| CARACTERÍSTICA | <input type="checkbox"/> Transversal | <input type="checkbox"/> Longitudinal | <input type="checkbox"/> Pântano | |
| TIPO DE MANUTENÇÃO | <input type="checkbox"/> Recolocação / Recomposição de cercas | | <input type="checkbox"/> Recomposição de cobertura vegetal | <input type="checkbox"/> Outros |
| DIRETRIZ DE SOLUÇÃO | <input type="checkbox"/> Limpeza / Retirada de entulhos ou materiais | | <input type="checkbox"/> Roçada ou Carpina | |
| DESCRIÇÃO | <input type="checkbox"/> Trabalhos Iniciais <input type="checkbox"/> Recuperação | | | |
| 03 | DIMENSÕES / QUANTIDADES | | | |
| Extensão das cercas a serem recuperadas/recompostas | | m | Especificações | |
| Volume de entulhos ou materiais a ser limpo/retirado | | m ³ | | |
| Dimensões da recomposição de cobertura vegetal | | m ² | | |
| Dimensões do ponto de roçada ou carpina | | m ² | | |
| 04 | OBSERVAÇÕES | | | |
| 05 | FOTO | | 06 | FOTO |
| | | | | |

B.4.2 Quadro Resumo

Apresentar quadro-resumo que sintetize as principais informações relativas aos pontos de manutenção identificados ao longo do trecho, conforme modelo constante no modelo a seguir:



| QUADRO RESUMO DE OCUPAÇÕES IRREGULARES (OI) | | | | | | | | | |
|---|----------|--|----|------|------|----------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| Segmento | | Lado | | Tipo | Zona | Característica | Dimensões e Quantidades | Diretriz de Solução | |
| Km Inicial | Km Final | LD | LE | | | | | Trabalhos Iniciais | Recuperação |
| | | | | | | | | | |
| Instruções de preenchimento: | | | | | | | | | |
| Tipo | | Especificar o tipo do ponto de manutenção, conforme categorias da Ficha de Cadastro. | | | | | | | |
| Zona | | Especificar em que tipo de zona se insere a ocupação, conforme categorias da Ficha de Cadastro. | | | | | | | |
| Característica | | Especificar característica do ponto de manutenção, conforme categorias da Ficha de Cadastro. | | | | | | | |
| Segmento | | Especificar os quilômetros iniciais e finais de cada ponto de manutenção. Caso seja pontual, informar apenas o Km inicial. | | | | | | | |
| Lado | | Informar o lado da rodovia em que se encontra o ponto de manutenção, ou seja lado direito (LD) ou lado esquerdo (LE). | | | | | | | |
| Dimensões e Quantidades | | Especificar as dimensões/quantidades do ponto de manutenção (m, m ² , m ³). | | | | | | | |
| Diretriz de solução | | Informar diretriz de solução, ou seja, em que fase da concessão a manutenção será realizada. | | | | | | | |

B.4.3 - Síntese Analítica

Os dados coletados devem ser compilados e apresentados por meio de gráficos e tabelas que possibilitem uma leitura esquemática e gerencial quanto aos pontos de manutenção preliminar.

C - CADASTRO DE ÁREAS PASSÍVEIS DE DESAPROPRIAÇÃO

Realizar o cadastro preliminar das áreas que possivelmente serão afetadas pelas obras e que ainda não se encontram sob domínio do Poder Concedente. Para tanto, realizar as seguintes atividades:

- Projeção de áreas a serem desapropriadas;
- Identificação de segmentos homogêneos;
- Caracterização geral das áreas e benfeitorias a serem desapropriadas;

C.1 - Projeção de áreas a serem desapropriadas

Definidos os tipos e a localização de cada intervenção de obras para ampliação de capacidade e melhorias, avaliar a necessidade de alargamento da faixa de domínio existente, ou ainda, de implantação de nova faixa de domínio em decorrência da construção de contornos, variantes, correções de traçado ou binários. Para fins de projeção das áreas a serem desapropriadas serão observadas as diretrizes a seguir especificadas.

C.1.1 - Intervenções em regiões rurais

Nas zonas rurais a faixa de domínio terá uma largura mínima limitada pela distância de 10 m a partir dos offsets, buscando-se projetar seus limites com o menor número de vértices possível de maneira a garantir maior regularidade das cercas.

C.1.2 - Intervenções em regiões urbanas e de expansão urbana

Nos trechos urbanos ou nos que apresentem tendências de tornarem-se urbanos em futuro próximo, a faixa de domínio deverá ter largura que permita a construção de rodovia duplicada com duas vias para atender ao tráfego local, uma de cada lado, fisicamente separadas do corpo da estrada.

Nos projetos de melhoramentos de estradas, quando for muito elevado o custo dos terrenos ou imóveis a desapropriar, a largura dessa faixa poderá, por exceção, ser

reduzida até os mínimos seguintes, desde que garantida a segurança de operação da via e justificada a redução em cada caso:

| Número de faixas de tráfego | Zonas urbanas ou proximamente urbanas m | Zonas rurais m |
|-----------------------------|--|-------------------|
| 2 | 20 | 30 |
| 4 | 40 | 60 |

C.1.3 - Dispositivos (acessos, interseções, retornos, viadutos, passarelas, passagens etc)

Para a definição da faixa de domínio projetada nos casos de implantação ou ampliação de dispositivos, adotar o critério geral previsto nos itens C.1 e C.2 desse instrumento, considerando as características do local no qual o respectivo dispositivo está inserido.

C.2 - Identificação de segmentos homogêneos

Devem ser identificadas e descritas as áreas com características predominantemente semelhantes ao longo dos trechos rodoviários nos quais exista expectativa de áreas a serem desapropriadas. Para tanto, serão consideradas as seguintes tipologias de segmentos homogêneos:

- Vegetação nativa (indicar biomas predominantes e estágios sucessionais);
- Área urbana (indicar núcleos populacionais, comerciais ou industriais estabelecidos às margens da rodovia);
- Área rural (indicar núcleos populacionais; áreas destinadas à agropecuária e principais culturas; e áreas improdutivas);
- Existência de possíveis pólos influenciadores do mercado imobiliário regional, dentre outros fatores conforme a especificidade de cada local;

A localização de cada segmento homogêneo deve ser identificada por meio de linear específico do trecho e sua caracterização deve ser acompanhada de registro fotográfico, sempre que possível georreferenciado.

C.3 - Caracterização geral das áreas e benfeitorias

C.3.1 - Fichas de Cadastro

Para cada possível desapropriação identificada deve ser apresentada uma ficha de caracterização geral devidamente preenchida, conforme modelo constante no Modelo a seguir:

| ANEXO ... | | | | | | Folha nº |
|--|--|-------------------------------------|---|---------------------|--|----------|
| FICHA MODELO PARA CADASTRO DAS DESAPROPRIAÇÕES | | | | | | Código |
| 01 LOCALIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO IRREGULAR | | | | | | |
| VIA | | KM INICIAL | | KM FINAL | | |
| COORDENADAS INICIAIS | | COORDENADA FINAIS | | DATUM | | |
| MUNICÍPIO | | | UF | LADO (D/E) | | |
| 02 DADOS COMPLEMENTARES | | | | | | |
| FATO GERADOR | <input type="checkbox"/> Alargamento da faixa de domínio existente (1) | | <input type="checkbox"/> Implantação de novo segmento (2) | | | |
| TIPO DE INTERVENÇÃO | | | | | | |
| ZONA | <input type="checkbox"/> Rural | <input type="checkbox"/> Urbana | <input type="checkbox"/> Expansão urbana | | | |
| VOCACÃO | <input type="checkbox"/> Residencial | <input type="checkbox"/> Industrial | <input type="checkbox"/> Público | | | |
| | <input type="checkbox"/> Comercial | <input type="checkbox"/> Misto | <input type="checkbox"/> ONG/OSCIIP | | | |
| BENFEITORIAS | <input type="checkbox"/> Edificação | <input type="checkbox"/> Plantação | <input type="checkbox"/> Outras | | | |
| | <input type="checkbox"/> Construção | <input type="checkbox"/> Pasto | <input type="checkbox"/> Não há | | | |
| NÃO EDIFICANTE | <input type="checkbox"/> Existe edificação irregular | | <input type="checkbox"/> Edificação passará a ficar irregular após desapropriação | | | |
| DESCRIÇÃO | | | | | | |
| 03 DIMENSÕES / QUANTIDADES | | | | | | |
| Área de terras | Área de edificações | Área de construção | Área de plantações | Outras benfeitorias | | |
| 04 OBSERVAÇÕES | | | | | | |
| 05 FOTO | | | 06 FOTO | | | |
| | | | | | | |

C.3.2 - Quadro Resumo

Apresentar quadro-resumo que sintetize as principais informações relativas às possíveis desapropriações identificadas ao longo do trecho, conforme modelo constante no Modelo a seguir:

| ANEXO ... | | | | | | | | |
|--|--|------|---------|------|--------------|----|--------------|---------------------|
| QUADRO RESUMO DE DESAPROPRIAÇÕES (DES) | | | | | | | | |
| Segmento | | Lado | Vocação | Zona | Benfeitorias | | Fato gerador | Tipo de intervenção |
| Km Inicial | Km Final | | | | LD | LE | | |
| | | | | | | | | |
| Instruções de preenchimento: | | | | | | | | |
| Vocação | Especificar o tipo de uso do imóvel, conforme categorias da Ficha de Cadastro. | | | | | | | |
| Zona | Especificar em que tipo de zona se insere o imóvel, conforme categorias da Ficha de Cadastro. | | | | | | | |
| Benfeitorias | Informar se existe existem benfeitorias reprodutivas ou não reprodutivas atingidas; | | | | | | | |
| Segmento | Especificar os quilômetros iniciais e finais em que se encontra o imóvel a ser desapropriado. | | | | | | | |
| Lado | Informar o lado da rodovia em que se encontra o imóvel, ou seja, lado direito (LD) ou lado esquerdo (LE) | | | | | | | |
| Fato gerador | Informar se a desapropriação decorre do alargamento da faixa de domínio existente (1) ou da implantação de variante/contornos/binários (2) | | | | | | | |
| Tipo de intervenção | Especificar o tipo de intervenção que exigirá desapropriação (implantação de ruas laterais ou terceira faixa, conexão de traçado, implantação ou ampliação de dispositivos, implantação de binários, variantes ou contornos etc) | | | | | | | |

C.3.3 - Síntese Analítica

Os dados coletados devem ser compilados e apresentados por meio de gráficos e tabelas que possibilitem uma leitura esquemática e gerencial quanto às possíveis desapropriações.

D - REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS



D.1 - Planta Geral

O responsável pelo estudo deverá apresentar desenho técnico georreferenciado sobre imagem aérea do trecho rodoviário a ser concedido, preferencialmente na escala 1:2.000, contendo, no mínimo:

- eixo(s);
- estaquamento/quilometragem;
- faixa de domínio existente;
- faixa de domínio projetada;
- faixa non aedificandi;
- Identificação das intervenções de adequação de capacidade e melhorias planejadas;
- identificação das ocupações regulares da faixa de domínio existente;
- identificação das ocupações irregulares da faixa de domínio existente;
- identificação dos pontos de manutenção da faixa de domínio existente;
- identificação das áreas passíveis de desapropriação.

Os itens de ocupação, manutenção e desapropriação deverão ser identificados no desenho pelo respectivo número de cadastro, atribuído conforme as fichas cadastrais correspondentes.

D.2 – Linear

Linear do trecho a ser concedido que sintetiza as informações da planta geral e possibilita uma visualização sintética e esquemática das ocupações regulares e irregulares, pontos de manutenção e desapropriações, relacionando-os com as intervenções de obras planejadas.

E – ORÇAMENTO

E.1 - Referências de preços

E.1.1 - Preços de terras

Poderão ser adotados estudos de preços existentes, elaborados por instituições oficiais ou de notória especialização, que abranjam a região do trecho rodoviário a ser concedido. Caso exista defasagem em relação à data base desses estudos, deverá ser procedida atualização dos preços por meio da utilização de índices oficiais.

Caso não existam estudos aplicáveis para o caso, deverá ser realizada pesquisa de mercado expedita conforme os seguintes procedimentos:

- Pesquisa em órgãos oficiais (prefeituras, sindicatos, bancos, IBGE, entre outros);
- Pesquisa nas publicações locais de grande circulação, notadamente jornais;
- Pesquisa informais e subjetivas (“de opinião”) junto aos moradores a respeito do valor de compra/venda e/ou valor de imóveis;
- Pesquisa em estabelecimentos especializados (imobiliárias) e/ou em imóveis efetivamente interpostos em condição de trocas fiduciárias (imóveis locais a venda) acerca do preço corrente de venda.

Os resultados da pesquisa devem ser apresentados em quadro-resumo específico, constante no Modelo a seguir:

| ANEXO ... | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|---------|----------|--------------|--------|---------|-------|------|--------------|-----------------|
| QUADRO RESUMO PARA REGISTRO DA PESQUISA IMOBILIÁRIA | | | | | | | | | | | |
| Nr | Endereço | Zona | CONTATO | | Tipo do dado | | | Valor | Área | Beneficioria | |
| | | | Nome | Telefone | Venda | Oferta | Oficial | | | Reprodutiva | Não reprodutiva |
| | | | | | | | | | | | |
| Instruções de preenchimento: | | | | | | | | | | | |
| Nr | Número sequencial das amostras. | | | | | | | | | | |
| Endereço | Informar o endereço da amostra. | | | | | | | | | | |
| Zona | Especificar se a amostra é se encontra na zona rural, urbana ou de expansão urbana. | | | | | | | | | | |
| Contato | Informar nome e telefone do informante (contato) que forneceu os dados da amostra (imobiliárias, corretores, jornal). | | | | | | | | | | |
| Tipo do dado | Informar se a amostra é uma transação realizada (venda), uma oferta ou obtida em órgão oficial. | | | | | | | | | | |
| Valor | Informar o valor da amostra. | | | | | | | | | | |
| Área | Informar a área da amostra em "m2" para imóvel urbano e "ha" para imóvel rural. | | | | | | | | | | |
| Beneficioria | Informar se na amostra existem beneficiorias reprodutivas ou não reprodutivas. | | | | | | | | | | |

E.1.2 - Preços unitários de itens e serviços

Considerando as características observadas no cadastro realizado (itens B.2, B.3, B.4 e C.3), pesquisar e apresentar as referências de custos unitários que serão adotadas na composição do orçamento. Para tanto, considerar pelo menos os seguintes itens/serviços:

- Beneficiorias reprodutivas e não reprodutivas;
- Remanejamento e/ou remoção de interferências;
- Demolição, limpeza, transporte e bota-fora;
- Cercas, roçadas manuais e mecanizadas e capina;
- Recomposição vegetal;

Sempre que possível, adotar referências de preços oficiais tais como SICRO ou SINAPI, ou referências de instituições de notória especialização, tais como SINDUSCON, PINI, Associações de Produtores, dentre outras. Em caso de inexistência, apresentar três cotações de mercado.

E.1.3 - Preços de consultoria

Apresentar referências de preços unitários a serem adotadas na composição de custos de consultoria. Sempre que possível, adotar referências de preços oficiais ou de instituições de notória especialização.

E.2 – Desapropriação

E.2.1 - Custos operacionais

Mensurar custos relacionados aos procedimentos técnicos e jurídicos tais como a elaboração do cadastro pormenorizado de cada imóvel afetado, celebração de acordos administrativos, propositura e acompanhamento de ações judiciais, cumprimento de imissões na posse, procedimentos cartoriais, dentre outros. O dimensionamento desses custos deve apresentar coerência com o cronograma de execução de intervenções que exigem desapropriação e extingue a necessidade de previsão de elaboração de projeto específico para essa disciplina.

E.2.2 - Custos de indenizações

Apresentar tratamento simplificado dos dados coletados com vistas à obtenção de valores médios do metro quadrado (urbanos) e do hectare de terra (rurais) por segmento homogêneo identificado, bem como das beneficiorias reprodutivas e não reprodutivas.



Apresentar também a estimativa total de custo de indenizações por desapropriação, acompanhada da respectiva memória de cálculo.

E.3 – Desocupação

Para dimensionamento dos custos relacionados às atividades de desocupação da faixa de domínio existente, serão adotadas as seguintes premissas:

- Medidas compensatórias poderão ser destinadas apenas à população socioeconomicamente vulnerável, não indígena e não tradicional, cujas benfeitorias interfiram diretamente com a execução de obras de ampliação de capacidade e melhorias, conforme premissa adotada no diagnóstico ambiental -“caracterização do meio antrópico”, conforme item D.3 desse instrumento, o qual subsidiará o processo de licenciamento;
- Para todos os demais casos, a ação de desocupação a ser adotada para fins de dimensionamento de custo é a reintegração de posse;
- Os custos de desocupação serão dimensionados considerando apenas o cadastro das ocupações irregulares já realizado e não abrangerão projeções de novas ocupações ao longo do período da concessão;

E.3.1 - Reintegração de posse

Mensurar custos relacionados aos procedimentos técnicos e jurídicos tais como a elaboração do cadastro pormenorizado de cada ocupação irregular, notificação administrativa e propositura de ações demolitórias. Considerando a afinidade dos temas, sugere-se que tais recursos sejam agrupados àqueles previstos para as atividades de desapropriação, conforme item E.1.1 desse instrumento.

E.3.2 - Medidas mitigatórias e/ou compensatórias

Mensurar custos operacionais relacionados à execução de programas ambientais que objetivam mitigar e/ou compensar os impactos diretos do empreendimento sobre população socioeconomicamente vulnerável. Estimar também o volume de recursos que eventualmente será empregado a título de indenização pecuniária, aquisição ou construção de unidades habitacionais. Para tanto, observar as seguintes premissas:

- Para unidades de uso residencial ou misto, adotar como parâmetro os valores praticados por programa habitacional de governo, preferencialmente federal.
- Para unidades de uso comercial, industrial ou outros, considerar valor correspondente à avaliação expedita das benfeitorias existentes, conforme referências de preços unitários de itens e serviços previstos no item E.1.2 e metodologia avaliatória apresentada conforme item E.2.2.

Caso o diagnóstico e o processo de licenciamento ambiental indiquem a necessidade de reassentamento de população que ocupe outras áreas públicas, ou ainda, áreas privadas fora da faixa de domínio existente, adotar os mesmos parâmetros de cálculo ora especificadas.

E.4 - Interferências

Com base no cadastro de ocupações regulares e nas intervenções de melhorias e ampliação planejadas, mensurar possíveis custos relacionados ao remanejamento e/ou remoção de interferências tais como redes de serviços públicos, dutos, fibra ótica, dentre outros. O dimensionamento deve envolver os custos operacionais tais como eventual

Handwritten signature and initials in blue ink.

elaboração de estudos e projetos específicos, bem como a estimativa de despesas para o efetivo serviço de remanejamento e/ou remoção, exceto para os casos em que a responsabilidade de remanejamento/remoção recaia sobre o próprio ocupante.

E.5 - Demolição

Estimar os custos de demolição, limpeza, transporte e bota fora decorrentes das atividades de desapropriação, desocupação e remanejamento/remoção de interferências, nesse último caso, quando couber. Para tanto, estimar o volume de material com base no cadastro realizado (itens B.2, B.3 e C.3) e utilizar as referências de preços unitários de itens e serviços previstos no item E.1.2. Apresentar a correspondente memória de cálculo.

E.6 - Manutenção

E.6.1 - Manutenção Preliminar

A partir do cadastro dos pontos de manutenção preliminar (item B.4) e das referências de preços unitários de itens e serviços previstos no item E.1.2., estimar o custo dessas atividades para as fases de trabalhos iniciais e recuperação e apresentar a respectiva memória de cálculo. As soluções técnicas adotadas para fins de manutenção devem ser tecnicamente justificadas.

E.6.2 - Manutenção Periódica

Também deverão ser projetados os custos de manutenção periódica ao longo do restante do período de concessão. As soluções e a periodicidade de manutenção devem obedecer às previsões normativas vigentes. Caso o trecho em estudo apresente peculiaridades que exijam a adoção de outras referências, devem ser apresentadas as justificativas técnicas correspondentes.

E.7 - Monitoração

Dimensionar os custos operacionais relativos às atividades de monitoramento ao longo de todo o período de concessão. Considerar também o custo de desenvolvimento e/ou aquisição de rotinas e mecanismos, ferramentas e/ou plataformas GIS a serem empregadas na identificação e acompanhamento das ações/intervenções que modifiquem o *status quo* da faixa de domínio, seja pela própria concessionária, usuários da via, lindeiros ou terceiros.

E.8 - Consolidação do Orçamento

E.8.1 - Quadro Resumo

Apresentar quadro resumo do orçamento conforme o modelo a seguir:





| ANEXO ... | | |
|----------------------------|--|---------|
| QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO | | |
| ITEM | DESAPROPRIAÇÃO | |
| 1 | Custos Operacionais | |
| 2 | Custos de Indenizações | |
| Subtotal A | | RS 0.00 |
| ITEM | DESOCUPAÇÃO | |
| 1 | Reintegração de Posse | |
| 2 | Medidas Mitigatórias e/ou Compensatórias | RS 0.00 |
| 2.1 | Custos operacionais | |
| 2.2 | Reassentamento (aquisição ou construção de UH) | |
| 2.3 | Indenizações pecuniárias | |
| Subtotal B | | RS 0.00 |
| ITEM | INTERFERÊNCIAS | |
| 1 | Custos operacionais | |
| 2 | Custos de remanejamento/remoção | |
| Subtotal C | | RS 0.00 |
| ITEM | DEMOLIÇÃO | |
| 1 | Desapropriação | |
| 2 | Desocupação | |
| Subtotal D | | RS 0.00 |
| ITEM | MANUTENÇÃO | |
| 1 | Manutenção Preliminar | RS 0.00 |
| 1.1 | Recuperação e/ou recomposição de cercas | |
| 1.2 | Limpeza e remoção de entulhos e materiais | |
| 1.3 | Roçada e capina | |
| 1.4 | Recomposição vegetal | |
| 2 | Manutenção Periódica | RS 0.00 |
| 2.1 | Recuperação e/ou recomposição de cercas | |
| 2.2 | Limpeza e remoção de entulhos e materiais | |
| 2.3 | Roçada e capina | |
| 2.4 | Recomposição vegetal | |
| Subtotal E | | RS 0.00 |
| ITEM | MONITORAÇÃO | |
| 1 | Desenvolvimento/aquisição de ferramentas e tecnologias | |
| 2 | Custos operacionais | |
| Subtotal F | | RS 0.00 |
| CUSTO TOTAL (A+B+C+D+E) | | RS 0.00 |

E.8.2 - Cronograma físico financeiro

Apresentar cronograma físico financeiro especificando os períodos de execução e respectivos desembolsos planejados das atividades de desapropriação, desocupação, manutenção e monitoração, considerando as fases da concessão.

F - ANÁLISE DE RISCO

Com base no conjunto de informações disponíveis, apresentar análise pormenorizada dos riscos relacionados às atividades de desapropriação, desocupação da faixa de domínio existente e remanejamento/remoção de interferências. Tal análise terá por objetivo identificar pontos e/ou situações que tenham potencial para impactar de maneira significativa os custos e/ou o cronograma de execução das intervenções planejadas, bem como de qualquer outra atividade a ser executada no âmbito da concessão.

Para cada risco identificado deverão ser propostas medidas que tenha por objetivo evitar ou mitigar a materialização das consequências. A análise dos riscos será consolidada em quadro resumo, conforme modelo a seguir:

| ANEXO ... | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------|-----------|--------------|---------------|----------|-------------|
| QUADRO RESUMO DOS RISCOS | | | | | | | |
| Nr. | Categoria | Identificação | Descrição | Consequência | Probabilidade | Resposta | Responsável |
| <i>Instruções de preenchimento:</i> | | | | | | | |
| Nr. | Número sequencial dos riscos identificados | | | | | | |
| Categoria | Informar a qual categoria o risco se relaciona (ocupação regular, irregular ou desapropriação - OR, OI ou DES) | | | | | | |
| Identificação | Informar o código do cadastro da ocupação regular, irregular ou desapropriação (OR, OI ou DES) | | | | | | |
| Descrição | Descrever o risco | | | | | | |
| Consequência | Informar as consequências da materialização do risco (impacto no cronograma, impacto no custo, ou outros) | | | | | | |
| Probabilidade | Informar a probabilidade do risco se transformar em consequência. Utilizar categorias "baixo", "medio" e "alto" | | | | | | |
| Resposta | Sugerir ações de resposta para evitar ou mitigar os riscos | | | | | | |
| Responsável | Sugerir o responsável pelas ações de resposta aos riscos | | | | | | |

11.1 CADASTRO A SER ENTREGUE AO PARCEIRO, PELA EPL

Serão elaborados pela EPL ou outros prepostos do Governo Federal, e entregues prontos ao Parceiro, cadastro de Pavimento, Sinalização e Dispositivos de Segurança e de Obras-de-Arte Especiais, assim descritos:

- Pavimento
 - Deverão ser realizados levantamentos de campo para determinação das condições do pavimento quanto a sua superfície, irregularidade longitudinal, deflexão e afundamento de trilha de roda, entre outras características relevantes, com as seguintes informações:
 - Pavimento: avaliação da condição e da estrutura, seja pavimento com revestimento asfáltico ou em concreto cimento Portland, utilizando normativos do DNER/DNIT, apresentando, no mínimo, dados de IRI (*International Roughness Index*) a cada 100 (cem) metros, IGG (Índice de Gravidade Global) para toda a extensão (segundo o normativo DNIT 006/2003-PRO), deflexão a cada 200 (duzentos) metros com uso do *Falling Weight Deflectometer* – FWD ou outro equipamento aceito pela EPL e número estrutural do pavimento.
 - Acostamento: levantamento da existência e condição do acostamento, especialmente referente ao desnível existente com a pista. Avaliar a condição estrutural considerando seu possível uso para aumento de capacidade.
- Sinalização e Dispositivos de Segurança
 - Deverá ser feito o cadastro da sinalização e dispositivos de segurança, de acordo com a seguinte metodologia:
 - ✓ O levantamento deverá ser feito por meio de inspeção visual na rodovia, sendo este processo realizado com o auxílio de equipamento de GPS, aliado a fotografias georreferenciadas, que permitirão o registro da localização de cada um dos elementos cadastrados,
 - ✓ No cadastro deve ser identificada a sinalização horizontal e vertical, observando-se seu estado de conservação, defensas metálicas, balizador ou delineador, marcador de obstáculo, e início e fim de trechos com barreiras de concreto,
 - ✓ Descrição dos dispositivos de segurança de caráter preventivo existentes no trecho, incluindo estacionamento para veículos de transporte de produtos perigosos;
 - ✓ No cadastro deve constar a latitude e longitude dos elementos a serem levantados, quilômetro da rodovia e sentido da pista (norte e sul, leste e oeste).

- o Obras-de-Arte Especiais (OAEs)
 - o Deverá ser feito o cadastro de obras-de-arte especiais que tem por objetivo a identificação de pontes, viadutos, túneis, passarelas, e estruturas metálicas da rodovia, contemplando o detalhamento de suas características e de seu estado de conservação, de acordo com a seguinte metodologia:
 - ✓ Inspeção visual das OAEs, durante a qual deverão ser anotados dados e características de cada elemento, gerando um banco de dados e documentação em fotografias digitais,
 - ✓ Registro da localização de cada obra-de-arte especial e dos dados básicos de dimensão e de estrutura,
 - ✓ Quanto aos tipos de estrutura, deverão constar os números de vãos e de vias, bem como a geometria longitudinal, a geometria transversal e material de estrutura.

11.1.1 Condição Particular

Em caso de não entrega ao Parceiro, por parte da EPL ou seu(s) preposto(s), dos dados de cadastro elencados no item 11.1 CADASTRO A SER ENTREGUE AO PARCEIRO, PELA EPL, deverá o Parceiro promover a elaboração de tais trabalhos.

Em caso de não conclusão dos serviços dentro do cronograma constante do item 6.1.1, a EPL poderá a qualquer momento solicitar ao Parceiro que assuma a execução dos itens previstos no Escopo 3*, garantindo ao Parceiro a disponibilização prévia dos recursos necessários, bem como prazo compatível com o cronograma acima, acrescido do prazo necessário para a mobilização para o início dos trabalhos. O prazo de mobilização deverá ser informado pelo Parceiro no momento da solicitação da EPL. A transferência de responsabilidade da EPL para IFC não poderá ter como resultado qualquer aumento no custo total do projeto ou de outra forma qualquer dispêndio adicional deverá ser coberto 100% pela EPL.

11.2 HORIZONTE DE ESTUDO DO ESCOPO

O presente ESCOPO deverá ser desenvolvido para um horizonte de tempo de 35 (trinta e cinco) anos de Concessão. Entretanto, nas planilhas relativas a custo e/ou receitas, deverão ser apresentadas sub-totalizações para 25, 30 e 35 anos, a fim de permitir melhor análise de cenários.

11.3 SUB-ESCOPO 3.1 – ANÁLISE DO CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 3: CADASTRO GERAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

12 ESCOPO 4: ESTUDOS AMBIENTAIS

A - ORIENTAÇÕES GERAIS



Os estudos socioambientais deverão ser apresentados separadamente para cada rodovia integrante do lote de concessão, com base em dados atualizados, considerando as intervenções programadas/planejadas.

B - APRESENTAÇÃO

- Escopo do trabalho (trechos rodoviários integrantes do lote de concessão, estruturação do documento);
- Apresentação de mapa temático com a caracterização do empreendimento;
- Apresentar a área do empreendimento com base em imagem de satélite disponível, em escala e resolução adequada, incluindo os seguintes pontos: malha viária existente, limites municipais, concentrações populacionais interceptadas (urbanas e rurais);
- Apresentar a metodologia adotada para elaboração de estudos com indicação das fontes de informação, inclusive as oficiais (ex: IBGE, FUNAI, IBAMA, DNIT, EPL, VALEC).

C - MARCO LEGAL

- Arcabouço legal e normativo (leis, decretos, instruções normativas, portarias no âmbito federal, estadual, distrital e municipal) relacionando-o com as intervenções planejadas, destacando as restrições e implicações de cada norma para cada processo de licenciamento ambiental.

D - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Esse diagnóstico tem por finalidade apresentar uma caracterização geral da área onde se insere o empreendimento, para subsidiar a avaliação e alocação dos riscos, bem como dos aspectos que podem impactar os custos e o cronograma do projeto. Para fins de elaboração do diagnóstico serão utilizados, preferencialmente, dados secundários.

D.1 - Caracterização Geral do Meio Físico

- Clima (caracterização do regime hidrológico da área do empreendimento);
- Geologia;
- Relevo;
- Solo;
- Regiões Hidrográficas interceptadas: Principais Corpos Hídricos atravessados, Identificação dos pontos de captação de água a jusante da rodovia e Identificação de pontos críticos com relação a acidentes envolvendo produtos perigosos (os pontos críticos deverão ser identificados considerando possíveis impactos de acidentes envolvendo produtos perigosos, principalmente os pontos em que os acidentes poderão causar impactos no abastecimento de água);
- Potenciais áreas com ocorrência de cavidades naturais, considerando os limites de distância definidos em legislação específica (com apresentação de mapa temático contendo a respectiva distância das cavidades com relação ao empreendimento);
- Mapeamento com uso e ocupação do solo da área de estudo de acordo com padronização de classes do Manual Técnico de Uso da Terra do IBGE.

D.2 - Caracterização geral do Meio Biótico

D.2.1 - Flora

- Identificação das Principais Fitofisionomias e Usos Antrópicos;



- Identificação das espécies da Flora Ameaçadas de Extinção e endêmicas de possível ocorrência, indicando a legislação aplicável à reposição florestal;
- Identificar os trechos rodoviários que possam interferir em áreas de Mata Atlântica, se for o caso, identificando o estágio desses fragmentos de vegetação, conforme a Lei nº 11.428/2006.

D.2.2 - Áreas ambientalmente relevantes interceptadas pelo empreendimento

- Unidades de Conservação (UC) Federais, Estaduais e Municipais, identificando a situação da rodovia em relação à legislação de criação da unidade conservação e seu plano de manejo
- Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade interceptadas pela rodovia.
- Outras áreas sob regime especial de proteção.

D.2.3 - Fauna

- Apresentar levantamento de passagens de fauna construídas ou adaptadas, existentes no trecho rodoviário: indicar tipo, marco quilométrico, coordenadas geográficas (UTM) e respectivo relatório fotográfico.
- Identificação da fauna de provável ocorrência na área de estudo;
- Identificação de hotspots de atropelamento (caso haja dados disponíveis ou programas de monitoramento implementados na área de estudo).

D.3 - Caracterização do Meio Antrópico

- Caracterização dos municípios interceptados pelo trecho rodoviário
 - o Demografia;
 - o População ocupada e índice de desemprego (taxa de desocupação);
 - o Emprego, atividades econômicas e desenvolvimento econômico.
- Caracterização da estrutura produtiva e de serviços existente, vetores de crescimento econômico e suas possíveis interferências com a concessão.
- Levantamento de planos diretores e/ou planos de uso e ocupação do solo existentes nos municípios interceptados e suas possíveis interferências com a concessão.
- Levantamento das Terras Indígenas, considerando os limites de distância definidos em legislação específica e a situação fundiária de cada terra indígena, com base em informações disponíveis em estudos realizados na região e/ou na base de dados da FUNAI.
- Levantamento das Comunidades Quilombolas, considerando os limites de distância definidos em legislação específica e a situação fundiária de cada comunidade quilombola, com base em informações disponíveis em estudos realizados na região e/ou na base de dados da Fundação Cultural Palmares.
- Levantamento de comunidades tradicionais (vila de pescadores, artesãos, dentre outros) que são diretamente afetados e interceptados pelo empreendimento.
- Identificação da população diretamente afetada pelas intervenções de obras planejadas e que será objeto de programa de medidas mitigatórias e/ou compensatórias;
- Levantamento de Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural na área do empreendimento, com base em informações disponíveis em estudos realizados na região e/ou na base de dados do IPHAN
- Levantamento de Projetos de Assentamento da Reforma Agrária, com base em informações disponíveis na base de dados do INCRA.



Para o levantamento das terras indígenas, das comunidades quilombolas, do patrimônio arqueológico, histórico e cultural deverá ser observado o disposto na Portaria Interministerial MMA/MJ/MinC/MS nº 60/2015, de 24 de março de 2015.

D.4 - Representações Gráficas

Todos os arquivos vetoriais referentes aos mapeamentos especificados nos itens Físico, Biótico e Antrópico serão apresentados por meio de mapa temático em formato *shapefile* e *kml/kmz*, devendo conter tabela de atributos que permita a identificação das feições levantadas, bem como os metadados do arquivo utilizado para análise.

Deverá ser apresentado um caderno de mapas georreferenciados com o trecho rodoviário a ser concedido contendo, no mínimo:

- eixo(s)
- faixa de domínio existente
- faixa de domínio projetada
- identificação das TI
- identificação das UC
- identificação das Áreas prioritárias para conservação
- identificação das passagens de fauna se houver
- identificação dos territórios quilombolas

E - LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Proceder ao levantamento da situação ambiental dos trechos rodoviários (licenças e autorizações concedidas, TAC, Termos de Compromisso, processos de licenciamento ambiental em andamento, etc.). Apresentar o resultado do levantamento por meio de quadro-resumo, conforme modelo abaixo.

| QUADRO RESUMO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL | | | | | | | |
|--|----------------|-------------------|--------|---------|----------|--------|------|
| Nº do documento | Nº do Processo | Órgão Licenciador | Objeto | Emissão | Validade | Status | Link |
| | | | | | | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|------------------------------|--|
| Número do documento | Informar o número da licença ou autorização |
| Nº do Processo | Informar o número do processo administrativo que trata da licença ou da autorização |
| Órgão Licenciador | Informar o órgão ambiental responsável pela emissão da licença ou autorização |
| Objeto | Especificar o objeto da licença ou da autorização |
| Emissão | Informar a data de emissão da licença ou autorização |
| Validade | Informar a data de validade da licença ou autorização |
| Status | Informar o status da licença ou autorização (Válida, Em processo de renovação ou Em processo de retificação) |
| Link | Inserir hiperlink da licença ou autorização |

O responsável pelo estudo também de proceder ao levantamento da situação das condicionantes ambientais das licenças, autorizações, termos de compromissos, etc., identificadas para os trechos rodoviários da concessão. Apresentar o resultado do levantamento por meio de quadro-resumo, conforme modelo abaixo.

1541
R

| QUADRO RESUMO DE CONDICIONANTES AMBIENTAIS | | | | | |
|--|----------------------------|-------|----------------|--------|-------------|
| Nº | Descrição da Condicionante | Prazo | Tipo de Evento | Status | Responsável |
| | | | | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|------------------------------|--|
| Nº | Número sequencial das condicionantes |
| Descrição da Condicionante | Descrever a condicionante |
| Prazo | Informar prazo para execução da condicionante |
| Tipo de Evento | Informar se condicionante é do tipo "único" ou "periódico" |
| Status | Informar situação de cumprimento da condicionante ou se ela é apenas orientativa |
| Responsável | Informar responsável pelo cumprimento da condicionante |

Com base no diagnóstico realizado, devem ser indicados os procedimentos de licenciamento aplicáveis a cada caso, os quais serão consolidados e apresentados por meio de quadro-resumo, conforme modelo abaixo.

| ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO | | | | | | | |
|--|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| Rodovia | Trecho | | Tipo de restrição | Descrição da obra | Prazo de execução | Órgão Licenciador | Procedimento de licenciamento |
| | Km inicial | Km final | | | | | |
| | | | | | | | |

| Instruções de preenchimento: | |
|--------------------------------|--|
| Rodovia | Informar a rodovia na qual existe restrição ambiental |
| Trecho | Especificar os quilômetros iniciais e finais do trecho em que existe restrição ambiental |
| Trecho com restrição ambiental | Especificar o tipo de restrição ambiental ou deixar em branco, caso não exista |
| Descrição da obra | Especificar o tipo de intervenção de obras que exigirá o procedimento de licenciamento |
| Prazo de execução | Informar prazo de execução conforme premissas estabelecidas pelo Poder Concedente |
| Órgão licenciador | Informar o órgão ambiental responsável pela emissão do licenciamento e autorizações |
| Procedimento de licenciamento | Informar qual o procedimento de licenciamento aplicável para o caso concreto |

Verificar se há pendências quanto às sanções ambientais no empreendimento, informando o status de atendimento, se houver. Para cada rodovia apresentar a previsão dos programas, medidas e obrigações que deverão ser executadas nas fases de implantação e operação.

F - TRECHOS PRIORITÁRIOS

Mapear e indicar os trechos rodoviários nos quais foram planejadas intervenções de obras de adequação de capacidade e melhorias com extensão de até 25 quilômetros, passíveis de enquadramento na Portaria Interministerial MMA/MT nº 288/2013 e Portaria MMA nº 289/2013.

G - INVENTÁRIO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS EXISTENTES

O Inventário de passivos deverá observar as diretrizes constantes no “Manual para atividades ambientais rodoviárias” do DNIT (Publicação IPR – 730), contendo minimamente os seguintes itens:

- Caracterização (origem, conceito, localização, nível de risco da situação e dinâmica atual);
- Metodologia de identificação dos passivos ambientais;
- Diagrama unifilar dos Passivos Ambientais levantados;
- Fichas individuais dos Passivos Ambientais levantados (indicação de eventual necessidade de intervenção fora da faixa de domínio);
- Responsabilidade e diretrizes técnicas pela recuperação ou remediação do problema;
- Mapeamento contendo todos os passivos identificados na área de estudo, com apresentação de arquivo vetorial em formato *shapefile*. O arquivo deverá conter tabela de atributos que permita ao menos a identificação do tipo de passivo cadastrado e o número da ficha individual visando detalhamento das informações.

H - ANÁLISE INTEGRADA

Avaliação dos meios físico, biótico e sócio econômico e de que forma cada uma das características desses meios se relaciona com o empreendimento, levando-se em conta também os processos de licenciamento ambiental em curso.

A partir dessa análise deverão ser indicadas as vulnerabilidades de cada trecho, bem como os potenciais impactos nos custos e/ou cronograma de implantação das obras decorrentes destas.

Devem ser identificadas nessa análise as possíveis alterações de traçado oriundas de restrições ambientais (tais como cavernas e UCs de proteção integral), bem como outras adequações de projeto que se fizerem necessárias em decorrência dos aspectos ambientais presentes na região do empreendimento.

I - IMPLANTAÇÃO DA ISO 14.001

Descrever o procedimento necessário para a implantação e certificação da concessão com base na norma NBR ISO 14.001 da ABNT.

J - ORÇAMENTO

A orçamentação dos custos socioambientais deve ser baseada em todas as etapas do estudo, relacionando cada um dos itens que compõe o custo com a origem e justificativa. Os custos relacionados ao licenciamento ambiental, por rodovia e por fase (implantação e operação), devendo contemplar, no mínimo:

- Elaboração de estudos ambientais, tais como RCA/PCA/EIA/RIMA/Inventário Florestal/PBA/Projeto de Plantio Compensatório, Estudos Indígenas, Quilombolas, Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico);
- Taxas de licenciamento e análise do órgão ambiental;
- Execução das condicionantes ambientais;
- Compensação ambiental (Lei do SNUC);
- Plantio Compensatório, Reposição florestal;

- Custos estimados para a execução da recuperação ou remediação do passivo ambiental deverão ser apresentados separados dos custos de obras;
- Detalhamento dos custos da implantação e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental e Social da operação, envolvendo o detalhamento da estrutura organizacional envolvida (Pessoal Técnico e Administrativo) e respectiva tabela salarial de referência;
- Custos com a implantação da ISO 14.000.
- Os procedimentos de elaboração do orçamento devem considerar metodologias e premissas comumente adotadas, referências oficiais ou de instituições reconhecidas.

A data-base a ser considerada nos estudos de Meio Ambiente deverá ser a mesma definida para os estudos de engenharia.

12.1 HORIZONTE DE ESTUDO DO ESCOPO

O presente ESCOPO deverá ser desenvolvido para um horizonte de tempo de 35 (trinta e cinco) anos de Concessão. Entretanto, nas planilhas relativas a custo e/ou receitas, deverão ser apresentadas sub-totalizações para 25, 30 e 35 anos, a fim de permitir melhor análise de cenários.

12.2 SUB-ESCOPO 4.1 – ANÁLISE DOS ESTUDOS AMBIENTAIS

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 4: ESTUDOS AMBIENTAIS, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

A EPL realizará a análise de complexidade ambiental dos projetos com o uso do Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura – SIAI. A análise será disponibilizada ao PARCEIRO para subsidiar a elaboração dos estudos ambientais.

13 ESCOPO 5: TRABALHOS INICIAIS

O ESCOPO relativo à fase de Trabalhos Iniciais deverá abordar os trabalhos a serem realizados durante os doze primeiros meses pela futura Concessionária, de acordo com os estudos de engenharia, e trata da recuperação emergencial mínima para a reabilitação funcional do trecho da rodovia conforme parâmetros estabelecidos no PER para esta fase.

O relatório que consolidará os estudos deverá tratar, pelo menos, dos seguintes tópicos:

- Reparos no pavimento;
- Reparos na sinalização, dispositivos de proteção e segurança e iluminação;
- Reparos nas Obras-de-Arte Especiais;
- Reparos no sistema de drenagem e nas Obras-de-Arte Correntes;
- Reparos na faixa de domínio e canteiro central;
- Execução de obras de recuperação ambiental, contenções e terraplenos;
- Indicação das prováveis fontes de insumos e cálculo da respectiva Distância Média de Transporte – DMT;
- Relatar possíveis problemas que possam existir em função de particularidades locais relevantes e passíveis de excepcionais executivas ou que influenciem significativamente nos de custos.

Para o Pavimento, deverá se considerar para toda a rodovia, ao final do 1º ano de Concessão, um índice IRI $\leq 3,5$ m/km, em acordo ao prescrito no PER padrão da ANTT.

Juntamente com este material técnico, deverá ser apresentada a Orçamentação de Obras e Serviços, de acordo com as premissas específicas apresentadas para o ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS, naquilo que se aplicar.

Para esta fase, os insumos Brita e Areia serão todos de origem comercial.

13.1 SUB-ESCOPO 5.1 – ANÁLISE DOS TRABALHOS INICIAIS

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 5: TRABALHOS INICIAIS, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

14 ESCOPO 6: RECUPERAÇÃO

O ESCOPO relativo ao programa de Recuperação deverá especificar os serviços e obras a serem realizados pela concessionária a partir do término dos trabalhos iniciais até o quinto ano da concessão, de acordo com os estudos de engenharia, para reconduzir o sistema viário existente à plena condição de utilização, segundo os parâmetros de desempenho adotados, aprimorando-os sempre que possível.

O relatório deverá tratar, pelo menos, dos seguintes tópicos:

- Recuperação do pavimento;
- Recuperação da sinalização, dispositivos de proteção e segurança e iluminação;
- Recuperação das Obras-de-Arte Especiais;
- Recuperação do sistema de drenagem e nas Obras-de-Arte Correntes;
- Recuperação da faixa de domínio e canteiro central;
- Execução de obras de recuperação ambiental, contenções e terraplenos;
- Indicação das prováveis fontes de insumos e sua forma de aquisição, exploração local ou comercial e cálculo da respectiva Distância Média de Transporte - DMT.

O Plano de Recuperação deverá ser embasado nas normativas vigentes junto ao DNIT, contendo todos os estudos e levantamentos que tais normas indicarem, sendo que para a recuperação estrutural do Pavimento nesta fase deverão ser utilizados as Normas do DNIT-PRO11/79 e/ou PRO-269/94 (TECNAPAV).

Juntamente com este material técnico, deverá ser apresentada a Orçamentação de Obras e Serviços, de acordo com as premissas específicas apresentadas para o ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS, naquilo que se aplicar.

A critério do PARCEIRO, poderá ser indicada a aplicação de Pavimento Rígido e/ou *Whitetopping*¹ como solução de Recuperação, caso se demonstre viável técnica e economicamente.

Os insumos Brita e Areia, nos anos 1 e 2, poderão ser de fontes comerciais, devendo para os períodos posteriores serem oriundos de fontes de exploração direta, salvo mediante embasada justificativa técnica que demonstre a impossibilidade de tal aplicação.

¹ *Whitetopping* é a técnica de reabilitação de pavimentos asfálticos com o uso do concreto de cimento Portland, que é aplicado diretamente sobre os revestimentos deteriorados, com ou sem camadas de nivelamento.

Nos trechos em que atualmente haja concessões rodoviárias federais em vigor, é necessário observar os PER - Programa de Exploração Rodoviária, a fim de verificar a necessidade de garantia de vida útil remanescente de pavimento. Caso haja indicativo de vida útil remanescente, a fase de Recuperação poderá ser dispensada, desde que os levantamentos estruturais de campo referendam essa assertiva.

14.1 SUB-ESCOPO 6.1 – ANÁLISE DA RECUPERAÇÃO

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 6: RECUPERAÇÃO, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

15 ESCOPO 7: MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO

Os estudos relativos à fase de Manutenção Periódica e Conservação deverá descrever os elementos da rodovia objeto de trabalhos de manutenção e aqueles objeto de trabalhos de conservação, os parâmetros técnicos e de desempenho dos elementos da rodovia, a fundamentação dos ciclos de trabalho necessários ao atendimento dos parâmetros de desempenho, as composições dos serviços e os referenciais/fontes dos custos/preços unitários com suas datas-bases e região.

O relatório deverá tratar, pelo menos, dos seguintes tópicos:

- Pavimento;
- Sinalização e Dispositivos de Proteção e Segurança;
- Obras-de-Arte Especiais;
- Sistema de Drenagem e Obras-de-Arte correntes;
- Canteiro central e faixa de domínio;
- Terraplenos e Estruturas de Contenção;
- Edificações e Instalações Operacionais;
- Sistemas Elétricos e de Iluminação.

Os ciclos de Manutenção se iniciarão após a fase de Restauração.

Visando demonstrar, ao longo do tempo, o alcance e manutenção dos parâmetros de conforto e trafegabilidade, deverá ser apresentada simulação por meio da ferramenta *Highway Development and Management Model HDM-4*, ou ferramenta equivalente, devendo posteriormente os dados de entrada serem fornecidos à EPL para eventual conferência ou estudo comparativo.

Para esse trabalho em HDM, considerar as seguintes premissas:

Para as Pistas Existentes;

- inserir a estrutura do pavimento fiel à existente em cada segmento homogêneo, bem como as condições de superfície e estrutura (deflexão/número estrutural);
- considerar para padrão pós-obra: IRI = 2,0.

Para as Pistas Novas

- inserir a estrutura do pavimento fiel à que será executada em cada segmento homogêneo;
- considerar para padrão pós-obra: IRI = 2,0.

- ajustar o ano de início da Manutenção de acordo com o planejamento da execução.

Considerações gerais

- Alimentar o HDM (ou equivalente) com os custos unitários de cada solução de Manutenção, a fim de se gerar o custo de Manutenção de Pavimentação diretamente na ferramenta;
- Criar estrutura de segmentos homogêneos por sentido de tráfego, considerando a largura das faixas mais acostamentos;
- Adotar como dados de base do HDM-4 os valores que o DNIT considera como a calibração Brasil da ferramenta.

As soluções do programa de Manutenção deverão levar em conta as normativas técnicas vigentes no DNIT.

Juntamente com este material técnico, deverá ser apresentada a Orçamentação de Obras e Serviços, de acordo com as premissas específicas apresentadas para o ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS, naquilo que se aplicar.

Quanto à Conservação, adotar como referência, entre os anos 2 a 30 do Estudo, os Níveis de Esforços constantes no Manual de Conservação Rodoviária do DNIT, Publicação IPR – 710, de 2005, observando o enquadramento em Nível de Esforço Máximo.

15.1 HORIZONTE DE ESTUDO DO ESCOPO

O presente ESCOPO deverá ser desenvolvido para um horizonte de tempo de 35 (trinta e cinco) anos de Concessão. Entretanto, nas planilhas relativas a custo e/ou receitas, deverão ser apresentadas sub-totalizações para 25, 30 e 35 anos, a fim de permitir melhor análise de cenários.

15.2 SUB-ESCOPO 7.1 – ANÁLISE DA MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 7: MANUTENÇÃO PERIÓDICA E CONSERVAÇÃO, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

16 ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS

O relatório do programa de Investimentos deverá apresentar o conjunto de Melhorias e Ampliação de Capacidade que a concessionária deve realizar durante o prazo da concessão para manter e melhorar o nível de serviço oferecido pela rodovia aos usuários. O conjunto de melhorias deverá conter também a sugestão de implantação de contornos em trechos urbanos, indicando sua motivação em detrimento da adequação da travessia existente.

O Programa de Investimento da concessão deverá prever, pelo menos, os seguintes tópicos:

A. Ampliações de Capacidade



- Ampliações vinculadas ao volume de tráfego,
- Ampliações de caráter obrigatório,
- Especificações das ampliações.

Independente de análise de capacidade, deverá ser apresentada versão de estudo (Anteprojeto Geométrico) que contemple a Duplicação total do segmento rodoviário. Neste cenário, sempre que possível, deverá ser considerada a implantação de Canteiro Central com, pelo menos, 9 (nove) metros de largura útil, o suficiente para futuro aumento de capacidade e implantação de barreira central (*New Jersey*).

O Nível de Serviço máximo será o Nível "D" em 50 horas/ano. Em rotas turísticas, poderá ser aceito o Nível "D" em até 100 horas/ano, mediante justificativa da Consultoria Técnica. Deverá ser observada como solução intermediária (antes da Duplicação de um segmento todo de pista simples) a implantação de Faixas Adicionais em rampas, de acordo com normas do DNIT.

O dimensionamento de pavimento para Faixas Adicionais deverá observar os valores de Número N de acordo com a segmentação homogênea do trecho.

Quando a Duplicação se mostrar necessária, fazer uma análise comparativa de soluções de pavimentação (Rígida x Flexível), para que em conjunto com a EPL seja decidida sobre qual solução o estudo avançará.


B. Melhorias

- Critérios para implantação de melhorias,
- Melhorias de caráter obrigatório,
- Especificações das melhorias.

C. Quantitativos e Cronograma de Implantação de Melhorias e Ampliação de Capacidade

Essa análise de capacidade da via para determinação do nível de serviço, feita para todo o período de concessão e contemplando as taxas de crescimento de tráfego, deverá ser desenvolvida por meio da ferramenta *Highway Capacity Manual – HCM 2010* ou posterior, para cada segmento homogêneo. A critério da EPL, para fins de análise comparativa ou auditoria, deverá o PARCEIRO disponibilizar todos os dados brutos utilizados nas simulações para a Administração.

Posteriormente, para fins de incorporação ao Contrato, deverá ser calculado o VDMA Equivalente para os gatilhos de Aumento de Capacidade, levando em conta a seguinte tabela:



| Veículo | Multiplificador |
|---|-----------------|
| Motocicletas | 0,33 |
| Veículos de Passeio com ou sem semirreboque e reboque | 1,00 |
| Veículos Comerciais de 2 e 3 eixos e rodagem dupla | 1,50 |
| Veículos Comerciais de 4, 5 e 6 eixos e rodagem dupla | 2,00 |
| Veículos Comerciais com 7 ou mais eixos e rodagem dupla | 2,50 |

D. Índice de Suporte Califórnia (CBR) Referencial

Para os trechos em que será necessária a duplicação da rodovia, ou criação de trechos novos (a exemplo de contornos e variantes), deverão necessariamente constar dos estudos informações referentes ao Índice de Suporte Califórnia (CBR) a ser utilizado como referência para a determinação do pacote de pavimento novo, bem como a fonte de informação.

Por meio de análise estatística, poderão ser criados segmentos homogêneos com um mesmo CBR referencial, a fim de otimizar o processo de pré-dimensionamento do pavimento.

A obtenção dos valores de CBR do subleito poderá ser feita diretamente nos projetos das rodovias hoje existentes, ou por meio da realização de ensaios de campo.

E. Definições de Volume de Movimento de Terra

Visando obter maior precisão na definição da volumetria de materiais a serem movimentados quando das obras de aumento de capacidade, é necessário que O PARCEIRO produza um Anteprojeto Geométrico para todo o trecho, em termos de pista Duplicada, categoria I-A.

O Anteprojeto Geométrico deverá atender as orientações da Instrução de Serviço IS 208 – Projeto Geométrico² e, no que couber, as orientações da IS-234 – Elaboração de projeto Geométrico de Rodovias em áreas Urbanas.

O Anteprojeto Geométrico da rodovia deverá ser apresentado, em planta, na escala 1:2.000 e, em perfil na escala 1:2.000 (horizontal) e 1:200 (vertical).

Os Anteprojetos dos retornos deverão ser apresentados na escala 1:500 (horizontal) e 1:50 (vertical), não suprimindo sua apresentação nos desenhos do projeto geométrico (escala 1:2.000).

A apresentação de elementos de curva deverá ser restrita à caracterização do traçado horizontal (ângulo central, raio e desenvolvimento das curvas) e do traçado vertical (rampas, projeção da parábola e K), como preconiza a Portaria N° 657 de 12 de julho de 2013, da Diretoria de Planejamento e Pesquisa do DNIT.

Complementará o Anteprojeto Geométrico a demarcação da faixa de domínio e um texto justificativo das soluções propostas, inclusive dos aspectos positivos e negativos de cada alternativa estudada, devendo ser considerado também todas as interseções, retornos e acessos (IS-213).

As seções transversais típicas das plataformas (com indicação de inclinação de taludes) ao longo da rodovia poderão ser apresentadas em meio digital em arquivos dwg e dxf.

Farão parte do Anteprojeto as seções transversais em locais críticos, com vistas à verificação de sua exequibilidade, especialmente no que se refere aos escalonamentos de aterros e/ou cortes.

A partir dessas informações, e fazendo uso de plataformas computacionais, deverá ser emitido relatório de movimento de massa (corte, aterro, empréstimo e bota-fora) por segmento homogêneo.

F. Passarelas

Deverá ser elaborada uma planilha resumo com a priorização dos locais para implantação das passarelas, classificando-as na seguinte ordem de prioridades:

- Maior quantidade de atropelamentos com mortes;
- Maior quantidade de atropelamentos com feridos;
- Maior volume médio de travessias de pedestres.

Junto às passarelas novas, necessário prever a construção de paradas de ônibus, com as baias de estacionamento adequadas, bem como a proteção para os passageiros.

G. Retornos em Pista Dupla

Nas rodovias em pista Dupla, deverão ser quantificados os retornos que permitem a mudança no sentido de tráfego dos usuários, analisando a distância entre os mesmos, a qual não deverá ultrapassar 5 km em áreas rurais, sendo que esta distância deve ser minorada para as áreas urbanas.

Nas áreas urbanas, onde forem previstas vias marginais, devem ser instalados, no mínimo, 2 retornos em desnível, formando um "binário", permitindo o movimento do tráfego local nos 2 sentidos da via, a fim dos mesmos não impactarem o tráfego de longa distância da rodovia.

Não deverão ser considerados retornos em nível em áreas urbanas.

H. Contornos/Variantes

A possibilidade de contornos e/ou variantes deverá ser analisada conjuntamente com a análise dos estudos socioambientais, onde deve ser verificada também a necessidade dos municípios interceptados pela rodovia.

Nas extremidades de cada contorno em pista dupla em trechos urbanos deverão ser previstas interseções em desnível que permitam os movimentos necessários.

A eventual necessidade de inserção de Contornos e/ou Variantes demandará os estudos entendidos como necessários constantes neste Estudo, já estando as equipes (estimadas para o desenvolvimento do presente Estudo) estruturadas para apresentar a solução final entendida como mais adequada.

Este tipo de análise (fazer ou não Contornos) deverá ser lastreada também em resultados de Custos Operacionais, comparativo entre soluções.

I. Interconexão e trevos

Deverão ser considerados dispositivos em desnível em todos os entroncamentos com rodovias federais e estaduais.

Para os casos onde não existir uma interseção no local previsto para a sua implantação, deverá ser realizada pesquisa origem-destino, complementarmente a contagens volumétricas.

J. Posto de Pesagem

Deverá ser considerada a localização de posto de pesagem em segmentos que impossibilitam fuga de tráfego, e se possível, próximos às unidades operacionais ou delegacias da PRF.

Deverão ser consideradas as localidades nas quais permitam ser instalados os postos de pesagem em condições técnicas favoráveis, priorizando locais com menores rampas, fora de curvas e edificações que dificultam a visualização e acesso, aumentando a insegurança.

Para todas as obras de melhorias, devem ser consideradas questões ambientais e de desapropriação, além das questões técnicas.

K. Vias Marginais

Deverão ser analisadas as necessidades dos municípios que são interceptados pela rodovia, bem como o nível de serviço, onde a extensão útil das vias marginais deve compreender a soma prevista nos dois sentidos da rodovia, sendo que, no cômputo não deve ser considerada a extensão das alças (ou *tapers*), bem como as faixas de aceleração e desaceleração.

Havendo dispositivos em desnível próximo ao término previsto da via marginal, a extensão da mesma deverá ser estendida, a fim de eliminar a necessidade do trânsito local interferir no trânsito de longa distância.

L. Correção de Traçado

Deverá ser prevista correção de traçado, no mínimo, nas situações críticas que se encontram em desacordo com as normativas vigentes e que apresentam alto índice de acidentes (listar *ranking* de prioridades).

M. Melhorias em acesso

Deverão ser levantados todos os pontos que estão em desacordo com as normativas vigentes (listar *ranking* de prioridades).

Deverá ser apresentado diagrama unifilar com as mesmas características do diagrama do cadastro, mas contendo as duplicações e melhoramentos previstos, a saber:

- início e fim de duplicações;
- início e fim de contornos/travessias urbanas;
- início e fim de vias marginais;
- localização das interseções e retornos com indicação do tipo (diamante, trombeta, trevo, etc) e das passarelas;
- as ampliações condicionadas ao tráfego deverão ser indicadas no mesmo diagrama ou em diagrama complementar;



- outros fatores relevantes.

O orçamento das obras de ampliação e melhoramentos deverá considerar os investimentos necessários em desapropriação. A estimativa dos valores de desapropriação deverá ser apresentada em tabela com a indicação da localização da ampliação (obrigatória ou condicionada) ou do dispositivo de melhoramento, a indicação se em trecho urbano ou rural, sua área e fonte de estimativa de seu valor de mercado.

N. Processo de Orçamentação - Engenharia

Os custos de execução de obras de infraestrutura deverão seguir a base referencial do Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO. Em caso de inviabilidade de utilização da referência citada, deverão ser empregadas tabelas referenciais formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da administração pública federal e demais esferas da federação, a exemplo do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI da Caixa Econômica Federal.

Os custos de execução de obras civis deverão seguir a base referencial do SINAPI. Em caso de inviabilidade de utilização da referência citada, deverão ser empregadas tabelas referenciais formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da administração pública federal e demais esferas da federação.

Recomenda-se evitar serviços que não tenham composições previstas nas bases referenciais já citadas. Todavia, caso necessário, para os custos não localizados nos sistemas referenciais apresentados anteriormente, ou em caso de incompatibilidade técnica das composições destes paradigmas frente às peculiaridades dos serviços, poderão ser utilizadas pesquisas de mercado contendo, no mínimo, três cotações de empresas / fornecedores distintos, com os respectivos comprovantes. Deverá ser adotado o menor valor cotado.

Os custos de aquisição, bem como de transporte de material asfáltico deverão, respectivamente, seguir a Portaria-DG nº 1.977 de 25 de Outubro de 2017, publicada no Diário Oficial da União de 26 de Outubro de 2017, Seção 1, p. 174/175, ou qualquer outro documento vigente à época de elaboração do EVTEA.

A estrutura da composição da parcela de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) deverá ser adotada de acordo com o apresentado pelo DNIT, seguindo os normativos e manuais vigentes à época.

Os custos referentes à sinalização de obras deverão ser apresentados em planilha de forma analítica ou percentualmente sobre o Custo Direto (CD), sem incidência de BDI, conforme demonstrado abaixo:

- Sinalização de obras: $0,5\% \times CD$

O custo referente à administração local deverá ser apresentado de forma aderente aos manuais e normativos do SICRO vigentes à época da elaboração do EVTEA.

O custo referente ao desvio do tráfego deverá ser apresentado de forma analítica, onde incorrerá somente nos serviços que sofrem impacto direto pelo trânsito de veículos.

O custo referente à elaboração do projeto executivo, onde já está contemplado o custo com topografia, sondagens, ensaios laboratoriais, serviços gráficos, etc., deverá ser

representado por percentual sobre o Preço de Venda (PV), conforme apresentado abaixo, para as disciplinas de Trabalhos Iniciais, Recuperação e Manutenção:

- a) Trabalhos iniciais: média complexidade = 4%
- b) Recuperação do sistema rodoviário: média complexidade = 4%
- c) Manutenção do sistema rodoviário: média complexidade = 4%

Para os serviços destinados ao grupo Obras de ampliação da capacidade e outras melhorias, o custo referente a Projeto Executivo será de:

- a) Passarelas: baixa complexidade = 5%
- b) Vias marginais: alta complexidade = 4,0%
- c) Execução de contorno: alta complexidade = 2,5%
- d) Correção de traçado: alta complexidade = 4,0%
- e) Construção de acessos: baixa complexidade = 5%
- f) Retorno em nível: baixa complexidade = 5%
- g) Retorno em desnível: média complexidade = 4%
- h) Passagem em desnível: média complexidade = 4%
- i) Interconexão diamante: média complexidade = 4%
- j) Interconexão trombeta: média complexidade = 4%
- k) Interconexão trevo completo: média complexidade = 4%
- l) Obras de arte especiais: média complexidade = 4%
- m) Obras de arte especiais (grande vão): alta complexidade = 2,5%
- n) Duplicação em terreno ondulado e montanhoso (canteiro central): alta complexidade = 2,5%
- o) Duplicação em terreno ondulado e montanhoso (new jersey): alta complexidade = 2,5%
- p) Faixa adicional: média complexidade = 4%

O custo referente à Compensação Ambiental, conforme exposto no item de ESCOPO de Estudos Ambientais, não deve ser contemplado no montante de ressarcimento de estudos ambientais previsto no Contrato de Concessão, onde deverá ser estimado por percentual sobre o PV de obras novas, conforme apresentado abaixo:

- Compensação Ambiental: $0,5 \% \times PV$

As quantidades dos serviços a serem realizados na Frente de Recuperação e Manutenção, Frente de Ampliação da Capacidade e Manutenção de Nível de Serviço e Frente de Conservação deverão constar no orçamento, o qual deverá conter no mínimo:

- Metodologia de Elaboração do Orçamento;
- Quadro Resumo do Orçamento;
- BDI Analítico;
- Composição de Custo Unitário de acordo com a metodologia proposta no SICRO.

A consolidação do preço de venda será realizada na planilha orçamentária, local que deverá apresentar colunas específicas demonstrando o preço de venda calculado com base no BDI com e sem a incidência do REIDI ao longo de toda a concessão. Desta feita, será obrigatória a existência de "chave" na planilha consolidadora do PER, de forma que se permita escolher o orçamento com ou sem a afetação do REIDI.

O orçamento deverá conter:

- As Planilhas de Preços Unitários, contendo:
- Caracterização do trecho em estudo;
- Data-base do orçamento;



- Codificação da planilha do estudo;
- Origem da referência de custo;
- Discriminação completa do serviço;
- Unidade de cálculo do serviço;
- Preço unitário do serviço;
- Quantidade do serviço; e
- Preço total do serviço.
- Todas as composições de custos unitários, incluindo as pertencentes e não pertencentes a sistemas oficiais de custos;
- Especificações de serviços;
- Cronograma físico e financeiro;
- Produções horárias para equipamentos não constantes em tabelas referenciais;
- Curva "ABC" dos serviços;
- Curva "ABC" de insumos;
- Quadro Resumo de Distâncias Médias de Transporte; e
- Cotações de preços de mercado.

A data-base a ser considerada nos estudos será a tabela SICRO mais atual disponibilizada até a data do fechamento deste Estudo. Cabe ressaltar que todas as tabelas de referência e pesquisas de mercado utilizadas no processo de orçamentação deverão seguir a mesma data-base da Tabela SICRO adotada.

A orçamentação de obras e serviços deverá ser conduzida por meio de ferramenta computacional específica para orçamento de obras e serviços de engenharia, tipo Compor 90®, ou equivalente, devendo os arquivos 'abertos' serem entregues à EPL.

Os custos referentes a Desapropriação e Reassentamento, de maneira individual, deverão ser levantados e apresentados em consonância com o constante no item *Faixa de Domínio*.

A critério da EPL, poderá ser solicitado ao PARCEIRO que apresente estimativa de custos para futuros aumentos de capacidade. Por exemplo, nos trechos em que a Duplicação for dimensionada/necessária ao longo do período de Concessão, se por ventura estourar o gatilho que demanda a inserção de uma faixa adicional por sentido, ter-se-á, com esta estimativa, previsibilidade de investimentos futuros.

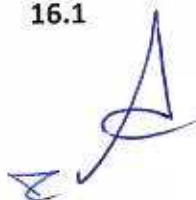
O. Segurança viária

Avaliação da possibilidade de utilização da metodologia iRAP ("Road Assessment Programme") para incremento da segurança viária, consistindo de:

- Mapas de risco;
- Monitoramento da evolução do desempenho de segurança;
- Classificação de vias;
- Planos de investimento para vias mais seguras.

16.1

HORIZONTE DE ESTUDO DO ESCOPO



O presente ESCOPO deverá ser desenvolvido para um horizonte de tempo de 35 (trinta e cinco) anos de Concessão. Entretanto, nas planilhas relativas a custo e/ou receitas, deverão ser apresentadas sub-totalizações para 25, 30 e 35 anos, a fim de permitir melhor análise de cenários.

16.2 SUB-ESCOPO 8.1 – ANÁLISE DA AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 8: AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE E MELHORIAS, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

17 ESCOPO 9: MODELO OPERACIONAL

O relatório dos estudos sobre o Modelo Operacional deverá conceituar e descrever os sistemas, seus parâmetros técnicos e de desempenho, os investimentos necessários em equipamentos, veículos, sistemas e edificações (sua locação ou terceirização), os cronogramas de implantação e permanência, o dimensionamento de pessoal a ser alocado a cada sistema e seus custos, considerando a sinergia entre os sistemas, os demais custos operacionais de cada sistema (exemplo: energia, combustível, manutenção e veículos), as frequências de operação (quando aplicável) e as fontes de referência em termos de custos ou preços unitários.

Deverão ser previstos os seguintes sistemas/serviços:

Sistema de atendimento aos usuários (SAU):

- Atendimento médico de emergência,
- Atendimento mecânico,
- Atendimento aos demais incidentes (combate a incêndios e apreensão de animais na faixa de domínio).

Serviço de Inspeção de Tráfego;

Sistema de Comunicação e Informação aos Usuários:

- Sistema de radiocomunicação,
- Sistema de telefonia convencional e 0800,
- Painéis de mensagem variável,
- Site da internet;
- Sistema Wi-fi.

Sistema de Monitoração de Tráfego:

- Equipamentos de detecção e sensoriamento de pista,
- Sistema de detecção de altura,
- Sistema de circuito fechado de TV,
- Sistema de controle de velocidade.

Segurança de Trânsito;

Centro de Controle Operacional (CCO);

Sistema de Pedágio e Controle de Arrecadação;

Sistema de Pesagem de Veículos;





Edificações e Instalações Operacionais;

Administração da Concessionária;

Guarda e Vigilância Patrimonial;

Apoio à fiscalização de trânsito e da ANTT;

Monitoração;

Deverá ser avaliada a viabilidade da utilização de motocicletas para o atendimento de primeiros socorros, serviços mecânicos e de incidentes.

Para o dimensionamento do pessoal de operação e gestão da Concessionária, deverá ser prevista estrutura de mão-de-obra e demais custos envolvidos, de acordo com a Nota Técnica nº 107/2015/GEROR/SUINF/ANT, disponibilizada no endereço eletrônico <https://contas.tcu.gov.br/etcu/ObterDocumentoSisdoc?seAbrirDocNoBrowser=true&codArqCatalogado=9275915&codPapelTramitavel=53316191>.

O estudo deverá apresentar estimativa e fontes dos custos correspondentes às avaliações e relatórios de monitoração a serem previstos no PER.

O sistema de pedágio deverá ser dimensionado com base nas características físicas e operacionais da via, com indicação de quantitativos de pistas, cabines, pessoal e demais custos operacionais.

Deverão contemplar modalidades de cobrança manual e automática, além de identificação de rodagem (simples e dupla) e de eixos suspensos.

As premissas de operação deverão ser baseadas nas mais recentes Concessões em processo de Licitação no Governo Federal.

Por fim, deverá o PARCEIRO elaboração/definir uma tabela de salários para os cargos usualmente utilizados pelas concessionárias.

A. Processo de Orçamentação – Modelo Operacional

Apresentar uma Planilha Orçamentária compatível com o Programa de Operação, que permita rastreabilidade entre as memórias de dimensionamento dos sistemas operacionais e seus custos

Deverão ser utilizados os valores de mercado, com cotações apresentadas, de Equipamentos, Veículos e Serviços Terceirizados, dentre outros, levando-se em conta os impostos e taxas incidentes.

Em caso de serviços terceirizados, deverão ser apresentadas as propostas de forma analítica, com histograma de recursos (mão-de-obra, veículos, equipamentos e sistemas), permitindo a comparação com a opção por contratação direta destes serviços.

Deverão ser apresentadas as referências utilizadas para o salário e encargos de pessoal de operação e gestão da concessionária, com a fonte devidamente justificada.

A data-base a ser considerada nos estudos acerca do Modelo Operacional deverá ser a mesma definida para os estudos de engenharia.

Deverão ser obedecidas as orientações e premissas preconizadas no item Processo de Orçamento – Engenharia.

17.1 HORIZONTE DE ESTUDO DO ESCOPO

O presente ESCOPO deverá ser desenvolvido para um horizonte de tempo de 35 (trinta e cinco) anos de Concessão. Entretanto, nas planilhas relativas a custo e/ou receitas, deverão ser apresentadas sub-totalizações para 25, 30 e 35 anos, a fim de permitir melhor análise de cenários.

17.2 SUB-ESCOPO 9.1 – ANÁLISE DO MODELO OPERACIONAL

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 9: MODELO OPERACIONAL, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

18 ESCOPO 10: ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

O estudo econômico-financeiro consolidará os resultados dos estudos de tráfego, de engenharia, de operação e de meio ambiente, mesclando-os às premissas macroeconômicas, financeiras, contábeis, entre outras, com o objetivo de extrair o desenho e a solução econômica propostos para o projeto.

O estudo deve ser realizado em conformidade às melhoras técnicas econômicas e de finanças, atendendo às normas contábeis brasileiras. A planilha a ser utilizada para modelagem econômico-financeira deverá seguir padrão a ser apresentado e disponibilizado pela EPL, cabendo ao PARCEIRO propor eventuais melhorias, se for necessário.

Caso as condições comerciais e financeiras não resultem na viabilidade do empreendimento no modelo de concessão pura, com base nas premissas estabelecidas, o PARCEIRO deverá apresentar cenários alternativos para a viabilização do projeto.

A. Premissas do Estudo Econômico-Financeiro

O PARCEIRO deverá se valer de premissas técnicas e financeiras a serem informadas pela EPL para compor a modelagem dos estudos a serem confeccionados. De modo geral, tratar-se-ão de premissas associadas a variáveis macroeconômicas (por exemplo: IPCA, PIB e SELIC), a variáveis financeiras (por exemplo: WACC), a variáveis contábeis (por exemplo: método de amortização do ativo intangível), a variáveis tributárias (Por exemplo: utilização do Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI e benefícios fiscais oriundos de programas de desenvolvimento regional), a variáveis associadas a verbas contratuais (por exemplo: verbas de fiscalização da ANTT) e a variáveis associadas a seguros e garantias (por exemplo: Garantia de Execução).

Todas as demais premissas necessárias para acessar os resultados finais do projeto deverão ser pormenorizadamente demonstradas, apontando inclusive a(s) fonte(s) da informação e o racional utilizado para obtenção das mesmas.



B. Resultados dos Estudos

Os resultados finais aguardados nesta frente dos estudos técnicos se resumem a:

- a) Tarifa Quilométrica;
- b) Valor do contrato – VPL das Receitas;
- c) Análise de sensibilidade da Tarifa Quilométrica em relação a variáveis-chave (Demanda, Investimentos, Custos e Despesas Operacionais, entre outras julgadas pertinentes);
- d) Tabela contendo o rol dos elementos de projeto com os respectivos percentuais para realização de reequilíbrios automáticos (Fator D e A), em linha com as regras contratuais dos últimos projetos licitados e/ou conforme orientação do MInfra e ANTT.

O *template* do modelo econômico-financeiro disponibilizado pela EPL poderá ser ajustado para permitir a criação de diferentes cenários de agrupamentos de trechos das rodovias que compõe o Sistema Rodoviário (Lote), possibilitando diferentes arranjos de concessões rodoviárias, assim como para permitir a realização de simulações sobre variáveis-chave da modelagem, a fim de avaliar a sustentabilidade financeira do projeto.

O PARCEIRO deve se abster de utilizar métodos e ferramentas de uso restrito ou de difícil compreensão e manipulação, privilegiando métodos e ferramentas editáveis e links e fórmulas abertas.

As planilhas auxiliares / memórias de cálculo devem ser **vinculadas** a uma planilha única – denominada Modelagem Econômico-Financeira – que consolida todos os dados do projeto. Além da planilha Modelagem Econômico-Financeira, o PARCEIRO deverá entregar pacote de planilhas seguindo estritamente a formatação do pacote de planilhas a ser definido pela EPL durante a fase de elaboração dos estudos. Este pacote de planilhas conterá planilhas consolidadoras do OPEX, CAPEX e tráfego, bem como as planilhas que as alimentam.

Está contido neste Escopo a entrega de Relatório Sintético que consistirá no resumo dos Escopos retro mencionados. Este relatório levará em consideração o escopo do projeto desenvolvido, os resultados auferidos e principais premissas utilizadas acerca dos temas engenharia e operação (CAPEX e OPEX), o comportamento do tráfego ao longo da concessão e principais eventos que influenciaram seu comportamento, a Tarifa Básica de Pedágio (TBP) contendo cenários de sensibilidade, dentre outros elementos julgados como relevantes para uma análise geral do projeto.

C. Análise de Custo/benefício

O PARCEIRO deverá fornecer informações técnicas conforme rol a seguir apresentado, para que seja possível produzir análises de Custo/Benefício do projeto a serem realizados pela EPL. A saber:

Dados gerais parametrizados

1. Representatividade percentual dos gastos com materiais e equipamentos, desconsiderando mão-de-obra, no OPEX, para o cenário alternativo, por ano.
2. Representatividade percentual dos gastos com materiais e equipamentos, desconsiderando mão-de-obra, no CAPEX, para o cenário alternativo, por ano.
3. Representatividade percentual dos gastos com mão-de-obra, por função, no OPEX, para o cenário alternativo, por ano.

4. Representatividade percentual dos gastos com mão-de-obra, por função, no CAPEX, para o cenário alternativo, por ano.
5. Extensão total do percurso analisado.
6. Extensão por tipo de via (simples, dupla, leito natural etc), por ano (considerando a evolução das obras de pavimentação, duplicação, terceira faixa etc).
7. Extensão total das principais rotas de fuga.
8. Velocidade média comercial por tipo de via (simples, dupla, leito natural etc), por tipo de veículo (caminhões, automóveis, ônibus, motocicletas), por ano, para o cenário analisado.
9. Velocidade média comercial por tipo de via (simples, dupla, leito natural etc), por tipo de veículo (caminhões, automóveis, ônibus, motocicletas), por ano, para as principais rotas de fuga.

Demanda

Indicar os dados de demanda abaixo para o cenário analisado e o incremento de demanda nas rotas de fugas.

- I. Volume de carga por produto (valores em toneladas ou m³), por ano.
- II. Número de automóveis (carros e caminhonetes), por ano (VMD).
- III. Número de ônibus, por ano (VMD).
- IV. Número de motocicletas, por ano (VMD).
- V. Número médio de pessoas por automóveis (carros e caminhonetes), por ano.
- VI. Número médio de pessoas por ônibus, por ano.
- VII. Número médio de pessoas por motocicletas, por ano.

| Dados necessários referentes à demanda: cenário analisado | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|-----|---|
| | Período | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | ... | n |
| Volume de carga por produto (toneladas) | | | | | ... | |
| Automóveis (número de veículos) | | | | | ... | |
| Ônibus (número de veículos) | | | | | ... | |
| Motocicletas (número de motocicletas) | | | | | ... | |

Obs: 1) "n" representa o último ano da análise.

2) Os dados referentes ao volume de cargas devem ser disponibilizados por produto pesquisado.

| Dados necessários referentes à demanda: rotas de fuga | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|-----|---|
| | Período | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | ... | n |
| Volume de carga por produto (toneladas) | | | | | ... | |
| Automóveis (número de veículos) | | | | | ... | |
| Ônibus (número de veículos) | | | | | ... | |
| Motocicletas (número de motocicletas) | | | | | ... | |

Obs: 1) "n" representa o último ano da análise.

2) Os dados referentes ao volume de cargas devem ser disponibilizados por produto pesquisado.

CAPEX

10. Valor total do CAPEX, em reais, por ano.

| Dados necessários referentes ao CAPEX |
|---------------------------------------|
|---------------------------------------|

| | Período | | | | | |
|-------|---------|---|---|---|-----|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | ... | n |
| CAPEX | | | | | ... | |

Obs: 1) "n" representa o último ano da análise.

OPEX

11. Valor total do OPEX, em reais, por ano.

| Dados necessários referentes ao OPEX | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|---|---|---|-----|---|
| | Período | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | ... | n |
| OPEX | | | | | ... | |

Obs: 1) "n" representa o último ano da análise.

18.1 SUB-ESCOPO 10.1 – ANÁLISE DOS ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 10: ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

19 ESCOPO 11: GERENCIAMENTO DO PROJETO - PMO

O PARCEIRO será responsável integral pela supervisão das equipes de trabalho multidisciplinar que contratar, incluindo a coordenação de cronograma das várias frentes de trabalho e gestão de consistência técnica de várias frentes. Ademais, o PARCEIRO terá apoio de consultor para o trabalho de gerenciamento de projeto (PMO), que envolverá, pelo menos um funcionário alocado na EPL durante o período de projeto.

A. PMO – *Project Management Office*

a. Kick-off e Plano de Trabalho

Essa atividade deve se iniciar com uma reunião de kick-off entre o PARCEIRO, EPL, outras contrapartes de governo e o consultor técnico selecionado para esta frente de trabalho.

Nesta reunião, o consultor técnico desta frente apresentará o Plano de Trabalho consolidado para o Projeto, incluindo:

- ✓ Metodologia e ferramentas que serão utilizadas para assegurar a consistência técnica entre os vários componentes técnicos e frentes de trabalho do projeto (lembrando que o projeto conta com as frentes de engenharia, tráfego, sócio-ambiental, jurídica, comunicações e promoção);
- ✓ Apresentar o *modus operandi* que será usado para compartilhamento da documentação interna entre consultores, EPL e suas contrapartes de governo e o PARCEIRO; e
- ✓ Metodologia e plataforma/ferramentas utilizadas para se atingir os marcos-criticos do projeto vis-à-vis o cronograma acordado – estratégias para validação dos Escopos com a qualidade almejada, incluindo, a visualização sobre os marcos críticos a

serem entregues pelas diferentes frentes de trabalho e decisões que precisam ser tomadas pelos “tomadores de decisão” de forma a não comprometer os prazos.

b. Atividades de PMO

Ao longo da execução do projeto, é esperado, nesta frente de PMO, que sejam desenvolvidas as seguintes tarefas:

- ✓ Planejamento acerca das reuniões: de acordo com a governança acordada para o projeto, programação das pautas e preparação das atas após as reuniões, com distribuição das mesmas com as pessoas-chave das frentes de trabalho;
- ✓ Alinhamento dos procedimentos e tarefas organizacionais, assegurando o entendimento comum das etapas do projeto e as responsabilidades individuais perante as frentes de trabalho;
- ✓ Assegurar que as comunicações sejam distribuídas com todas as partes envolvidas na estruturação do projeto;
- ✓ Assegurar que o compartilhamento de informações esteja em seu status mais recente, incluindo os arquivos corretos e adequados de acordo com as fases do projeto;
- ✓ Coordenação do cronograma do Projeto em relação aos Escopos esperados, análise de consistência entre as frentes de projeto, caminhos críticos e correções de rota; e

Mensalmente, o consultor desta frente deverá fornecer um relatório com o resumo dos caminhos críticos/necessidades de correções de rota e atrasos previstos no cronograma do projeto.

20

ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA

A Modelagem Jurídica deverá contemplar a realização das seguintes atividades:

A. Due Diligence Jurídico-Institucional

O Relatório do *Due Diligence* Jurídico-Institucional visa a subsidiar o Relatório de Proposição Modelagem de Estruturação, devendo apresentar, pelo menos:

- a) O levantamento e análise jurídica de todos os instrumentos contratuais, convênios, acordos e outros documentos jurídicos pertinentes ao desenvolvimento e execução do PROJETO;
- b) O levantamento e análise da jurisprudência ou decisões de órgãos de controle, fiscalização e regulação, tribunais superiores, tribunais administrativos, que possam influenciar ou afetar o desenvolvimento do PROJETO;
- c) A identificação das limitações administrativas, autorizações e licenças, vigentes ou necessárias, que possam afetar o desenvolvimento do PROJETO;
- d) A listagem e diagnóstico dos litígios existentes e potenciais, no âmbito administrativo ou judicial, que possa influenciar ou afetar o desenvolvimento do PROJETO, devendo a descrição conter o detalhamento do litígio; e
- e) Alternativas de solução ou mitigação dos principais riscos jurídicos e institucionais do PROJETO.

B. Minutas de Edital, Contrato e Anexos



Elaboração em língua portuguesa e inglesa dos documentos das minutas de Edital, Contrato e Anexos, a fim de que sejam submetidos à audiência e consultas públicas; e posteriores revisões, levando-se em conta as sugestões advindas do referido processo de controle social, bem como as determinações dos órgãos de controle.

C. Assessoria Jurídica

Será prestada por meio do acompanhamento e assessoramento jurídico à EPL e ao PODER CONCEDENTE, em face dos TRIBUNAIS DE CONTAS e outros STAKEHOLDERS, desde o início desse ajuste, até a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO e de acordo com as solicitações da EPL, mediante a execução dos seguintes serviços:

- a) Opinativos jurídicos, pareceres, relatórios técnicos, recomendações em instrumentos contratuais, convênios e outros temas jurídicos relacionados ao desenvolvimento do PROJETO, que venham a ser solicitados, descrevendo os riscos identificados a partir da análise da legislação e jurisprudência pertinentes, propondo as interpretações, respostas e alterações legislativas cabíveis, que permitam o sucesso do LEILÃO;
- b) Assessoria na preparação de documentação relacionada ao desenvolvimento do PROJETO, inclusive no âmbito de eventuais diligências necessárias nos TRIBUNAIS DE CONTAS competentes e outras entidades que exerçam atribuições regulatórias, de controle, aprobatórias e legislativas;
- c) Apoio ao PODER CONCEDENTE na elaboração de minutas de instrumentos legais e regulamentos administrativos, como projetos de lei, decretos e outros atos normativos, administrativos ou contratuais que se revelem necessários para viabilizar a licitação da CONCESSÃO;
- d) Mapeamento e suporte à EPL e ao PODER CONCEDENTE para a identificação, análise, revisão, defesa ou recomendação de atos necessários à licitação do PROJETO, bem como identificação de quaisquer outras aprovações, licenças e autorizações aplicáveis ao PROJETO;
- e) Suporte jurídico no acompanhamento e auxílio à equipe da EPL e ao PODER CONCEDENTE para o planejamento e a condução das audiências e consultas públicas relacionadas à licitação do PROJETO;
- f) Apoio ao PODER CONCEDENTE na análise de questionamentos e elaboração de respostas às contribuições recebidas em audiências e consultas públicas relacionadas à licitação da Concessão;
- g) Apoio ao PODER CONCEDENTE na elaboração de minutas de respostas a questionamentos em sede administrativa, impugnações ao Edital da CONCESSÃO e seus anexos, recursos administrativos e ações judiciais;
- h) Suporte ao PODER CONCEDENTE para qualquer medida necessária à implantação do(s) modelo(s) de garantias selecionado(s), cuja constituição ocorra previamente ao Leilão;
- i) Suporte ao PODER CONCEDENTE durante os procedimentos licitatórios da Concessão, por meio da resposta a questionamentos e impugnações apresentados por investidores; e
- j) Prestação de informações e esclarecimentos pertinentes a potenciais investidores, assegurando igualdade de tratamento a todos os interessados.

20.1

SUB-ESCOPO 12.1 – ANÁLISE DA MODELAGEM JURÍDICA

Caberá à EPL as análises técnicas do ESCOPO 12: MODELAGEM JURÍDICA, visando verificar sua aderência às especificações técnicas descritas neste Plano de Trabalho.

ESCOPO 13: PROMOÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

A EPL e o PARCEIRO irão promover e realizar *roadshows* nacionais e internacionais, observando qual o melhor local para a realização dos eventos, contatos locais, incluindo *market soulding*, contatos com investidores e financiadores internacionais, visando a “venda” dos projetos. Além disso, será responsável por organizar reuniões específicas com investidores potencialmente interessados nos projetos, assegurando igualdade de tratamento a todos os interessados. Todo o material de divulgação é responsabilidade do PARCEIRO.

O PARCEIRO será responsável pelos custos diretos e indiretos a eles associados, como: aluguel do espaço físico; aluguel dos equipamentos técnicos (som, projeção, mobiliário, decoração, etc.); divulgação e promoção do evento; seguros; sistema de gestão com computadores e materiais para inscrição e credenciamento dos participantes; serviços de tradução; coffee-break; segurança e limpeza.

A escolha das cidades e datas de realização dos ROADSHOWS caberá à EPL, juntamente com o PARCEIRO, conforme a melhor estratégia de divulgação para o Leilão da(s) Concessão(ões) Rodoviária(s), de acordo com as autoridades competentes do Governo Federal e em condições compatíveis com as suas características, relevância e complexidade.

Após a realização de cada *roadshow*, o PARCEIRO elaborará um relatório, apontando os resultados do evento.

Nas participações do PARCEIRO, é obrigatória a inserção das logomarcas EPL e PARCEIRO em qualquer tipo de material ou evento que forem realizados no âmbito do **Acordo de Parceria**.

ESCOPO 14: APOIO À ANTT NA FASE DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

A Consulta Pública constitui a terceira etapa do processo de estruturação de projetos e é um processo democrático obrigatório por lei. Neste contexto da estruturação de projetos rodoviário, a ANTT é a responsável pelo processo de Consultas Públicas, visto que a mesma atua sobre a regulamentação de atividades ligadas ao transporte terrestre.

Advém dessa fase contribuições e/ou questionamentos oriundos da sociedade civil organizada, acerca dos estudos técnicos e documentos editalícios para a desestatização do sistema rodoviário que estará em consulta.

Para que a ANTT possa elaborar seu relatório consolidado de Audiência, caberá à EPL prestar o apoio que se fizer necessário, no que se refere às contribuições relativas ao Estudo de Viabilidade – EVTEA e aos documentos editalícios. Em caso de necessidade, a EPL poderá demandar ao PARCEIRO apoio neste processo, que contemplará desde o subsídio a questionamentos realizados até o ajuste dos Estudos Técnicos e documentação editalícia, de modo a incorporar as definições do PODER CONCEDENTE e ANTT advinda do relatório de audiência pública.



23

ESCOPO 15: APOIO À ANTT NA FASE DE CONTROLE EXTERNO

A fase de Controle Externo caracteriza-se pela discussão com Órgãos de Controle e é a quarta etapa do processo de estruturação de projetos sob responsabilidade da ANTT.

Esta etapa refere-se ao ato da ANTT protocolar o estudo consolidado, as minutas do Edital, Contrato e PER no TCU.

O TCU analisa os documentos e tem como responsabilidade a emissão das Instruções Técnicas e do Acórdão, podendo solicitar eventuais alterações nos estudos e documentos editalícios.

Caberá à EPL prestar o apoio à ANTT, no que se refere a eventuais ajustes no Estudo de Viabilidade – EVTEA e nos documentos editalícios em atendimento as recomendações e determinações constantes do Acórdão. Em caso de necessidade, a EPL poderá demandar ao PARCEIRO apoio neste processo, que contemplará desde o subsídio a questionamentos realizados pela Corte de Contas até o ajuste dos Estudos Técnicos e documentação editalícia.

24

ESCOPO 16: APOIO À ANTT NA FASE DE EDITAL E CONTRATO

A última etapa do processo de estruturação de projetos se concretiza com a publicação do Edital e realização do leilão.

A ANTT é responsável pela fase de Edital e Leilão, onde realiza a aprovação dos documentos editalícios e estudos técnicos finais. A agência faz a publicação do aviso de licitação, disponibilizando o Edital, Contrato, PER, estudos técnicos e o manual de procedimento do Leilão.

Concluída a publicação, abre-se o prazo para pedidos de esclarecimentos referentes ao material disponibilizado para a consulta. Com base nos esclarecimentos solicitados, a ANTT elabora as respostas a todos os questionamentos realizados, para posterior divulgação das respostas aos esclarecimentos.

Caberá à EPL prestar o apoio à ANTT, no que se refere a eventuais esclarecimentos com relação aos Estudos de Viabilidade – EVTEA e documentos editalícios. Em caso de necessidade, a EPL poderá demandar ao PARCEIRO apoio neste processo, que contemplará o subsídio na confecção de esclarecimentos a questionamentos realizados.

25

ENTREGA DOS ESCOPOS DO PARCEIRO

Os Escopos finais elaborados pelo PARCEIRO deverão ser entregues à EPL em mídia digital (HD Externo ou outro compatível), por Escopo, devendo ser entregue apenas quando solicitado. Para o Escopo Cadastro, estruturar o mesmo em Tomos, em função do volume de material produzido.

Todos os entregáveis deverão seguir Padronização de Codificação, tomando por base as Normas de Padronização DNIT 126/2010 – PAD - Codificação de documentos técnicos de engenharia e DNIT 127/2010 – PAD – Emissão e Revisão de Documentos de Projeto.

Todos os Escopos entregues deverão estar devidamente formatados para emissão de vias impressas, se for o caso, devendo respeitar o padrão A4 de impressão, complementado por formatos A3 e A2, quando necessário.

Entretanto, para as fases intermediárias, toda a documentação de Escopos deverá ser disponibilizada à EPL por meio de sistemas específicos de gestão e acompanhamento de projetos, em ambiente web, a cargo do PARCEIRO, que permitam analisar e resgatar o histórico das análises.³

Os diretórios de acesso exclusivo à EPL deverão ser protegidos por senha.

Havendo necessidade, o treinamento para a equipe da EPL também será encargo do PARCEIRO.

26

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

Em função da existência de várias tarefas a serem compartilhadas entre a EPL e o PARCEIRO, considerando os atores públicos envolvidos no âmbito Federal e Estadual, propõe-se por meio da representação (figura) abaixo uma estrutura de governança para a Estruturação de Projetos em comento. Trata-se de uma estrutura basicamente formada por:

- **O Nível Estratégico**, formado por membros indicados pelo Ministério de Infraestrutura, SPPI, EPL, IFC, BNDES e Governo do Paraná, cuja responsabilidade é realizar as macro-deliberações acerca dos projetos em comento;
- **O Nível Tático**, composta por membros indicados pela EPL, GTAAC/Minfra, IFC, BNDES e Governo do Paraná e terá a responsabilidade por compreender a dinâmica de trabalho, como um todo, e identificar caminhos críticos, bem como ações a serem adotadas para correção de rota; e
- **O Nível Operacional**, composto pelos Gestores de Projetos da EPL e do PARCEIRO. A Equipe Técnica será distribuída em 4 (quatro) frentes de trabalho e contará com membros da EPL, do PARCEIRO e da ANTT. As frentes de trabalho serão responsáveis pelas principais definições técnicas quanto aos seguintes temas: i) Infraestrutura e Meio Ambiente; ii) Modelagem Econômico-Financeira; iii) Jurídico; iv) Promoção do Projeto.

³ Exemplo: ferramenta BIM 360; SharePoint.



27

APROVAÇÃO DOS PARTÍCIPIES

Aprovo os termos deste instrumento.

Brasília/DF, 19 de Agosto de 2019.



Empresa de Planejamento e Logística S.A - EPL

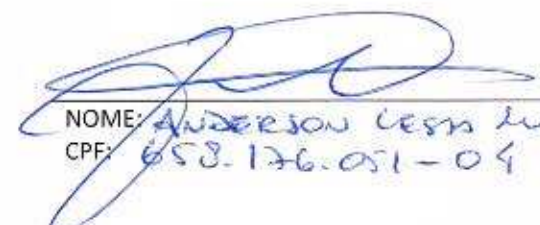


PARCEIRO
FERNANDO TAVARES CAMACHO

Testemunhas:

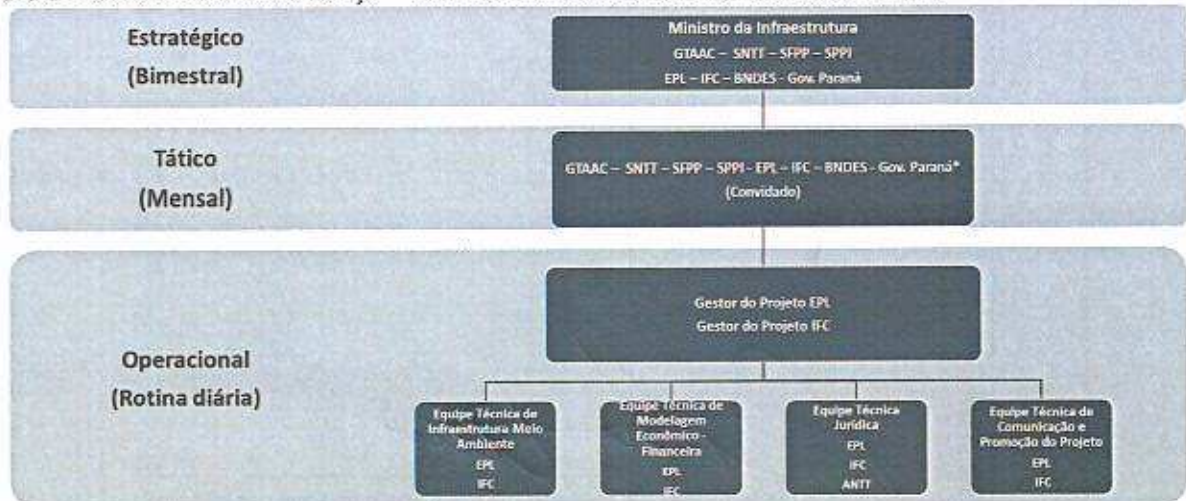


NOME: Jony Lopes do Valle Lopes
CPF: 07289133-6



NOME: ANDERSON CESAR LUCENA
CPF: 658.176.051-04

Figura 2 : Estrutura de Governança – Concessões Rodoviárias do Estado do Paraná



Com relação ao Termo de Validação Conjunta dos Escopos, o modelo proposto pressupõe a participação conjunta das partes na aprovação dos produtos, com base na análise técnica a cargo da EPL. De modo a permitir uma atuação mais eficiente e sinérgica das partes, é fundamental que haja um detalhamento do processo de validação dos referidos produtos, no qual se minudencie a forma, as responsabilidades e os prazos a que se submeterão as partes no cumprimento desse *mister*.

Sendo assim, as partes concordam que, em até 30 (trinta) dias contados da celebração do presente Acordo, deverão aprovar os procedimentos correspondentes à validação conjunta dos produtos previstos no presente Plano de Trabalho.

As partes concordam que o o prazo de análise dos produtos com vistas à emissão do Termo de Validação Conjunta não poderá ser superior a 15 (quinze) dias corridos da data da liberação dos produtos pelo parceiro, a contar do dia útil seguinte à referida data.

Handwritten signature or initials.



ANEXO 1

Relação de Rodovias definidas pelo Poder Concedente que serão objeto de estudo:

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha | Responsável |
|----------------|-----|----|--|--|------------|----------|---------------|-------------------------|--------------------|
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR BR-369(A) (DIV SP/PR) | ENTR PR-092(B) (P/JOAQUIM TÁVORA) | 0,0 | 52,5 | 52,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 158 | PR | ENTR PR-317/465(B) (PEABIRÚ) | ENTR BR-272(B)/369(A) | 200,8 | 221,8 | 21,0 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-277 | ENTR AV CURITIBA (FIM DA CONCESSÃO) | 0,0 | 1,5 | 1,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | PONTE S/ RIO EMBOGUAÇU | ENTR BR-118(B) | 0,0 | 92,7 | 92,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | ENTR BR-476(B) | ACESSO OESTE CURITIBA | 93,6 | 107,3 | 13,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOVIAS |
| Eixo Principal | 277 | PR | ACESSO OESTE CURITIBA | ENTR BR-376(B)/PR-082 (SÃO LUIS PURUNÃ) | 107,3 | 147,5 | 40,2 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 277 | PR | ENTR BR-376(B)/PR-082 (SÃO LUIS PURUNÃ) | ACESSO GUARAPUAVA | 147,5 | 343,9 | 196,4 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| Eixo Principal | 277 | PR | ACESSO GUARAPUAVA | INÍCIO DA PONTE DA AMIZADE/FRONT BRASIL/PARAGUAI | 343,9 | 732,8 | 388,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECOCATARATAS |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR BR-153(B) | ENTR PR-445 | 1,0 | 157,9 | 156,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 369 | PR | ACESSO OESTE CAMBÉ/INÍCIO CONT ROLÂNDIA | ENTR BR-376(B) (JANDAIA DO SUL) | 167,7 | 228,7 | 61,0 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR BR-158(A)/272(B) (ANEL VIÁRIO CAMPO MOURÃO) | ENTR BR-277/467 (CASCAVEL - TREVO DAS CATARATAS) | 332,6 | 507,4 | 174,8 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 373 | PR | ENTR BR-487(A)/PR-151 (PONTA GROSSA) | ENTR BR-376(A) | 164,0 | 171,9 | 7,9 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 373 | PR | ENTR BR-376(B) (CAETANO) | ENTR BR-277(A) (RELÓGIO) | 183,4 | 282,7 | 99,3 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| Acesso | 376 | PR | ENTR BR-376 (CONTORNO SUL APUCARANA) | ENTR BR-369 (ACESSO LESTE APUCARANA) | 0,0 | 5,3 | 5,3 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR PR-577 (P/ PORTO SÃO JOSÉ) | ENTR BR-158(A) (P/SUMARÉ) | 35,5 | 110,7 | 75,2 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-158(B) (P/TAMBOARA) | ENTR BR-369(A)/466(A) (JANDAIA DO SUL) | 111,2 | 214,0 | 102,8 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-369(B)/466(B) (CONTORNO SUL APUCARANA) | ACESSO LESTE APUCARANA | 231,4 | 242,0 | 10,6 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 376 | PR | ACESSO LESTE APUCARANA | ENTR BR-277(A)/PR-428 (SÃO LUIS PURUNÃ) | 242,0 | 547,5 | 305,5 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 476 | PR | FIM PISTA DUPLA | ENTR PR-427 (P/PORTOAMAZONAS)(L APA) | 156,0 | 197,7 | 41,7 | FEDERAL ATUAL CONCEDIDA | CAMINHOS DO PARANÁ |
| | | | | | | | Total | 1.847,9 | |

| Tipo de trecho | PR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha | Responsável |
|----------------|-----|----|---|---|------------|----------|---------------|--------------------|-------------|
| Eixo Principal | 151 | PR | ENTR. PR-092 (B) (JAGUARIAÍVA) (INÍCIO OBRA DUPLICAÇÃO) | ENTR. PRC-373 (A) (P.GROSSA) | 216,1 | 319,7 | 103,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 317 | PR | ENTR. BR-376 (C) (AV. COLOMBO) | ENTR. PR-465 BR-158(A) (PEABIRÚ) | 101,5 | 169,4 | 68,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 323 | PR | DIV. PR/SP (PORTO CHARLES NAUFFAL) | ENTR. PR-445/545 (WARTA) | 0,0 | 60,0 | 60,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 407 | PR | ENTR. BR-277 | ENTR. PR-412 (PRAIA DE LESTE) | 0,0 | 18,9 | 18,9 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 427 | PR | ENTR. BR-476(B) (LAPA) | ENTR. BR-277 | 32,7 | 73,9 | 41,2 | ESTADUAL CONCEDIDA | CAM |
| Eixo Principal | 444 | PR | ENTR. BR-369 (ARAPONGAS) | ENTR. BR-376 (MANDAGUARI) | 0,0 | 38,8 | 38,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | VIAPAR |
| Eixo Principal | 445 | PR | ENTR. BR-369 (LONDRINA) | ENTR. PR-323/545 (WARTA) | 82,2 | 95,8 | 13,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 508 | PR | ENTR. BR/277 (ALEXANDRA) | AC. P/ PR-412 (P/ CAIOBÁ) (MATINHOS) | 0,0 | 30,8 | 30,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 508 | PR | AC. P/ PR-412 (P/ CAIOBÁ) (MATINHOS) | ENTR. PR-412 (MATINHOS) | 30,8 | 31,2 | 0,4 | ESTADUAL CONCEDIDA | DER SR1 |
| Eixo Principal | 862 | PR | CONTORNO DE IBIPORÁ: ENTR. BR-369(A) (P/ JATAIZINHO) | ENTR. BR-369(B) (P/ LONDRINA) | 0,0 | 12,6 | 12,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 090 | PR | ENTR. BR-369 (B) (IBIPORÁ) | ENTR. PR-323 (A) (SERTANÓPOLIS) | 375,0 | 404,8 | 29,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECONORTE |
| Eixo Principal | 151 | PR | ENTR. PR-239 (A) (SENGÉS) (B) | ENTR. PR-092 (B) (JAGUARIAÍVA) (INÍCIO OBRA DUPLICAÇÃO) | 176,5 | 216,1 | 39,6 | ESTADUAL CONCEDIDA | RODONORTE |
| Eixo Principal | 408 | PR | ENTR. PR-340 BR-101(PLAN.) (ANTONINA) | MORRETES (A) | 0,0 | 9,7 | 9,7 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 408 | PR | MORRETES (B) | ENTR. BR-277 (MARTA) | 11,2 | 23,0 | 11,8 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 411 | PR | MORRETES (B) | ENTR. PR-410 (S. JOÃO DA GRACIOSA) | 1,1 | 14,1 | 13,0 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Eixo Principal | 804 | PR | ENTR. BR-277 | ENTR. PR-408 (PASSA SETE - MORRETES) | 0,0 | 2,7 | 2,7 | ESTADUAL CONCEDIDA | ECOVIA |
| Total | | | | | | | 494,4 | | |

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha |
|----------------|-----|----|--|--|------------|----------|---------------|------------------|
| Acesso | 153 | PR | ENTR BR-373 (P/IMBITUVA) | INÍCIO DO PERÍMETRO URBANO DE IMBITUVA | 0,0 | 5,7 | 5,7 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 153 | PR | ENTR BR-153 | IMBITUVA (ACESSO SUL) | 0,0 | 3,5 | 3,5 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR PR-092(B) (P/JOAQUIM TÁVORA) | ENTR BR-376 | 52,5 | 246,5 | 194,0 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 153 | PR | ENTR ACESSO IMBITUVA | ENTR BR-476(A) | 308,7 | 417,0 | 110,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 163 | PR | ENTR BR-280(A)/373(A) (DIV SC/PR) | ENTR BR-272(A)(ACESSO P/GUAÍRA) | 0,0 | 343,9 | 343,9 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-116 (CONTORNO LESTE DE CURITIBA) | ENTR BR-476 (CURITIBA) | 0,0 | 13,3 | 13,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ACESSO OESTE DE CURITIBA | PONTE SOBRE O RIO BARIGUI | 0,0 | 5,3 | 5,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Acesso | 277 | PR | ENTR BR-277/PR-431 (I) | ENTR BR-277/PR-431 (II) (FIM DO CONT DE CAMPO LARGO) | 0,0 | 1,6 | 1,6 | FEDERAL PROPOSTA |
| Variante | 277 | PR | ACESSO SANTA | ACESSO CAMPO LARGO | 0,0 | 18,4 | 18,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 369 | PR | ENTR PR-445 | ACESSO OESTE CAMBÉ/INÍCIO CONT | 157,9 | 167,7 | 9,8 | FEDERAL PROPOSTA |

1555
R

| | | | | ROLÂNDIA | | | | |
|------------------|-----|----|--|--|-------|-------|--------------|------------------|
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-158(A) (P/SUMARÉ) | ENTR BR-158(B) (P/TAMBOARA) | 110,7 | 111,2 | 0,5 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 376 | PR | ACESSO SANTA | ACESSO CAMPO LARGO | 554,5 | 572,9 | 18,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 376 | PR | ENTR BR-476(A) (P/ARAUCÁRIA) | ENTR BR-116(A)/476(B) (CURITIBA SUL/PINHEIRINHO) | 601,5 | 602,4 | 0,9 | FEDERAL PROPOSTA |
| Travessia Urbana | 376 | PR | INÍCIO DO TRECHO CONCEDIDO | ENTR BR-376 (KM 210,5) | 8,6 | 10,0 | 1,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Variante | 376 | PR | ACESSO CAMPO LARGO | ACESSO SANTA | 0,0 | 18,3 | 18,3 | FEDERAL PROPOSTA |
| Eixo Principal | 476 | PR | INÍCIO PONTE S/RIO RIBEIRA DE IGUAPE (RIBEIRA) (DIV PR/SP) | ENTR BR-116 (CURITIBA ACESSO NORTE/ATUBÁ) | 0,0 | 122,4 | 122,4 | FEDERAL PROPOSTA |
| Total | | | | | | | 867,7 | |

| Tipo de trecho | BR | UF | Local de Início | Local de Fim | km inicial | km final | Extensão (km) | Malha |
|----------------|-----|------|--|---|------------|----------|---------------|---|
| Eixo Principal | 232 | PR | Entr. PR317 (Maringá) | Entr. PRC-272 PR-182(PLA.) BR-272(PLA)AC. Iporã | 146,0 | 352,2 | 206,2 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 272 | PR | Entr. PR-323 PR-182(PLA.) BR-272(PLA)AC. Iporã | Ac. Francisco Alves | 505,8 | 525,5 | 19,7 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 272 | BR | ENTR PR-182 (FRANCISCO ALVES) | AV THOMAZ LUIZ ZEBALLOS (GUAÍRA) | 526,8 | 576,1 | 49,3 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Noroeste PR-323 e BR-272 |
| Eixo Principal | 280 | PR C | Entr. BR-153 (B) | Entr. BR-158 PRC-158(A) | 70,8 | 217,6 | 146,8 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 280 | PR C | Entr. PRC-158(B) (P/S. Lourenço do Oeste) | Entr. BR-280 (Marmeleiro) | 224,5 | 256,7 | 32,2 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 158 | PR | Entr. PRC-280(A) (Pato Branco) | Entr. PRC-280(B) | 534,8 | 546,9 | 12,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 180 | PR | Entr. PR-483/892 (FCO. Beltrão) | Entr. PR-180 (Marmeleiro) (B) (P/C. Erê) | 499,9 | 508,7 | 8,8 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 483 | PR | Entr. PR-180/892 (Francisco Beltrão) | Entr. PR-182 (Jacutinga) | 0,0 | 26,6 | 26,6 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 182 | PR | Entr. BR-163(D) (Marmelândia) | Entr. PR-483 (Jacutinga) | 466,8 | 539,9 | 73,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Sudoeste PR-182 + PRC-280 |
| Eixo Principal | 92 | PR | Ent. PR-151(B) (Jaguariaivá) | Entr BR153(A) | 199,5 | 329,6 | 130,1 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredor Norte Pioneiro PR-092 |
| Eixo Principal | 577 | PR | Entr. BR376 (nova Londrina) | Porto São Jose | 0,0 | 19,5 | 19,5 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredores de Ligação com SP PR-577 |
| Eixo Principal | 182 | PR | Divisa PR/SP (usina Hid. de Rosana) | Nova Londrina (B) | 0,0 | 32,6 | 32,6 | ESTADUAL PROPOSTA - Corredores de Ligação com SP PR-182 |
| Total | | | | | | | 757,0 | |

Total Geral 3.967,0

EM BRANCO

2