

**EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA – EPL**

**RCE ELETRÔNICO Nº 01/2019**  
**PROCESSO 50840.000122/2019-09**

**MODALIDADE:** REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL – RCE

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais e dos programas ambientais de mitigação dos impactos, em caráter executivo, relativos ao licenciamento ambiental das obras de implantação da infraestrutura ferroviária **EF 170, compreendido no trecho entre Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba/(PA) (especificamente no Distrito de Miritituba/PA), compreendida entre o Pátio Ferroviário de Lucas do Rio Verde (MT) da Ferrovia EF – 354 e o Porto de Miritituba/PA, extensão total de 1.188,985 km**, para fins de obtenção das licenças ambientais e autorizações específicas, necessárias ao processo licitatório da concessão ferroviária.

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Maior Desconto

**FORMA:** Eletrônica

**MODO DE DISPUTA:** Aberto

**REGIME:** Empreitada por Preço Global

**SESSÃO PÚBLICA DO RCE ELETRÔNICO**

<b>DATA:</b>	<b>XX/XX/XXXX</b>
<b>HORÁRIO:</b>	<b>XXhXXmin (horário de Brasília/DF)</b>
<b>ENDEREÇO ELETRÔNICO:</b>	<b><u><a href="http://www.comprasgovernamentais.gov.br">www.comprasgovernamentais.gov.br</a></u></b>
<b>CÓDIGO UASG:</b>	<b>395001</b>

**ATENÇÃO:** verifique as orientações sobre RCE a seguir!

**EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A - EPL**  
**Setor Comercial Sul, Quadra 9, Lote C, Complexo Parque Cidade Corporate,**  
**Torre C - 7º e 8º andares. Brasília – DF - CEP: 70308-200**  
**Tel: (55) (61)3426.3884**  
**HOME PAGE: <http://www.epl.gov.br>**

## **ORIENTAÇÕES SOBRE O REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL – RCE**

A leitura das orientações abaixo não dispensa a leitura integral do Edital e seus Anexos, bem como da legislação pertinente.

Os principais procedimentos e alterações a serem observadas pelos licitantes neste processo são:

- O período de publicação do instrumento convocatório é de **15 (quinze) dias úteis**.
- O **prazo para impugnação e/ou esclarecimentos** referentes ao presente Edital é de até 5 (cinco) dias úteis anteriores a data agendada para abertura da sessão eletrônica.
- O licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico COMPRASNET, até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de cadastramento de propostas.
- **O MODO DE DISPUTA SERÁ O ABERTO, PORTANTO, COM ETAPA DE LANCES:** aberta à etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances (percentual de desconto) sucessivos, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.
- O critério de julgamento das propostas é o **maior desconto**, considerando que o percentual de desconto apresentado deverá incidir linearmente sobre os preços dos produtos – Anexo I-F do Projeto Básico.
- **Inversão das fases da licitação:** primeiro ocorrerá a abertura, fase de lances e julgamento das propostas, sendo exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor e, sendo este inabilitado, obedecendo-se à ordem subsequente de classificação.
- **Fase recursal única:** a fase recursal somente ocorrerá depois da decisão quanto ao licitante habilitado e declarado provisoriamente vencedor. É obrigatório que os licitantes manifestem sua intenção de recorrer no momento oportuno, sob pena de decadência do direito, de acordo com os prazos e procedimentos estabelecidos neste Edital.
- Em caso de atrasos, inadimplementos, inexecuções e outros relativos ao presente Edital, poderão ser aplicadas as **SANÇÕES** previstas na Minuta de Contrato.
- O presente certame licitatório se rege pelas disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações, Regulamento Interno de Gestão e Fiscalização de Contratos e, ainda, pelo presente Edital e seus Anexos.
- O Edital e seus Anexos estão disponíveis no sítio [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br) e no Portal de Compras do Governo Federal - COMPRASNET, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br). O processo e demais informações poderão ser obtidos junto à Comissão Especial de Licitação (CEL), pelo e-mail [licita.epl@epl.gov.br](mailto:licita.epl@epl.gov.br).

A **EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGISTICA S.A – EPL**, empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Infraestrutura, com sede no Setor Comercial Sul, Quadra 09, Lote C, Complexo Parque Cidade Corporate, Torre C - 7º e 8º andares, Brasília – DF, CEP: 70308-200, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 15.763.423/0001-30, nos termos do que disciplina o artigo 37, XXI, da Constituição Federal, a Lei Federal n.º 13.303, de 30/06/2016, Decreto n.º 8.945, de 27/12/2016, Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006, na Lei Complementar n.º 147, de 07/08/2014, no do Decreto n.º 8.538, de 06/10/2015 e no Regulamento de Licitações da EPL, representada pela Comissão Especial de Licitação constituída pela Portaria n.º \_\_, de \_\_/\_\_/2019, do Diretor Presidente da EPL, doravante designada simplesmente de **COMISSÃO**, torna pública, para conhecimento das interessadas, a abertura de licitação, nos seguintes termos:

**MODALIDADE:** REGIME DE CONTRATAÇÃO DA ESTATAL – RCE;

**FORMATO DE REALIZAÇÃO:** Eletrônico;

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Maior Desconto;

**MODO DE DISPUTA:** Aberto;

**REGIME DE EXECUÇÃO:** Empreitada por Preço Global;

**QUANTIDADE DE LOTES:** Único.

**PROCESSO ADMINISTRATIVO:** 50840.000122/2019-09

## INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

### RCE ELETRÔNICO Nº 01/2019

A Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL, mediante a Comissão Especial de Licitação constituída pela Portaria nº \_\_\_\_, de \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019, do Diretor Presidente da EPL, doravante designada simplesmente de **COMISSÃO**, torna pública, para conhecimento das interessadas, a abertura de licitação, destinada à contratação do objeto citado no **Subitem 1.1** deste Edital.

#### 1 – DO OBJETO

**1.1** – A presente licitação tem como objeto a contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais e dos programas ambientais de mitigação dos impactos, em caráter executivo, relativos ao licenciamento ambiental das obras de implantação da infraestrutura ferroviária **EF 170, compreendido no trecho entre Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba/(PA) (especificamente no Distrito de Miritituba/PA), compreendida entre o Pátio Ferroviário de Lucas do Rio Verde (MT) da Ferrovia EF – 354 e o Porto de Miritituba/PA, extensão total de 1.188,985 km**, para fins de obtenção das licenças ambientais e autorizações específicas, necessárias ao processo licitatório da concessão ferroviária.

#### 2 – DAS IMPUGNAÇÕES E ESCLARECIMENTOS

**2.1** – Caberão pedidos de esclarecimento de dúvidas e impugnações ao presente Edital até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura das propostas, devendo ser remetidos para a **Comissão Especial de Licitação (CEL)**, exclusivamente via e-mail [licita.epl@epl.gov.br](mailto:licita.epl@epl.gov.br).

**2.1.1** – A Comissão isenta-se de quaisquer problemas com conexão de internet, provedores e/ou outros meios que impeçam o envio dos documentos citados no **item 2.1** deste Edital.

**2.1.2** – Não será aceita pela CEL a argumentação de que o envio foi realizado mediante comprovação pela caixa de saída do endereço eletrônico do remetente, cabendo ao licitante a responsabilidade de confirmar o recebimento ou não do documento pela Comissão.

**2.2** – Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital e seus Anexos o licitante que não o fizer até o prazo indicado no item anterior, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**2.3** – As respostas da CEL às impugnações e aos pedidos de esclarecimento formulados serão disponibilizadas no sistema eletrônico COMPRASNET, nos sites [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) e [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br), no link vinculado ao RCE, ficando sob responsabilidade dos licitantes interessados acessar o sítio para a obtenção das informações prestadas e enviadas por e-mail aos solicitantes.

**2.4** – As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não têm efeito suspensivo.

**2.5** – Os licitantes poderão ter vistas ao processo, de acordo com as disposições constantes do subitem 16.13 deste Edital.

### **3 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

**3.1** – Poderão participar deste RCE quaisquer licitantes inscritos no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), que tenham especificado como objetivo social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, e que atendam a todas as exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**3.1.1** – O cadastramento com a habilitação parcial do licitante no SICAF, de que trata a IN MARE nº 02/2010 do SLTI/MPOG, é válido como parte dos requisitos mínimos da contratação.

**3.1.2** – O cadastramento com a habilitação parcial no SICAF poderá ser realizado no site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**3.2** – Para participarem deste RCE, os licitantes deverão estar previamente cadastrados na Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), por meio do sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), para terem acesso ao sistema eletrônico COMPRASNET.

**3.3** – Não poderá(ão) participar deste RCE Eletrônico, sob pena de inabilitação:

- a) Empresa em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretadas.
- b) Empresa em dissolução ou em liquidação.
- c) Empresa suspensa de participar de licitação e impedida de contratar com a EPL, durante o prazo da sanção aplicada.
- d) Empresa impedida de licitar e de contratar com a União, durante o prazo da sanção aplicada.

- e) Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.
- f) Empresas integrantes de consórcio, que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, por ocasião do disposto no Acórdão nº 2831/2012 – Plenário TCU.
- g) Empresa estrangeira não autorizada a funcionar no País.
- h) Empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.
- i) Empresa cujos sócios diretores ou responsáveis técnicos tenham vínculo empregatício com servidor do quadro da EPL.
- j) Empresa que possua em seus quadros sócios, diretores responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, comuns aos quadros de outra empresa que esteja participando desta licitação.
- k) Empresas que se enquadrem em alguma das vedações previstas na lei nº 13.303/2016, notadamente em seu artigo 38.
- l) Empresas que se enquadre em alguma das vedações previstas no art. 46 do Regulamento de Licitações da EPL, constante no link: <https://www.epl.gov.br/regulamentos-internos>.

**3.4 – Nenhum licitante poderá participar desta licitação com mais de uma Proposta Comercial.**

#### **4 – DA ABERTURA DA SESSÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**4.1 – A sessão pública deste RCE Eletrônico será aberta por comando do Presidente da CEL com a utilização de sua chave de acesso e senha, no endereço eletrônico, data e horário discriminados a seguir:**

SESSÃO PÚBLICA DO RCE ELETRÔNICO	
DATA:	XX de xxxxxxxxxxxx de XXXX
HORÁRIO:	XXhXXmin (horário de Brasília/DF)
ENDEREÇO ELETRÔNICO:	<a href="http://www.comprasgovernamentais.gov.br">www.comprasgovernamentais.gov.br</a>
CÓDIGO UASG:	395001

**4.2** – Se na data supracitada não houver expediente na EPL ou ocorrendo qualquer fato superveniente, tal como instabilidade do sistema eletrônico COMPRASNET, que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico, salvo comunicação do Presidente da CEL em sentido contrário.

**4.3** – O credenciamento do licitante dependerá do registro cadastral devidamente atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), sendo que será também requisito obrigatório para fins de habilitação.

**4.4** – O credenciamento do licitante dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal intransferível para acesso ao sistema eletrônico, provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), sendo que o credenciamento e sua manutenção dependerão de registro atualizado no SICAF.

**4.5** – O uso da senha de acesso é de responsabilidade exclusiva do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante legal, não cabendo ao provedor do sistema ou à EPL responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros, devendo o licitante comunicar formalmente ao provedor do sistema sobre qualquer irregularidade quanto ao uso de sua senha.

**4.6** – O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este RCE Eletrônico.

**4.7** – O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firme e verdadeira sua proposta comercial.

**4.8** – O licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste no Edital e seus Anexos, ou ainda com irregularidades, **será desclassificado/inabilitado**, não se admitindo complementação posterior, **salvo se motivada por alguma diligência de ordem técnica, desde que não altere a formulação da proposta.**

**4.9** – É facultada à CEL ou à autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a apresentação posterior de documentos e/ou informações que alterem a formulação da proposta.

**4.10** – O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico COMPRASNET, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital e seus Anexos.



4.11 – O licitante enquadrado como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06 e posteriores alterações, para fazer jus aos benefícios previstos nessa Lei.

4.12 – O licitante deverá acompanhar as operações no sistema eletrônico COMPRASNET durante todas as sessões públicas do RCE, ficando responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios por sua desconexão ou pela inobservância de quaisquer mensagens ou avisos emitidos pelo sistema.

4.13 – No caso de desconexão do Presidente da CEL no decorrer da sessão do RCE, se a desconexão persistir por tempo superior a 30 (trinta) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Presidente da CEL aos participantes.

4.13.1 – No caso de desconexão, o licitante deverá providenciar imediatamente, sob sua inteira responsabilidade, sua reconexão com o sistema eletrônico.

4.14 – Durante a realização deste RCE Eletrônico, a comunicação com o Presidente da CEL dar-se-á exclusivamente por meio de troca de mensagens, via *chat* do sistema eletrônico COMPRASNET, ou quando for o caso e o momento oportuno, pelo endereço eletrônico indicado no **subitem 16.12** deste Edital. **Não se admitirá contato por telefone ou qualquer outro meio.**

4.15 – Caso o licitante possua qualquer tipo de dúvida quanto à operacionalidade do sistema eletrônico, o mesmo deverá recorrer previamente ao manual do fornecedor disponibilizado no portal COMPRASNET, ou buscar auxílio junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) por meio de um de seus canais de comunicação.

4.15.1 – Não cabe a CEL prestar ao licitante quaisquer informações ou orientações no tocante às funcionalidades do sistema, bem como buscar informações, esclarecimentos ou documentos junto ao provedor do sistema eletrônico, uma vez que os canais indicados no portal são os meios recomendados para estes fins e, ainda, pelo fato de que a CEL não dispõe de acesso às ferramentas do sistema destinadas ao fornecedor.

## 5 – DA PROPOSTA INICIAL DE PREÇO

5.1 – O licitante deverá encaminhar sua proposta comercial exclusivamente por meio do sistema eletrônico COMPRASNET, até a data e horários marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2 – Ao encaminhar sua proposta, o licitante pressupõe o pleno conhecimento e atendimento das exigências de habilitação previstas neste Edital.



**5.3** – A apresentação de proposta implicará também a plena aceitação, por parte do licitante, de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**5.4** – O licitante deverá, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os dados fornecidos para execução dos serviços.

**5.4.1** – No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem como transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas, caberá ao licitante formular imediata comunicação escrita à CEL, no prazo e momento estabelecidos neste Edital.

**5.5** – O licitante deverá elaborar sua proposta levando em consideração que os serviços objetos desta licitação devem ser entregues por completo. Em consequência, ficará a cargo do licitante prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, **não lhe cabendo, posteriormente, quaisquer acréscimos de pagamentos decorrentes, caso não tenha se manifestado expressamente**, indicando as divergências encontradas no Edital.

**5.5.1** – A falta da comunicação referida implicará a aceitação tácita das especificações e documentações técnicas fornecidas.

**5.6** – A proposta deverá ser elaborada de acordo com os preços praticados no mercado e conforme as especificações contidas neste Edital e seus Anexos.

**5.7** – As propostas serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.8** – A proposta comercial deverá conter obrigatoriamente, sob pena de desclassificação:

a) o desconto ofertado em percentual em relação ao orçamento estimado pela Administração nos produtos – Anexo I-F do Projeto Básico;

b) a descrição detalhada do objeto.

**5.8.1** – O licitante deverá levar em conta que o percentual de desconto apresentado deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os produtos do orçamento estimado.

**5.8.2** – O valor do desconto proposto é de inteira responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.8.3** – Se, no desconto ofertado, incorrer a omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste RCE, esta será interpretada como inexistente ou já

incluída no valor da proposta, não podendo o licitante pleitear acréscimo após a fase de lances.

**5.9** – O prazo de validade das propostas comerciais **não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de abertura da sessão.

**5.10** – No momento do envio da proposta comercial, o licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, o seguinte:

- a) Que até a presente data inexistem fatos impeditivos de habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- b) Que está ciente e concorda com todas as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital.
- c) Que a proposta comercial foi elaborada de forma independente, de acordo com que é estabelecido na Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009, do SLTI/MPOG.
- d) Que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e que não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- e) Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

**5.10.1** – Na fase de habilitação, o Presidente da CEL verificará no sistema eletrônico as declarações a que se referem as **alíneas “a”, “b”, “c”, “d” e “e”**, sendo que não há a necessidade do encaminhamento das mesmas pelo anexo do site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), e-mail ou qualquer outro meio.

**5.10.2** – Em caso de declarações falsas, o licitante estará sujeito à tipificação no crime de falsidade ideológica, nos termos do art. 299 do Decreto-Lei nº 2.848/40 (Código Penal Brasileiro), bem como nos crimes previstos nos arts. 90 a 93 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo de punição administrativa, conforme as sanções previstas neste Edital.

**5.11** – Até o horário marcado neste Edital para abertura da sessão de lances, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

**5.12** – Depois do início da sessão de abertura e fase de lances, não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, devidamente motivado e comprovado, a ser avaliado pela CEL.

**5.13** – Se, após o término da fase competitiva, o licitante solicitar pedido de desclassificação de sua proposta ou lance, poderá ele ser submetido a processo administrativo, para apuração da sua responsabilidade quanto à oferta de lance e posterior desistência ou não encaminhamento da proposta quando solicitada, observadas, ainda, as sanções administrativas previstas neste Edital.

**5.14** – A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**5.15** – Não serão aceitas reclamações posteriores relativamente às propostas sem que tenham sido devidamente registradas em campo próprio do sistema eletrônico, no momento oportuno, salvo se previsto em Lei.

**5.16** – Todas as propostas comerciais ficarão disponíveis no sistema eletrônico COMPRASNET.

## **6 – DA SESSÃO PÚBLICA**

**6.1** – A abertura da Sessão Pública deste RCE ocorrerá em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019 às \_\_\_\_:\_\_\_\_ (\_\_\_\_), conforme previsto no preâmbulo deste Edital, e será conduzida pelo Presidente da COMISSÃO.

**6.2** – Na abertura da Sessão Pública, o Presidente da COMISSÃO verificará as propostas apresentadas e poderá desclassificar aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital e seus Anexos.

**6.2.1** – A desclassificação das propostas será feita de forma fundamentada e deverá ser registrada no Sistema Eletrônico, para acompanhamento por todas as licitantes, em tempo real.

**6.2.2** – O Sistema Eletrônico ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**6.3** – A Sessão Pública poderá ser suspensa administrativamente mediante comunicação do Presidente da COMISSÃO, que informará a data e o horário para a sua reabertura.

**6.4** – Aberta à etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances (percentual de desconto) sucessivos, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.

**6.4.1** – As licitantes somente poderão registrar no sistema lance (percentual de desconto) superior ao último por elas ofertado.

**6.4.2** – Durante a Sessão Pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do maior lance (percentual de desconto) registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

**6.4.3** – Os lances (percentual de desconto) apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**6.5** – Durante a fase de lances, o Presidente da COMISSÃO poderá excluir, justificadamente, lance (percentual de desconto) cujo valor seja manifestamente inexecutável.

**6.6** – Na hipótese de instabilidade no sistema, no decorrer da etapa de lances, se ele permanecer acessível aos licitantes, os lances (percentual de desconto) continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**6.6.1** – Quando a instabilidade no sistema persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública do procedimento licitatório do RCE, na forma eletrônica, será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

**6.6.2** – No caso da desconexão representar uma efetiva e irreparável ruptura no certame, ou quando, após uma desconexão superior a 10 (dez) minutos, não se retomar, em prazo razoável, o processo de formulação de lances, a Sessão Pública será definitivamente interrompida, o que acarretará, consequentemente, a renovação do procedimento, inclusive com nova publicação do aviso.

**6.6.3** – No caso de desconexão da licitante, esta deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar o restabelecimento da sua conexão ao sistema.

**6.7** – Para o encerramento da fase de lances da sessão pública, o presidente informará, com **05 (cinco) minutos de antecedência**, o horário previsto para o início do tempo aleatório, quando será encaminhado pelo sistema **aviso de fechamento iminente dos lances**, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, **aleatoriamente determinado pelo sistema**, findo o qual será automaticamente encerrada a fase de lances.

**6.7.1** – O Presidente da COMISSÃO, após o encerramento da etapa de lances, poderá encaminhar, via sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta.

**6.8** – O Presidente da COMISSÃO anunciará a proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da Sessão Pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão acerca da aceitação do lance de menor valor.

**6.9** – Ocorrendo a participação de licitante que detenha a condição de tratamento favorecido, diferenciado e simplificado, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 ou Decreto nº 8.538/2015, e não sendo a proposta válida classificada em primeiro lugar de empresa desse porte, serão adotados os procedimentos estabelecidos nas legislações acima apontadas e suas alterações c/c §1º do art. 28 da Lei nº 13.303/2016.

**6.9.1** – . Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas MEs, EPPs e Cooperativas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

**6.9.2** – Para efeito do disposto no item 6.9.1, ocorrendo o empate, o sistema eletrônico convocará a ME, EPP ou Cooperativa melhor classificada, que poderá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito, proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será, após conformidade de sua habilitação, adjudicado em seu favor o objeto licitado.

**6.9.3** – Durante o período indicado no item 6.9.2, apenas ME, EPP, Cooperativas poderão registrar o novo desconto.

**6.9.4** – Não ocorrendo à contratação da ME, EPP e Sociedades Cooperativas, conforme item 6.9.2 serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do § 1º do art. 44, da Lei Complementar n.º 123/06, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**6.9.5** – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MEs, EPPs e sociedades cooperativas que se encontrem no intervalo estabelecido no §1º, do art. 44 da Lei Complementar n.º 123/06, prevalecerá o desconto recebido e registrado cronologicamente em primeiro lugar que poderá apresentar melhor oferta.

**6.10** – No caso de empate entre 02 (duas) ou mais propostas, não sendo o caso de aplicação do direito de preferência referido no item 6.9 deste Edital, prevalecerá o lance recebido e registrado cronologicamente em primeiro lugar.

**6.11**– O licitante com proposta vencedora será convocado a enviar, preferencialmente em arquivo único, por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema eletrônico COMPRASNET, a proposta comercial, a planilha de formação de preços – Anexo I-F do Projeto Básico, o detalhamento dos Benefícios/Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) ou Lucro e Despesas Indiretas (LDI) e o cronograma físico-financeiro – Anexo I-G do Projeto Básico, devidamente ajustados ao valor do desconto declarado provisoriamente vencedor.

**6.11.1** – O licitante vencedor deverá encaminhar tempestivamente os documentos supracitados **em até 24 (vinte e quatro) horas**, contadas da solicitação do Presidente da CEL pelo *chat* do sistema eletrônico.

**6.11.2** – Dentro do prazo acima estabelecido, poderão ser remetidos, por iniciativa do licitante, tantos quantos forem os documentos complementares ou retificadores afetos aos documentos solicitados no *caput*. Neste caso, o licitante deve manifestar o desejo de envio de nova documentação, **através do *chat* do sistema ou pelo endereço eletrônico indicado no subitem 16.12 deste Edital**, hipótese em que o Presidente da CEL fará, **caso seja necessário**, novo uso da funcionalidade “Convocar Anexo”.

**6.11.3** – No caso de comprovada inviabilidade ou dificuldade de envio ou recebimento da documentação pelo sistema eletrônico COMPRASNET, a documentação poderá ser enviada para o endereço eletrônico indicado no **subitem 16.12** deste Edital, sendo tal documentação divulgada posteriormente no sítio [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br) para conhecimento de todos os participantes.

**6.11.4** – Depois de transcorrido o prazo estabelecido no **subitem 6.11.1**, não será considerado, para fins de análise, sob qualquer alegação, o envio de documentação que deveria/poderia ter sido remetida anteriormente, sendo realizada, pelo Presidente da CEL, o registro da recusa da proposta e a convocação do próximo licitante.

**6.12** – Os documentos solicitados deverão ser apresentados da seguinte forma:

**6.12.1 –Proposta Comercial**, redigida em língua portuguesa, com clareza, isenta de entrelinhas, rasuras, emendas ou acréscimos, **contendo o desconto ofertado em percentual e o preço global resultante deste desconto, discriminando os valores relativos aos produtos, constantes no Anexo I-F do Projeto Básico**, em algarismos arábicos e por extenso, em moeda nacional (Real), devidamente assinada e datada pelo licitante ou por seu representante legal, bem como rubricadas em todas as suas folhas. A carta proposta deverá ser elaborada de forma a atender, ainda, aos seguintes requisitos:

**6.12.1.1** – Fazer referência ao número deste RCE, ao objeto da licitação e ao prazo de execução do objeto, e conter a razão social do licitante, o CNPJ, telefone/fax, e-mail, endereço completo, podendo fazer referência ao banco, à agência e respectivos códigos, e ao número da conta corrente, para fins de emissão de nota de empenho e posterior pagamento.

**6.12.1.2** – Indicar o prazo de validade da proposta, que **não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de abertura da sessão.



**6.12.1.2.1** – Caso o prazo de validade não esteja expressamente indicado na proposta, considerar-se-á o prazo de 120 (cento e vinte) dias corridos para efeito de julgamento da mesma.

**6.12.1.3** – Conter endereço eletrônico (e-mail) válido na proposta comercial para fins de recebimento de notificações, comunicados e intimações.

**6.12.1.4** – O valor unitário e global dos produtos, resultante do desconto no certame não poderá ser superior ao valor unitário e global dos produtos constantes no anexo I-F do Projeto Básico.

**6.12.1.5** – No desconto ofertado deverão estar incluídos todos os insumos, encargos sociais e trabalhistas, despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas que incidam, direta ou indiretamente, na contratação do objeto. O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido (CSLL), que não podem ser repassados à Administração, não serão incluídos na proposta comercial apresentada.

**6.12.1.6** – No desconto cotado também deverão estar inclusos todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como quaisquer outras despesas necessárias a realização dos serviços.

**6.12.1.7** – O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

**6.12.1.8** – Serão corrigidos automaticamente pela CEL quaisquer erros de soma, multiplicação e/ou arredondamento, bem como, ainda, divergências que porventura ocorrerem entre o desconto resultante sobre preço unitário e o total dos produtos, constantes no **Anexo I-F do Projeto Básico**.

**6.12.2** – **Cronograma físico-financeiro**, nos moldes do **Anexo I-G do Projeto Básico**.

**6.12.3** – **O percentual de Bonificação/Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) ou Lucro e Despesas Indiretas (LDI)**, detalhando todos os seus componentes.



**6.13** – A CEL procederá à conferência dos documentos de que tratam os subitens anteriores, considerando o cumprimento dos requisitos da proposta, tais como identificação, assinatura, prazos, cronogramas, planilha de produtos, BDI, valores do desconto resultantes sobre os preços unitários e preço global, além de outros previstos nesse Edital.

**6.14** – A CEL poderá realizar ou propor diligências para aferir a exequibilidade da proposta, ou ainda, para ajustar a proposta apresentada pelo licitante melhor classificado, com vistas a atender plenamente ao orçamento estimado pela EPL, compreendendo, para tanto, a readequação dos valores dos produtos que deverão ser contemplados iguais ou inferiores aos estimados, respeitando sempre o valor global ofertado na etapa de lances/negociação.

**6.15** – O orçamento global estimado para o objeto da licitação é de R\$ 11.193.533,02 (onze milhões, cento e noventa e três mil, quinhentos e trinta e três reais e dois centavos), conforme item 10 do Projeto Básico – Anexo I do Edital.

**6.16** – A licitante deverá encaminhar os originais/autenticados da sua PROPOSTA FINAL DE PREÇOS e da documentação de HABILITAÇÃO, **SOMENTE APÓS** ser declarada **HABILITADA**, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis**, por meio da entrega dos documentos na sede da EPL, no setor de “protocolo”, situado no endereço: Setor Comercial Sul, Edifício Parque Cidade Corporate, Quadra 9, Lote C, Torre “C”, 7º andar, em Brasília-DF – CEP: 70.308-200.

## **7 – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA**

**7.1** – O critério de julgamento será o **maior desconto sobre o preço global estimado pela Administração**, considerando a incidência linear do desconto ofertado **em todos os produtos, constantes do Anexo I-F do Projeto Básico**.

**7.2** – A CEL se subsidiará de parecer de técnicos da área requisitante pertencentes ao quadro da EPL, para orientar o julgamento da proposta, caso haja necessidade.

**7.3** – Efetuado o julgamento dos lances ou propostas, será promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

- a) não apresentar desconto sobre o preço unitário e global estimado dos produtos;
- b) apresentar na proposta rasuras, emendas ou borrões, ou contenha vícios insanáveis.
- c) descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório.
- d) apresentar preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de

mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

- e) se encontrem acima do orçamento estimado para a contratação.
- f) não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela EPL.
- g) Não apresentar o cronograma físico-financeiro, nos moldes do **Anexo I-G** do Projeto Básico, e/ou com o prazo de execução superior ao definido pela Administração, **no caso da proposta declarada provisoriamente vencedora.**
- h) Não apresentar o Benefício/Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) ou Lucro e Despesas Indiretas (LDI), com a sua composição detalhada, **no caso da proposta declarada provisoriamente vencedora.**

**7.3.1** – Considera-se manifestamente inexecutável a proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- b) Valor orçado pela Administração.

**7.3.2** – Quando ocorrer apresentação de proposta inexecutável, a CEL emitirá parecer oportunizando o licitante comprovar a possibilidade de execução de sua proposta, com entrega de defesa fundamentada **em até 2 (duas) horas úteis**, após a solicitação formal da Comissão, podendo este prazo ser prorrogado a critério da Administração.

**7.3.2.1** – Nesse caso, o licitante deverá demonstrar que o valor da sua proposta é compatível com a execução completa do objeto licitado, no que tange aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

**7.3.3** – A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

**7.4** – Será, ainda, desclassificada a proposta que, nas composições de preços, apresentar:

- a) Taxa de Encargos Sociais ou taxa de Benefício/Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) impraticáveis.
- b) Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado.

**7.5** – Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao valor do desconto ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração de conteúdo e das condições referidas, desde que aceitas pelas CEL e que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

**7.6** – Não serão considerados como “alteração” os ajustes necessários na proposta, **a serem ajustadas ao valor do desconto ofertado após eventual negociação de condições mais vantajosas com o primeiro colocado ou desempate de ME/EPP**, devendo tanto a proposta quanto a planilha ajustada serem encaminhadas à CEL de acordo com o **subitem 6.12 deste Edital**.

**7.7** – A declaração definitiva do vencedor acontecerá somente no momento posterior à análise técnica quanto à proposta comercial ajustada, nos termos do **subitem 6.12 e subsequentes**, à análise da qualificação jurídica, qualificação técnico-operacional, técnico-profissional, fiscal (INSS e FGTS) e econômico-financeira nos deste Edital, sendo o resultado divulgado oficialmente nos sítios [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) e [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br).

**7.8** – O licitante deve considerar que o desconto ofertado prevalecerá durante toda a contratação, inclusive em eventuais termos aditivos.

## **8 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

**8.1** – O Presidente da CEL verificará, mediante consulta *on-line*, os documentos relativos à habilitação do licitante declarado provisoriamente vencedor.

**8.2 – A comprovação do cumprimento das exigências relativas à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal (INSS e FGTS), bem como quanto à Qualificação Econômico-Financeira**, será realizada mediante consulta *on-line* pelo Presidente da CEL ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF).

**8.2.1** – A qualificação econômico-financeira será comprovada por meio da verificação, via sistema SICAF, dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), devendo todos serem maiores que 1,00 (um inteiro). Caso qualquer destes índices esteja igual ou inferior a 1,00 (um inteiro), o Presidente da CEL, ainda pelo sistema SICAF, verificará se o licitante possui capital igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta comercial após a etapa competitiva. Não apresentando tal resultado, o licitante deverá apresentar, nos termos do **subitem 8.7.1.2** deste Edital, as Demonstrações Contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstrativo do Resultado do Exercício) do último exercício social, relativamente à data da apresentação da proposta, para fins de comprovar que atende a um desses itens, isto é, índices contábeis ou Capital Social/Patrimônio Líquido no percentual citado anteriormente.

**8.2.2** – Para o licitante enquadrado na categoria de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), no que tange à comprovação da Regularidade Fiscal (INSS e FGTS) serão considerados os seguintes procedimentos:

**8.2.2.1** – Se declarado vencedor, caso esteja com cadastro ou documentação vencida, o licitante deverá enviar a comprovação da Regularidade Fiscal, após solicitação do Presidente de CEL no *chat* do sistema COMPRASNET. Havendo, ainda, alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o **prazo de 5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, desde que solicitado no *chat* do sistema eletrônico, e aceito pelo Presidente da CEL, para regularização da documentação ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme Lei Complementar nº 147/14.

**8.2.2.2** – A não regularização da documentação, no prazo e condições disciplinadas na alínea anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e no regulamento, sendo facultado à EPL convocar outro licitante remanescente para assinatura do contrato, obedecidos a ordem de classificação e os critérios de habilitação, ou ainda revogar a licitação.

**8.3** – O Presidente da CEL verificará, ainda, sob pena de inabilitação:

- a) A existência de registros impeditivos de contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CGU) junto ao Portal da Transparência, sítio [www.portaltransparencia.gov.br](http://www.portaltransparencia.gov.br).
- b) A existência de registros impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no Portal CNJ, sítio [www.cnj.jus.br](http://www.cnj.jus.br).
- c) Se na composição societária existe servidor com vínculo junto à EPL.

**8.3.1** – Sendo constatado qualquer impedimento de licitar ou contratar por parte do licitante em qualquer das consultas anteriores ou ainda por meio do cadastro SICAF, no que se refere à EPL, o mesmo será inabilitado.

**8.4** – A validade dos documentos e certidões exigidos corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso essas documentações não contenham expressamente o prazo de validade, a EPL convencionou o prazo como sendo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese de o licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente.

**8.5** – O Presidente da CEL procederá à verificação *on-line* da regularidade fiscal (INSS e FGTS), no momento cabível para análise desses documentos.

**8.6** – O licitante cadastrado no SICAF, caso esteja com algum documento vencido, poderá apresentar a documentação devidamente atualizada e regularizada junto aos demais documentos de habilitação, nos termos do **subitem 8.9 deste edital**.

**8.7** – Ainda para fins de habilitação, **todos os licitantes deverão apresentar**, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação, nos termos do **subitem 8.9 deste edital**, os seguintes documentos:

**8.7.1 – Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:**

**8.7.1.1 – Certidão negativa de pedido de falência, recuperação judicial ou extrajudicial**, expedida por Cartório Distribuidor Judicial do domicílio ou sede do licitante, que não esteja com prazo de validade vencido.

**8.7.1.2 – Balanço e Demonstrações Contábeis (DRE) do último exercício**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que evidenciem os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **que deverão ser maiores do que 1,00 (um inteiro)**. Caso estes índices sejam iguais ou inferiores a 1,00 (um inteiro), o licitante deverá possuir capital igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta comercial após a etapa competitiva, sob pena de inabilitação.

**8.7.1.2.1** – Serão considerados aceitos, como na forma da lei, o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis assim apresentados:

**1) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):**

- registrados e arquivados na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante; ou
- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante.

**2) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):**

- por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante.

**3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/06 e suas posteriores alterações:**

- por fotocópia do Balanço e Demonstrações Contábeis devidamente registrada ou autenticada na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante ou em outro órgão equivalente; ou

**4) Sociedade criada no exercício em curso:**

- fotocópia do Balanço de abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante.

**8.7.1.2.2** – O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntados ao Balanço. Caso o memorial não seja apresentado, à CEL reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

**8.7.1.2.3** – A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **todos maiores do que 1,00 (um inteiro)**, resultantes da aplicação das formulas abaixo, com os valores extraídos de seu Balanço Patrimonial ou por meio de consulta *on-line* ao SICAF, apurados mediante a seguinte fórmula:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

**8.7.1.2.4** – Se necessária a atualização do Balanço e do Patrimônio Líquido, deverá ser apresentado junto aos documentos em apreço o memorial de cálculo correspondente.

**8.8.2 – Relativos à Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional:**

**8.8.2.1 – Para Qualificação Técnico-Operacional:**

a) Certidão de registro ou inscrição da Empresa Licitante, na Entidade Profissional competente, com validade na data de apresentação da proposta.

b) Atestados de Capacidade Técnica Operacional com preenchimento da planilha conforme modelo do **ANEXO I – H do Projeto Básico**.

b.1) Somente serão consideradas habilitadas para execução do objeto deste Edital as licitantes que demonstrarem possuir conhecimento compatível, conforme documentação abaixo especificada.

b.2) A capacitação técnica da empresa será verificada mediante apresentação dos seguintes documentos:

<b>Tipo de Atestado</b>	<b>Quantidade de atestados exigidos</b>
Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) de ferrovias ou rodovias, com extensão mínima de 594 km.	01

**Observação:**

- (i) Para habilitação técnica da empresa será exigido experiência em elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para licenciamento de obras rodoviárias ou ferroviárias, com extensão mínima de 594 km. Cabe destacar que a quilometragem especificada atende a orientação do TCU (Acórdão n.º 1.052/2012-Plenário, TC 004.871/2012-0) em permitir atestados com extensão de até 50% do total do objeto a ser licitado.



- (ii) A fixação deste limite de atestado é pertinente para o exame da qualificação técnica do licitante, haja vista a natureza e a complexidade técnica do serviço de licenciamento ambiental para empreendimento desse porte. Essa qualificação é necessária para comprovar a experiência da empresa em licenciamento ambiental com um nível de complexidade mínima para a boa execução do objeto.
- (iii) Para a apresentação do atestado de EIA/RIMA, será permitido o somatório de até 4 (quatro) atestados para o alcance da extensão mínima.
- (iv) Define-se como parcelas de maior relevância e valor significativo da licitação o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Sendo que o EIA/RIMA é exigido com o critério de extensão mínima, pois, trata-se da atividade que reflete tecnicamente a experiência da licitante necessária para a execução do objeto do presente certame.

b.3) Para o EIA/RIMA, a título de qualificação da empresa, deverá ser anexado atestado e/ou certidão comprovando a execução dos mesmos, quando couber, neles constando os contratos, nomes do contratado e do contratante, manifestação de aceite dos estudos, e discriminação dos serviços.

b.4) Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos acima.

b.5) Serão admitidos atestados parciais, para fins de habilitação da empresa, desde que comprovada a execução integral dos estudos que compõe a parcela de maior relevância (EIA/RIMA).

b.6) Todos os documentos apresentados ficarão anexados ao processo, sendo vedada sua retirada ou substituição.

**8.8.2.1.1** – Não serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica emitidos pelo próprio licitante.

#### **8.8.2.2 – Para Qualificação Técnico-Profissional:**

- a) Certidão de registro ou inscrição dos profissionais detentores dos atestados, na Entidade Profissional competente, com validade na data de apresentação da proposta.

- b) A qualificação da equipe técnica deverá ser avaliada da seguinte forma, com preenchimento da planilha conforme modelo do **ANEXO I – H do Projeto Básico**.

<b>Função</b>	<b>Formação</b>	<b>Experiência Profissional</b>	<b>Tempo de Experiência</b>
<b>Coordenador Geral</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação Geral de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 10 anos em estudos para licenciamento ambiental.
<b>Coordenador Meio Físico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Físico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.
<b>Coordenador Meio Biótico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.
<b>Coordenador Meio Socioeconômico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Socioeconômico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias.  Quantidade de Atestados	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.

Função	Formação	Experiência Profissional	Tempo de Experiência
		Exigidos: 01	

**b.1)** Na fase de habilitação da equipe técnica, não será aceito o mesmo profissional concorrendo para dois cargos de Coordenação.

**c)** Os documentos hábeis para comprovação da qualificação da equipe técnica são os especificados nos itens 8.2 do Projeto Básico – Anexo I do Edital.

**d)** O tempo de experiência mínima exigido para os coordenadores, que fazem parte da qualificação da equipe técnica, é proveniente da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº03 de 07 de março de 2012, constante no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, mês base março/2019). Os documentos hábeis para comprovação do tempo de experiência profissional da equipe técnica poderão ser certidão e/ou atestados, emitido pelo contratante principal dos serviços (órgão/ente público ou empresa privada), devendo ser juntado à documentação de modo a comprovar a experiência profissional em estudos para licenciamento ambiental. Para atendimento ao item a licitante deverá preencher a tabela conforme modelo ANEXO I – I do Projeto Básico.

**8.9** – Todos os documentos solicitados pelo Presidente da CEL, tais como aqueles não contemplados no SICAF ou com validade vencida, deverão ser remetidos, em arquivo único, por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema eletrônico COMPRASNET, em até 24 (vinte e quatro) horas, contadas da solicitação do Presidente da CEL pelo *chat* do referido sistema, cuja documentação de habilitação deverá ser encaminhada junto à proposta, no prazo previsto no item 6.11.1 do Edital.

**8.9.1** – Dentro do prazo estabelecido no *caput*, poderão ser remetidos, por iniciativa do licitante, tantos quantos forem os documentos complementares ou retificadores afetos a sua habilitação. Nesse caso, o licitante deve manifestar o desejo de envio de nova documentação através do endereço eletrônico indicado no **subitem 16.12** deste Edital, hipótese em que o Presidente da CEL fará novo uso da funcionalidade “Convocar Anexo”.

**8.9.2** – No caso de comprovada inviabilidade ou dificuldade de envio ou recebimento da documentação pelo sistema eletrônico COMPRASNET, a documentação poderá ser enviada para o endereço eletrônico indicado no **subitem 16.12** deste Edital, sendo tal documentação divulgada posteriormente no sítio [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br) para conhecimento de todos os participantes.

**8.10** – Considerações relativas aos documentos habilitatórios:

**8.10.1** – Sob pena de inabilitação, no que couber, todos os documentos encaminhados na habilitação do licitante deverão atender aos seguintes preceitos:

- a) Estar em nome do licitante, e, preferencialmente, com o número do CNPJ e endereço respectivo.
- b) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.
- c) Se o licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.
- d) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos comprovadamente somente em nome da matriz, devendo estes ser apresentados.
- e) Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) do licitante.

**8.10.2** – Todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser enviados acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser encaminhados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

**8.10.3** – As declarações apresentadas pelo licitante, necessárias a sua habilitação, deverão ser preferencialmente emitidas em papéis timbrados das respectivas empresas que as expediram, constando números de telefones e e-mail para contato.

**8.11** – No caso de microempresa (ME) e empresa de pequeno porte (EPP), aplicar-se-á a disciplina do art. 43 da Lei Complementar nº 123/06 e suas posteriores alterações.

**8.12** – Se o licitante não atender às exigências de habilitação, o Presidente da CEL examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este Edital.

**8.13** – O Presidente da CEL poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

**8.14** – Após a fase habilitação, o sistema eletrônico COMPRASNET abrirá prazo para registro de intenção de recurso da fase de habilitação, sob pena de preclusão, e campo próprio para que os licitantes que desejarem possam manifestar sua **intenção de recurso em face dos atos de classificação e habilitação**, nos termos do §1º do art. 59 da Lei nº 13.303/16.

**8.14.1** – As **razões do recurso** serão apresentadas somente na **fase recursal única**, após a fase de habilitação, conforme §1º do art. 59 da Lei nº 13.303/16.

**8.15** – Finalizada a fase de habilitação haverá **fase recursal única**, nos termos do §1º do art. 59 da Lei nº 13.303/16.

**8.15.1** – Os licitantes que manifestaram intenção de recorrer em alguma das fases anteriores poderão apresentar, em campo próprio do sistema eletrônico COMPRASNET, **as razões recursais**, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir do encerramento da sessão eletrônica.

**8.15.2** – O prazo para a apresentação de **contrarrazões** será de **5 (cinco) dias úteis** e começará imediatamente após o encerramento do prazo a que se refere o subitem anterior, caso interposto recurso, sendo que as contrarrazões deverão ser apresentadas também via sistema eletrônico.

**8.15.3** – **Serão desconsiderados os recursos e contrarrazões interpostos por outros meios que não via sistema eletrônico COMPRASNET.**

**8.15.4** – A CEL apreciará sua admissibilidade e **decidirá os recursos** no prazo de **5 (cinco) dias úteis** ou, no mesmo prazo, os encaminhará à autoridade superior que terá, também, 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento deste, para decidi-lo.

**8.16** – Ultrapassada a fase de recursos, não caberá desclassificação de licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o resultado do julgamento.

**8.17** – Finalizada a fase recursal, a Administração poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

**8.18** – Exaurida a negociação, o procedimento licitatório será encerrado e os autos encaminhados à autoridade superior, nos termos do art. 60 da Lei nº 13.303/2016.

**8.19** – Será considerada vencedora do certame a empresa que tenha a proposta aceita, bem como que tenha atendido às exigências de habilitação.

## **9 – DO PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA**

**9.1** – A proposta comercial deverá ter **validade mínima de 120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de abertura da sessão eletrônica.

**9.32**– Caso os prazos de que tratam a condição anterior não esteja expressamente indicado na proposta, esses serão considerados como aceitos.

**9.3** – Se por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, em 120 (cento e vinte) dias corridos, e caso persista o interesse da EPL, esta poderá solicitar prorrogação geral da validade anteriormente referida, por igual prazo, no mínimo.

**9.4** – Se no decorrer dos 120 (cento e vinte) dias da data da abertura da sessão, não houver a solicitação ou a convocação de que trata as condições deste Edital, fica o licitante liberado dos compromissos assumidos.

## **10 – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**10.1** – Decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo licitatório será submetido à autoridade competente para que se proceda à devida adjudicação e consequente homologação do objeto licitado ao licitante vencedor.

**10.2** – Os atos de classificação, homologação e adjudicação serão publicados no sistema eletrônico COMPRASNET e na página [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br).

## **12 – DO TERMO DE CONTRATO**

**12.1** – As obrigações decorrentes da presente licitação constarão de contrato a ser firmado com a Adjudicatária, tendo por base o presente Edital, seus Anexos e a proposta apresentada, atendidas as normas vigentes.

**12.2** – Sem prejuízo do disposto na Lei nº 13.303/16, do Decreto nº 8.945/16, o contrato referente à execução dos serviços será formalizado e contemplará, necessariamente, as condições já especificadas neste Edital e seus Anexos.

**12.3** – A vigência do contrato será de 740 (setecentos e quarenta) dias, a partir da data de sua assinatura, e o início dos trabalhos dar-se-á com a Ordem de Serviço e a realização prévia de reunião técnica entre as equipes da Contratante e da Contratada, com participação obrigatória da equipe de coordenadores qualificada no certame.

**12.4** – O contrato entrará em vigor na data de sua assinatura, cuja eficácia se dará com a publicação no Diário Oficial da União (DOU) e vigorará pelo prazo de execução dos serviços que é de 660 (seiscentos e sessenta) dias, acrescido de 80 (oitenta) dias, totalizando a vigência do contrato em 740 (setecentos e quarenta) dias

**12.5** – As obrigações das partes encontram-se dispostas nos itens 13 e 14 do Projeto Básico, **Anexo I** deste Edital.

**12.6** – Depois da homologação deste certame, a convocação da Adjudicatária será procedida por meio de Notificação para, **no prazo de 10 (dez) dias úteis**, contado de seu recebimento, assinar o instrumento de contrato, sob pena de decair do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital.

**12.6.1** – O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração.

**12.7** – Antes da celebração do contrato, a Administração realizará consulta *on-line* ao SICAF e aos sítios indicados no **subitem 8.3 deste Edital**, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

**12.8** – É facultado à Administração, quando a Adjudicatária não assinar o termo de contrato, ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação conforme previsto no §2º do art. 75 da Lei nº 13.303/16.

**12.9** – A recusa injustificada do licitante classificado em primeiro lugar para assinar o contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis, após devidamente convocado, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, o que implicará na aplicação das sanções previstas no presente Edital.

**12.10** – A Contratada deverá manter, durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste RCE.

### **13 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1** – Os recursos necessários ao atendimento das despesas decorrentes da execução das obras objeto da presente licitação correrão à conta do Orçamento Geral da EPL, no **Programa XXXXXXXXXXXX, PTRES XXXXX, Fonte XXXXXX, Natureza XXXXX**.



**13.2** – Para cobrir as despesas dos exercícios subsequentes serão emitidas Notas de Empenhos, à conta da dotação orçamentaria prevista para atender despesas de mesma natureza.

## **14 – DO PAGAMENTO**

**14.1** – Os pagamentos na EPL são realizados em conformidade com a Lei nº 13.303/16 e conforme disponibilidade de recursos financeiros, pela Gerência de Finanças (GEFIN), mediante crédito bancário, observadas as disposições seguintes.

**14.2** – O pagamento será efetuado pela EPL no prazo máximo de 30 (trinta) dias, em parcelas correspondentes a cada etapa ajustada no cronograma físico-financeiro, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura devidamente atestada junto à fiscalização da EPL, desde que comprovada a regularidade da situação fiscal da Contratada.

**14.2.1** – A nota fiscal/fatura deverá:

- a) Ser entregue pelo fornecedor à Contratante até o 15º (décimo quinto) dia do mês subsequente à efetiva entrega do produto aceito.
- b) Ser emitida conforme as previsões legais e regulamentares vigentes, em 2 (duas) vias ou mais, com mesma razão social e número de inscrição no CNPJ/MF informados para a habilitação e oferecimento da proposta de preços, bem como deverá conter todos os dados necessários à perfeita compreensão do documento.
- c) Conter registro da data de sua apresentação/recebimento e do servidor responsável por este em todas as suas vias, assim como, em mecanismo complementar de registro, com o livro protocolo de recebimento, aviso de recebimento ou outro, quando houver.

**14.3** – Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;  
VP = Valor da parcela em atraso.

**14.3.1** – Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

**14.4** – Será considerado como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária (OB) para pagamento.

**14.5** – O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, devidamente identificado, na nota fiscal apresentada e depois de verificada a regularidade fiscal do prestador dos serviços.

**14.5.1** – A atestação das notas fiscais/faturas referentes aos produtos aceitos caberá à fiscalização da EPL ou servidor designado para este fim.

**14.6** – Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária, nos termos da legislação aplicável.

**14.6.1** – Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116/03, e legislação municipal aplicável.

**14.6.2** – A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**14.7** – A Administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas por parte da contratada.

**14.7.1** – O desconto de qualquer valor no pagamento devido à Contratada será precedido de processo administrativo em que será garantido o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

**14.8** – É vedado à Contratada transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

## **15 – DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**15.1** – Comete infração administrativa, a Adjudicatária que se recuse a assinar o contrato, depois de devidamente notificada, sem motivo justificado, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida nos termos do art. 83 da Lei nº 13.303/16.

**15.2** – Ocorrendo a hipótese referida no subitem anterior, às espécies de penalidades administrativas aplicáveis ao Licitante são:

- a) Advertência.
- b) multa compensatória correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da proposta.
- c) suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a EPL, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

**15.2.1** não celebrar o contrato;

**15.2.2** não mantiver a proposta;

**15.2.3** apresentar documentação falsa;

**15.2.4** ensejar o retardamento da execução do objeto;

**15.2.5** comportar-se de modo inidôneo;

**15.2.6** cometer fraude fiscal.

**15.3** – As sanções previstas nas alíneas “a” e “c” poderão ser aplicadas cumulativamente com a indicada na alínea “b”, conforme a gravidade do fato.

**15.4** – A sanção prevista na alínea “c” poderá também ser aplicada nas hipóteses previstas no artigo 84 da Lei nº 13.303/2016.

**15.5** – Compete ao Gerente de Licitações e Contratos a aplicação das penalidades previstas nas alíneas “a” e “b”.

**15.6** – Compete ao Diretor de Gestão à aplicação da penalidade prevista na alínea “c”.

**15.7** – No caso de uso indevido de informações sigilosas, serão observados, no que couber, os termos da Lei nº 12.527/2011 e do Decreto nº 7.724/2012

**15.8** – As penalidades previstas no artigo anterior, quando aplicadas, devem levar em consideração a natureza e a gravidade dos fatos, a extensão e a relevância da obrigação descumprida, a culpabilidade do Licitante, os fins a que a sanção se destina, os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade e, em especial, as seguintes circunstâncias:

- a.** a inexistência de prejuízos ou riscos à EPL;
- b.** a regularização do ato que ensejou a abertura do PAAR, até a primeira decisão administrativa;
- c.** danos que o cometimento da infração ocasionar à EPL;
- d.** antecedentes da Licitante;
- e.** o descumprimento de obrigação com a obtenção de vantagens indevidas, de qualquer espécie, em benefício próprio ou de outrem, em decorrência do inadimplemento; e
- f.** a não adoção de providências no sentido de evitar ou reparar atos lesivos à EPL ou a terceiros, dos quais tenha tomado conhecimento.

**15.9** – No concurso de agravantes e atenuantes, a Autoridade Competente aplicará a sanção conforme indicado pelas circunstâncias preponderantes.

**15.10** – Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado o contraditório e a ampla defesa, concedendo prazo de até 10 (dez) dias úteis para o exercício da defesa prévia.

**15.11** – A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 13.303/16 e, subsidiariamente, na Lei nº 9.784/99.

**15.12** – As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**15.13** – As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **16 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**16.1** – Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente o Edital e seus Anexos, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar os custos e prazos das obras/serviços.

**16.2** – Os interessados deverão examinar o projeto básico e seus anexos, bem como todas as instruções, termos e especificações técnicas constantes do presente Edital e seus Anexos. O não fornecimento de todas as informações requeridas ou a apresentação de uma proposta em desacordo com a documentação solicitada no Edital e seus Anexos será de responsabilidade do licitante, podendo resultar na rejeição de sua proposta.

**16.3** – O projeto referentes à execução destes serviços foram elaborados dentro dos critérios de sustentabilidade, visando a economia e redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologia e materiais que reduzam o impacto ambiental, tendo suas especificações e demais exigências de projeto norteados pela Instrução Normativa nº 01/2010 do SLTI/MPOG.

**16.4** – Todo e qualquer esclarecimento pertinente a este RCE Eletrônico será sanado exclusivamente por meio de endereço eletrônico, nos termos do **subitem 2.1** deste Edital. **Nenhum esclarecimento a respeito do RCE será prestado por telefone.**

**16.4.1** – Durante a realização do RCE Eletrônico, a comunicação com o Presidente da CPL dar-se-á exclusivamente por meio do endereço eletrônico indicado no **subitem 16.12** deste Edital e/ou via *chat* do sistema eletrônico COMPRASNET, quando for o caso e o momento oportuno.

**16.5** – A Comissão Especial de Licitação (CEL) desconsiderará todos os e-mails que tratam de atividades sob responsabilidade de outros setores, tais como: envio de notas de empenho, envio de atas de registro de preços, contratos, envio de notas fiscais, pagamentos, etc. Os contatos para tratar destes assuntos devem ser direcionados exclusivamente para o(s) respectivo(s) setor(es) responsável(eis).

**16.6** – Os documentos exigidos neste Edital deverão ser enviados exclusivamente através da opção “Enviar Anexo” do sistema eletrônico COMPRASNET, salvo se indicada pelo Presidente da CEL outra forma de envio, o que será definido pelo mesmo no *chat* do referido sistema.

**16.6.1** – O Presidente da CEL somente solicitará o envio de documentos de maneira diversa à supracitada nos casos de comprovada inviabilidade ou dificuldade de envio ou recebimento da documentação pelo endereço eletrônico indicado neste Edital e/ou pelo sistema eletrônico COMPRASNET.

**16.6.2** – Não serão considerados os documentos enviados por meio diverso ao solicitado pelo Presidente da CEL.

**16.7** – Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no aviso da licitação e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e, desta forma, serão registradas no sistema eletrônico COMPRASNET e na documentação relativa ao certame.

**16.8** – Os licitantes arcarão com todos os custos associados com a elaboração e apresentação de sua proposta. A EPL, em nenhum caso, será responsável ou sujeita a esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório.

**16.9** – A participação na licitação objeto deste instrumento implicará a aceitação integral das condições nele estabelecidas, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor.

**16.10** – A EPL poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para comprovar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa, não cabendo aos licitantes direito a indenização.

**16.11** – As ambiguidades e casos omissos do presente Edital serão resolvidos pela CEL, observando-se rigorosamente o contido na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e suas posteriores alterações, regulamentada pelo Decreto nº 8.945, de 17 de dezembro de 2016, na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, na Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014, no do Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015 e no Regulamento de Licitações da EPL, constante do link: <https://www.epl.gov.br/resolucao-n-01-de-2018-e-regulamento-de-licitacoes>.

**16.12** – O endereço eletrônico que deve ser utilizado para comunicação com o **Presidente da CEL**, bem como para todos os fins indicados neste Edital, **com a devida menção ao número deste RCE**, é o: [licita.epl@epl.gov.br](mailto:licita.epl@epl.gov.br).

**16.13** – Os licitantes e demais interessados poderão ter vistas e solicitar arquivos digitais relativos a processos que estiverem em tramitação ou em execução na Coordenação de Licitações – COLIC, desde que respeitando as disposições contidas as seguintes orientações gerais:

- a) Por meio de requerimento formal elaborado pelo interessado, devidamente assinado e contemplando a identificação do requerente, e, no caso de representante de pessoa jurídica, juntamente com documentos que possam credenciá-lo a tal representação (por exemplo, procuração ou documentação de constituição da empresa ou aqueles equivalentes, junto ao documento de identificação de quem assinou o requerimento).

- b) O requerimento deve ser encaminhado à Coordenação de Licitações - COLIC exclusivamente pelo e-mail [licita.epl@epl.gov.br](mailto:licita.epl@epl.gov.br), identificando no assunto o número do certame de que deseja obter vistas.
- c) Solicitações encaminhadas após o horário de atendimento externo da Coordenação de Licitações - COLIC, ou seja, após às 19:00 horas, terão a contagem do prazo para atendimento iniciada no próximo dia útil vigente, respeitando os horários do expediente na EPL.
- d) A Coordenação de Licitações - COLIC não fornecerá cópias dos autos do processo, de modo a primar pelos preceitos da sustentabilidade e da otimização do recurso público.
- e) As vistas solicitadas serão disponibilizadas **exclusivamente por email ou por meio de algum hardware trazido pelo licitante para gravação dos documentos solicitados, no prazo de até 4 (quatro) horas úteis** após o recebimento da solicitação devidamente instruída de acordo com o estabelecido neste Edital.
- f) A Comissão Especial de Licitação não se responsabilizará pelo desconhecimento dos licitantes em relação aos documentos disponibilizados na forma de vistas, e, ainda, não serão consideradas alegações de desconhecimento ou problemas de acesso, cabendo ao licitante interessado monitorar a disponibilização dos documentos no email anteriormente indicado, que registrará, inclusive, o horário da postagem como modo de primarmos pela transparência dos atos.

**16.14** – Solicitações de vistas a processos em tramitação ou execução em outros departamentos ou unidades da EPL deverão ser direcionadas diretamente aos mesmos, de modo que estes possam atender a este direito dos licitantes e demais interessados, desde que respeitando as normas e prazos definidos em cada departamento ou unidade.

## **17 – DO FORO**

**17.1** – Para dirimir qualquer dúvida resultante da execução do presente instrumento, será competente o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja.

## **18 – DOS ANEXOS**

**18.1** – São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I – Projeto Básico

ANEXO II – Termo de Cessão de Direitos Autorais e Patrimoniais



ANEXO III – Carta de Fiança Bancária - Garantia de Cumprimento do Contrato (Modelo)

ANEXO IV – Termo de Compromisso (Garantia)

ANEXO V – Modelo de Declaração Anticorrupção

ANEXO VI – Modelo de Declaração de Compromisso e Cumprimento, à Lei Federal nº 12.846/13 (lei anticorrupção), ao código de ética da EPL e às normas correlatas

ANEXO VII – Minuta de Contrato

**\*Observação: O Edital e seus Anexos serão disponibilizados na íntegra, em arquivo digital, na página [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br).**

**Brasília-DF, XX de xxxxxx de 2019.**

---

**Presidente da Comissão Especial de Licitações – RCE 01/2019**

## **ANEXO I DO EDITAL**

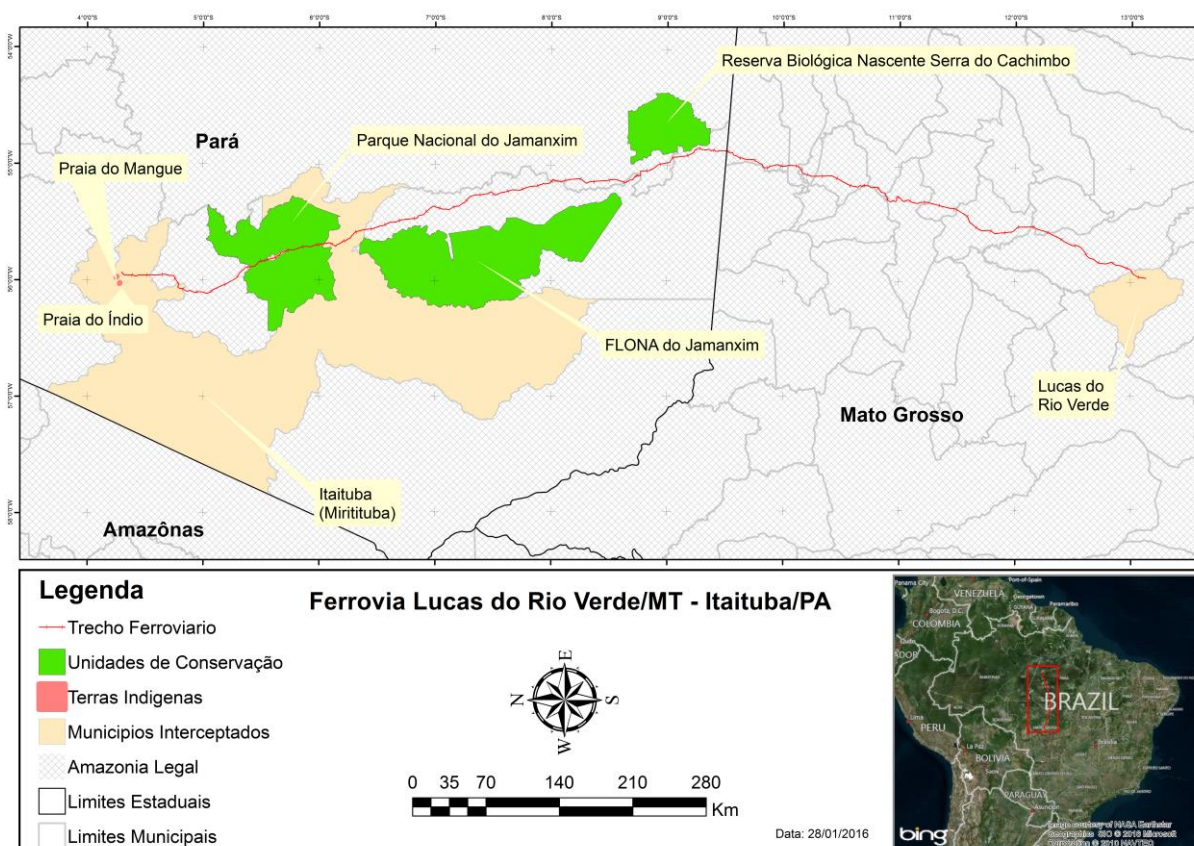
### **PROJETO BÁSICO**

#### **1. OBJETO**

- 1.1 Contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais relativos ao licenciamento ambiental das obras de implantação da infraestrutura ferroviária EF 170, compreendido no trecho entre Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba (PA) (especificamente no Distrito de Miritituba/PA), compreendida entre o Pátio Ferroviário de Lucas do Rio Verde (MT) da Ferrovia EF – 354 e o Porto de Miritituba/PA, extensão total de 1.188,985 km, para fins de obtenção das licenças ambientais e autorizações específicas.

#### **2. DEFINIÇÕES INICIAIS**

- 2.1 Denominação do Empreendimento: Ferrovia EF 170 - trecho Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba/ (PA), extensão total de 1.188,985 km.
- 2.2 Tipologia: Ferroviário
- 2.3 Trecho:



- 2.4 Extensão 1.188,985 km
- 2.5 Grupo: Não se aplica.
- 2.6 Justificativa de agrupamento: Não se aplica.
- 2.7 Permite Consórcio: Sim.
- 2.8 **JUSTIFICATIVA DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO:** Considerando que esta contratação abrange diversidade e multidisciplinaridade, será permitida a participação de consórcios para viabilizar um maior número de interessados no certame e a seleção das propostas mais vantajosas para a Administração Pública.
- 2.9 Permite Subcontratação: Sim, limitado a 30% do valor do contrato.
- 2.10 **JUSTIFICATIVA:** Tendo em vista a multidisciplinaridade dos serviços em pauta, será permitido que a Contratada subcontratante empresas para atividades complementares e acessórias, desde que sejam de sua inteira responsabilidade todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários inerentes à contratação, vedando-se a subcontratação das atividades de coordenação geral e coordenação dos estudos temáticos.
- 2.11 A Subcontratação somente poderá ocorrer mediante prévia autorização da EPL e não liberará a Contratada de quaisquer responsabilidades técnicas, legais ou contratuais, sendo

que a Contratada responderá perante a EPL pela parte que subcontratou.

- 2.12 A Contratada deverá apresentar à EPL documentação da Subcontratada, comprovando sua regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, bem como sua qualificação técnica, conforme a habilitação constante do Edital deste certame, quanto à execução da parcela do serviço subcontratado.
- 2.13 Orçamento estimado: Público, conforme Art. 34, §1º da Lei nº 13.303/2016.
- 2.14 Referência de Preços: O orçamento referencial foi elaborado com base na “Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº03 de 07 de março de 2012), constante no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, março/2019 (IND= 225,755 e K= 1,38407) última atualização 11/04/2019”.
- 2.15 Critério de Julgamento: Maior desconto Inciso II do Art. 80 do Regulamento de Licitações da EPL.
- 2.16 Regime de Execução: Empreitada por Preço Global.
- 2.17 Sustentabilidade Ambiental: Conforme item 7.4, ANEXO I, deste Projeto Básico.
- 2.18 Exclusividade/Benefício ME/EPP (artigo 48, Lei complementar 123/2006): Não.
- 2.19 Serviço contínuo: Não se aplica.

### **3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.1 Viabilizar o licenciamento ambiental do empreendimento atendendo aos procedimentos legais, ao TR do IBAMA, bem como aos órgãos envolvidos no procedimento de licenciamento ambiental, para obtenção das licenças ambientais e autorizações referentes ao projeto de implantação da ferrovia EF-170, no trecho entre Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba/ (PA) (especificamente no Distrito de Miritituba / PA), extensão total de 1.188,985 km.
- 3.2 Atender plenamente às diretrizes dos Termos de Referência emitidos pelos órgãos legalmente competentes, IBAMA, IPHAN, FUNAI, ICMBio e Ministério da Saúde, constantes nos Anexo I-A, Anexo I-B, Anexo I-C, Anexo I-D, bem como as diretrizes dos órgãos envolvidos no procedimento de licenciamento ambiental, e as exigências estabelecidas neste Projeto Básico, sendo norteado pelo cumprimento de toda legislação vigente e pertinente ao tema, visando à consolidação do EIA/RIMA para obtenção da Licença Prévia.

### **4. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS**

- 4.1 Os produtos deverão ser desenvolvidos em estrita observância aos termos de referência integrantes deste Projeto Básico, inclusive quanto à itemização proposta.
- 4.2 Os produtos serão recebidos mediante Termo de Recebimento, para realização de

*checklist* pela EPL, comprovando o atendimento de todos os itens especificados nos TRs constantes deste Projeto Básico. Somente após o aceite no *checklist*, o produto poderá ser PROTOCOLADO para efetiva análise técnica. Caso seja verificada a inadequação do produto aos TRs constantes deste Projeto Básico, o mesmo será devolvido à Contratada para os devidos ajustes.

- 4.3 O descumprimento dos prazos estabelecidos pela EPL e das adequações técnicas estabelecidas para execução dos produtos será motivo para aplicação de penalidades, desde que não devidamente justificadas.
- 4.4 Caberá à Contratada a prestação de serviços de assessoramento à EPL durante todo o processo para a obtenção das licenças ambientais, dentre eles a disponibilização de técnicos para participação nas reuniões técnicas junto ao IBAMA e demais órgãos envolvidos no licenciamento.
- 4.5 A Contratada é responsável pela realização, organização e participação nas reuniões públicas, caso sejam solicitadas pelo IBAMA.
- 4.6 Eventuais multas aplicadas, na fase de elaboração dos estudos, devido ao não cumprimento de diretrizes estabelecidas pelo IBAMA e/ou órgãos envolvidos (como mudanças nos módulos de fauna sem prévia autorização do IBAMA) são de responsabilidade da Contratada.

## 5. JUSTIFICATIVA

- 5.1 A necessidade de elaboração de estudos ambientais, previamente à expedição das licenças ambientais para as obras de Implantação da infraestrutura ferroviária, EF 170, compreendido no trecho entre Lucas do Rio Verde (MT) e Itaituba, Distrito de Miritituba (PA), extensão total de 1.188,985 km, está fundamentada em exigência da legislação brasileira, notadamente na Política Nacional de Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/81, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90; pelas Resoluções nº 001/86 e nº 237/97, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA; e pela Portaria Interministerial nº 060/2015, dos Ministérios do Meio Ambiente, da Justiça, da Cultura e da Saúde. As referidas normas decorrem do artigo 225, inciso IV, da Constituição Federal/88, que traz como incumbência do Poder Público *“exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”*.
- 5.2 A Ferrovia Lucas do Rio Verde (MT) - Itaituba/(PA) está inserida no rol de empreendimentos prioritários do Governo Federal, conforme o disposto no inciso X da Resolução nº 2, de 13 de setembro de 2016, do Conselho do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República.
- 5.3 Nesse contexto, conforme o art. 6º da Resolução nº 1, de 13 de setembro de 2016, do Conselho do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República, *“Quando o objeto do contrato o exigir, a licitação dos empreendimentos ficará*

*condicionada, na forma da legislação aplicável, à atestação de sua viabilidade ambiental mediante a expedição da Licença Prévia – LP ou das diretrizes para o licenciamento ambiental.”*

- 5.4 Assim, compete à Empresa de Planejamento e Logística – EPL, dentre outras atividades, “obter licença ambiental necessária aos empreendimentos na área de infraestrutura de transportes; desenvolver estudos de impacto social e socioambiental para os empreendimentos de transportes; e acompanhar a elaboração de projetos e estudos de viabilidade a serem realizados por agentes interessados e devidamente autorizados” – artigo 9º, incisos VIII, IX e X, do seu Estatuto Social, motivo pelo qual se justifica a presente contratação.

## **6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 6.1 A vigência do contrato dar-se-á após sua assinatura, e o início dos trabalhos dar-se-á com a Ordem de Serviço e a realização prévia de reunião técnica entre as equipes da Contratante e da Contratada, com participação obrigatória da equipe de coordenadores qualificada no certame.
- 6.2 Caberá à Contratada diagnosticar a área, considerando os meios físico, biótico e socioeconômico, onde se inserem as atividades a serem licenciadas, além de identificar, caracterizar e avaliar os impactos ambientais positivos e negativos potenciais, com a utilização de metodologia embasada na literatura. Para isso, a Contratada deverá considerar todos os aspectos previstos na legislação vigente, resultando na apresentação de uma matriz de impactos que considere as diferentes fases do empreendimento/atividades e os parâmetros de caracterização dos impactos previstos na Resolução CONAMA nº 001/86.
- 6.3 Deverão ser apresentadas, ainda, propostas de medidas mitigadoras e de controle ambiental, programas ambientais, prognóstico ambiental, alternativas locais e tecnológicas e conclusão sobre a viabilidade socioambiental do empreendimento.
- 6.4 Os serviços deverão ser desenvolvidos de forma a atender os padrões de qualidade técnica exigidos pela EPL, cumprindo os prazos estabelecidos no cronograma constante da Proposta da Contratada.

### **6.4.1 O ESCOPO GERAL DOS TRABALHOS:**

O Escopo Geral dos trabalhos deve seguir as fases abaixo discriminadas obedecendo ao que estabelece os TR's do órgão licenciador e envolvidos, bem como as diretrizes especificadas neste projeto básico.



#### **6.4.1.1 Obtenção de Licença Prévia – LP**

- A. Planejamento das Atividades para Elaboração dos Estudos Ambientais.
- B. Autorizações/Portarias
  - B1. - Relatório de Reconhecimento de Campo para Elaboração do Plano de Trabalho de Fauna.
  - B2. – Plano de Trabalho de Fauna para subsídio à emissão da Autorização dos Estudos de Fauna (ABIO), conforme a IN nº 13/2013 e a IN nº 8/2017 do IBAMA.
  - B3. - Projeto de Pesquisa Arqueológica para subsídio à emissão da Portaria do IPHAN, que autoriza os estudos arqueológicos.
  - B4. - Plano de Trabalho Indígena para os Estudos Indígenas.
- C. Estudo de Impacto Ambiental – EIA
  - C.1 – Caracterização do Empreendimento (itens 1, 2, 3 e 4 do TR do IBAMA).
  - C.2 - Diagnóstico ambiental
    - C.2.1 – Meio Físico (Item 5.1. do TR do IBAMA)
    - C.2.2 – Meio Biótico – Ecossistema (item 6.2.1 do TR do IBAMA)
    - C.2.3.- Meio Biótico – Flora (item 6.2.2. do TR do IBAMA)
    - C.2.4 – Meio Biótico – Fauna (item 6.2.3 do TR do IBAMA)
      - C.2.4.1 - Meio Biótico – 1ª campanha de Fauna
      - C.2.4.2 - Meio Biótico - 2ª campanha de Fauna
      - C.2.4.3 - Meio Biótico - 3ª campanha de Fauna
      - C.2.4.4 - Meio Biótico - 4ª campanha de Fauna
    - C.2.5 – Meio Socioeconômico (item 6.3 do TR do IBAMA)
    - C.2.6 - Passivos Ambientais (item 6.4)
  - C.3 – Síntese da Situação Ambiental da Região; Análise dos Impactos Ambientais; Áreas de Influência do Empreendimento, Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas Ambientais (Itens 6.5, 7, 8, 9 do TR do IBAMA).



C.4 - Alternativas tecnológicas e locacionais (item 10 do TR do IBAMA)

C.5 - Prognóstico Ambiental, Conclusões, Bibliografia, Glossário (itens 11, 12, 13 e 14).

D. Realização de 10 audiências públicas

E. EIA/RIMA (TR do IBAMA)

F. Estudo de Arqueologia (TR do IPHAN) – Patrimônio histórico, cultural e arqueológico (item e 6.3.5.3 do TR do IBAMA)

G. Estudo do Componente Indígena (TR da FUNAI)

H. Estudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (TR do MS)

I. Assessoramento Técnico Visando a Aprovação do EIA/RIMA, Estudos Arqueológicos, Estudo do Componente Indígena e Estudo sobre Avaliação do Potencial Malarígeno, para Obtenção da Licença Prévia (LP).

J. Banco de Dados Geográficos.

## **6.4.2 DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS**

### **6.4.2.1 OBTENÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA – LP**

#### **A. Planejamento das Atividades para Elaboração dos Estudos Ambientais.**

A.1- Após a assinatura do contrato e a emissão da Ordem de Serviço, conforme o Cronograma Físico-Financeiro, **ANEXO I - G**, a Contratada deverá apresentar o Relatório de Planejamento para cada atividade, contendo as metodologias específicas e os cronogramas para cada uma, de modo a se alcançar o objeto desta contratação, considerando as especificações dos termos de referência dos órgãos licenciador e envolvidos no processo de licenciamento, bem como os itens discriminados neste Projeto Básico.

#### **B. Autorizações/Portarias.**

A Contratada elaborará os Planos de Trabalho específicos para obtenção das seguintes autorizações junto aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental:

**B.1. Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico – ABIO, junto ao IBAMA.**

A Contratada deverá obter a ABIO junto ao IBAMA para realização dos estudos de fauna. Para tanto, a Contratada deverá elaborar os seguintes documentos:

**B.1.1. Relatório de Reconhecimento de Campo para Elaboração do Plano de Trabalho de Fauna.**

A Contratada deverá elaborar o Relatório de Validação dos Módulos de Amostragem de Fauna, contendo registros de incursão a campo para reconhecimento dos locais para provável instalação dos módulos de amostragem para levantamento de fauna, anuência dos proprietários, relatório fotográfico, descrição sucinta das áreas e seu grau de conservação, período de realização dos trabalhos de campo e coordenadas, bem como cronograma preliminar das campanhas.

**B.1.2. Plano de Trabalho de Fauna para subsídio à emissão da Autorização dos Estudos de Fauna - ABIO /IBAMA/IN nº 13/2013 e IN nº 08/2017.**

Para obtenção da ABIO a Contratada deverá elaborar o Plano de Trabalho de Fauna, com base no Relatório de Reconhecimento de Campo, seguindo as orientações do TR do IBAMA e a Instrução Normativa IBAMA nº 13/2013 e IN nº 08/2017, para fins de requerimento junto ao IBAMA.

O Plano de Trabalho de Fauna deve conter, ainda:

- I. Declarações dos proprietários das áreas de soltura manifestando seu aceite em receber animais provenientes de resgates;
- II. Apresentação de toda a documentação da equipe técnica que fará parte do Plano de Trabalho, conforme exigência da legislação;
- III. Cronograma de execução que especifique os prazos das atividades a serem executadas.

**B.2. Projeto de Pesquisa Arqueológico para subsídio à emissão da Portaria do IPHAN, que autoriza os estudos arqueológicos.**

A Contratada deverá obter, junto ao IPHAN, a Portaria que autoriza o início dos trabalhos de campo para elaboração dos Estudos do Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico. Para tanto, deverá elaborar o Projeto de Pesquisa, embasado em levantamento geológico e topográfico da região, conforme dados disponíveis nos arquivos das Superintendências e Escritórios Técnicos do IPHAN, regionais e federais, em estudos realizados anteriormente e em bibliografias pertinentes ao tema.

Os mapas deverão apresentar escalas mínimas de 1:5.000, garantindo visibilidade clara da área e compreensão das legendas. As fotografias utilizadas deverão ser

georrefenciadas.

As fontes de dados deverão ser devidamente especificadas.

Na definição da malha e de suas dimensões, caberá à Contratada apresentar no Projeto de Pesquisa Arqueológica embasamento histórico, cultural e científico de prospecção, de modo a evitar a realização de investigação em áreas onde não haja probabilidade de presença de sítios.

Quando couber, devem ser obtidas quaisquer autorizações que envolvam o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Fundação Cultural Palmares e outros órgãos envolvidos no licenciamento ambiental federal, estadual e municipal.

Além disso, deverão ser obtidos pela Contratada os endossos institucionais, conforme as unidades da federação em que o empreendimento se localiza. Cabe à Contratada, ainda, fornecer o endosso financeiro para o diagnóstico e prospecção arqueológica do referido projeto.

### **B.3. Plano de Trabalho para os Estudos do Componente Indígena.**

Para o desenvolvimento dos Estudos do Componente Indígena, deverá ser elaborado um Plano de Trabalho, com o objetivo de subsidiar a emissão da autorização da FUNAI para o ingresso nas terras indígenas, e, conseqüentemente, o início dos trabalhos de elaboração do estudo, conforme especificado no Termo de Referência da FUNAI, **ANEXO I-C**, deste Projeto Básico.

## **C. Estudo de Impacto Ambiental – EIA**

O escopo básico para a elaboração do EIA está fundamentado no TR do IBAMA apresentado no **ANEXO I-A** deste Projeto Básico, bem como nos termos de referência e manifestações das demais instituições envolvidas no licenciamento ambiental da ferrovia, anexos.

Para as atividades de geoprocessamento, a Contratada deverá obedecer às diretrizes constantes no TR do IBAMA (**ANEXO I-A**), bem como as exigências constantes neste Projeto Básico.

O não atendimento a qualquer dos itens constantes nos TRs e/ou neste Projeto Básico deverá ser tecnicamente justificado.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) deverá contemplar, no mínimo:

### **C.1 – Caracterização do Empreendimento (Itens 1, 2, 3 e 4 do TR do IBAMA).**

Os serviços previstos se baseiam em levantamentos e pesquisas realizadas nos respectivos órgãos consultados, que identifiquem o Empreendedor, Empresa Consultora com respectiva Equipe Técnica, discriminando responsáveis pelos meios Físico, Biótico, Socioeconômico, apresentando os dados da equipe técnica multidisciplinar, com todos os documentos especificados e exigidos pelo TR do IBAMA.

Para as informações e dados do Empreendimento propriamente dito, além do atendimento aos itens do TR do IBAMA, deve-se apresentar a importância do empreendimento para o desenvolvimento da região onde se insere o empreendimento, bem como a importância para o Brasil.

Quanto às Áreas de Estudo (AE) e Área Diretamente afetada (ADA), deve ser dada atenção especial para a metodologia utilizada na sua delimitação, para que guardem pertinência com o empreendimento e seus impactos potenciais.

## **C.2 - Diagnóstico Ambiental**

A elaboração do diagnóstico ambiental compreende o levantamento de dados dos meios físico, biótico e socioeconômico para toda a Área do Estudo – AE e para a Área Diretamente Afetada - ADA.

Os levantamentos de dados e informações para todos os meios deverão ser realizados tendo como base fontes primárias e secundárias devidamente identificadas, conforme estabelecido nos TRs. As fontes secundárias poderão ser obtidas em órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

### **C.2.1 – Meio Físico (item 5.1 do TR do IBAMA)**

Na elaboração do diagnóstico do meio físico deverão ser atendidas as especificações indicadas nos itens 5.1.1 ao 5.1.8 do TR do IBAMA, bem como as demais exigências constantes neste Projeto Básico como ainda informações complementares que se fizerem necessárias para assegurar descrição plena e clara de suas características.

No que se refere ao item Espeleologia, pela legislação atual, até que sejam realizados os estudos específicos, a área de influência de uma caverna está estabelecida como a área de sua projeção plana, à superfície, acrescida de entorno mínimo de 250 metros, conforme estabelece o parágrafo único do art. 6º da Portaria IBAMA 887/1990, de 15 de junho de 1990.

Quanto ao item Recursos Hídricos, além do especificado no TR do IBAMA, caberá à Contratada, apresentar o mapeamento, em escala mínima de 1:50.000, das nascentes e áreas hidrologicamente sensíveis (áreas úmidas e alagáveis) localizadas na Área de Estudo.

### **C.2.2 – Meio Biótico - Ecossistema (item 6.2.1 do TR do IBAMA)**

A identificação e mapeamento das Unidades de Conservação – UCs - deverão ser apresentados conforme especificados no item 6.2.1 do TR do IBAMA.

Na elaboração do diagnóstico específico ao item de “Caracterização do Ecossistema”, além de atender ao especificado no TR do IBAMA, quando couber, cabe à Contratada observar e providenciar as informações sobre as Áreas Prioritárias para conservação da biodiversidade delimitadas pelo que serão interceptadas pelo empreendimento.

Cabe à Contratada apresentar mapeamento dos corredores entre remanescentes de vegetação nativa que serão interceptados ou impactados pelo traçado do projeto, na escala mínima de 1:25.000, descrevendo o seu estado de conservação, sua importância para espécies da fauna local, indicando a metodologia utilizada. Não serão aceitos mapas que não atendam a escala mínima exigida acima.

Cabe à Contratada apresentar mapa dos fragmentos florestais a serem impactados pelo traçado da ferrovia (fragmentos presentes na Área Diretamente Afetada- ADA) na escala mínima de 1:10.000. Não serão aceitos mapas que não atendam a escala mínima exigida acima.

### **C.2.3.- Meio Biótico – Flora (item 6.2.2 do TR do IBAMA)**

Na elaboração do diagnóstico da Flora, além de atender ao especificado no TR do IBAMA, a Contratada deve apresentar, para cada fitofisionomia identificada no estudo, metodologia de discussão acerca da comprovação da suficiência amostral dos levantamentos florísticos e fitossociológicos, além da apresentação da curva do coletor e curva de rarefação, que deverá apresentar nítida tendência à estabilização. O percentual de espécies identificadas até o epíteto específico na área de estudo deve ser de, no mínimo 90%, ressaltando que as espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção ou legalmente protegidas não podem fazer parte do universo de espécies não identificadas. Para tanto, considerar a legislação atual. O mapeamento da área de estudo deve ser elaborado na escala mínima de 1:50.000.

### **C.2.4 – Meio Biótico – Fauna (item 6.2.3 do TR do IBAMA)**

O levantamento de fauna deverá ser realizado em quatro (4) campanhas distintas, sendo duas (2) previamente à emissão da LP, e duas (2) previamente à emissão da LI, com periodicidade trimestral, observando o TR do IBAMA (ANEXO-I-A), como também a

Instrução Normativa nº 13/2013 e Instrução Normativa nº 08/2017; ambas do IBAMA; bem como o Plano de Trabalho aprovado pelo IBAMA.

Ressalta-se que as duas primeiras campanhas estão incluídas na ordem de serviço para obtenção da LP. Para as demais, poderá ser dada **ordem de serviço específica, caso seja necessário**, conforme detalhado a seguir.

**C.2.4.1.** Meio Biótico – 1ª Campanha de Fauna

**C.2.4.2.** Meio Biótico – 2ª Campanha de Fauna

**C.2.4.3.** Meio Biótico – 3ª Campanha de Fauna (Após emitida OS Específica)

**C.2.4.4.** Meio Biótico – 4ª Campanha de Fauna. (Após emitida OS Específica)

Caberá a Contratada, no item diagnóstico de fauna, além do especificado no TR do IBAMA, apresentar as potenciais áreas de soltura e suas respectivas justificativas, por meio de mapeamento dos principais fragmentos, corredores ecológicos e corpos hídricos, que possam dar suporte aos possíveis animais relocados e provenientes do afugentamento.

### **C.2.5 – Meio Socioeconômico (item 6.3 do TR do IBAMA)**

Na elaboração do diagnóstico do meio socioeconômico deverão ser atendidas as especificações do TR do IBAMA e as exigências constantes neste Projeto Básico referente ao tema em questão.

Ressalta-se a importância de se considerar no EIA todas as informações solicitadas no TR do IBAMA nos itens **Descrição do Empreendimento** e **Diagnóstico das condições atuais de tráfego** para trechos já em operação.

No item **6.3.3.2 “Vetores de crescimento econômico”** do TR do IBAMA, além da identificação destes, deve-se relacionar suas interferências com o empreendimento proposto, como é solicitado neste item do TR.

No item **6.3.5 “Dinâmica Sociocultural do Diagnóstico do Meio Socioeconômico”**, do TR do IBAMA, caberá a Contratada, quando constatada a presença de comunidades quilombolas, comunidades indígenas, comunidades tradicionais, além do patrimônio histórico, cultural e arqueológico, apresentar informações conforme respectivos termos

de referência quando couber e demais solicitações dos órgãos competentes de suas representações. As Comunidades quilombolas que não possuam Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID) devem ser estudadas no âmbito das comunidades tradicionais.

No item **6.3.4.2 “Mobilidade urbana”** do TR do IBAMA, caberá à Contratada apresentar o levantamento e mapeamento de todas as vias interceptadas, classificando-as quanto ao seu tipo (rodovia, via urbana, estrada vicinal, via particular, via de serviço, entre outros).

No item **6.3.4.3 “Desapropriação”** do TR do IBAMA, caberá à Contratada estimar o número de propriedades a serem interceptadas, número de famílias a serem realocadas e o uso dessas propriedades.

No item **6.3.6 “Discussões e conclusões sobre a socioeconomia”** do TR do IBAMA, ressalta-se que deve ser feita uma análise crítica das informações levantadas no diagnóstico do meio socioeconômico. Portanto, deverá ser apresentada uma avaliação que subsidie a identificação e o dimensionamento dos impactos ambientais, bem como a proposição de medidas mitigadoras, que deverão ser detalhadas no item de avaliação de impactos ambientais do estudo. Devem ser considerados, minimamente, todos os pontos de discussão levantados e descritos nesse item.

Cabe a Contratada, nesta etapa, identificar os equipamentos disponíveis para atender aos Programas Básicos Ambientais, tais como: Resíduos, Produtos Perigosos, Saúde e outros necessários nas áreas de influência do empreendimento.

#### **C.2.6 – Passivos Ambientais (item 6.4 do TR do IBAMA)**

No item **6.4 “Passivos Ambientais”** do TR do IBAMA, além dos levantamentos de campo conforme especificado no TR do IBAMA, caberá à Contratada apresentar os levantamentos previamente existentes, nos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, bem como nas atas das Audiências Públicas promovidas pela ANTT, quando estas informações estiverem disponibilizadas.

#### **C.3 – Síntese Ambiental da Região; Análise dos Impactos Ambientais; Áreas de Influência do Empreendimento, Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas Ambientais (Itens 6.5, 7, 8, 9 do TR do IBAMA).**

No item **6.5 “Síntese da Situação Ambiental da Região”** do TR do IBAMA, além de atender ao especificado no TR do IBAMA, caberá à Contratada, quando solicitado,



apresentar as exigências solicitadas pelos demais órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental.

Caberá à Contratada destacar de forma sintética os fatores ambientais sensíveis da região, apresentando a qualidade ambiental do empreendimento sob os aspectos de cada meio, destacando as situações em que o empreendimento interferirá nas áreas/contextos ambientalmente sensíveis.

Quanto aos Impactos, deverão ser identificados os impactos ambientais potenciais do empreendimento decorrentes das fases de planejamento, instalação (implantação e desmobilização) e operação, além de desativação, quando couber.

Caberá à Contratada, quando da identificação dos impactos, apresentar os respectivos indicadores a serem utilizados para a determinação da magnitude dos impactos.

A Contratada deverá identificar e caracterizar cada impacto ambiental, realizar a avaliação e caracterização dos impactos ambientais e apresentar matriz que indique a interação dos aspectos com as atividades do empreendimento e os impactos ambientais decorrentes.

Após a análise dos impactos ambientais, deverão ser definidas e mapeadas as Áreas de Influência Direta (AID), de Influência Indireta (AII) e a Área de Influência Total (AIT) do empreendimento.

Com base no diagnóstico ambiental e na análise dos potenciais impactos ambientais, deverão ser definidas e detalhadas as medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação dos potenciais impactos negativos do empreendimento, as quais serão instituídas e implantadas no âmbito de planos e programas ambientais conforme diretrizes do TR IBAMA (ANEXO I-A) e demais órgãos envolvidos.

Conforme especificado no TR do IBAMA, caberá à Contratada apresentar um Plano de Compensação Ambiental, **conforme item 9.1**, apresentando a memória e a metodologia utilizada para determinação do Grau de Impacto Ambiental (GI) do Empreendimento, para fins de cálculo da Compensação Ambiental.

#### **C.4 - Alternativas Tecnológicas e Locacionais (Item 10 do TR do IBAMA).**

Baseados no diagnóstico ambiental e socioeconômico na avaliação dos potenciais impactos deverão ser apresentadas propostas de alternativas locacionais e tecnológicas visando à minimização dos impactos ambientais negativos, sobretudo nas áreas sensíveis identificadas, seguindo as diretrizes do TR do IBAMA (ANEXO I-A).

O referido estudo deverá contar com informações quali-quantitativa para fins de comparação entre as alternativas, contemplando os impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico, concluindo pela melhor alternativa em termos ambientais.

Os mapas deverão ser elaborados em uma escala mínima de 1:10.000. As alternativas deverão se pautar nos aspectos ambientais para posteriormente ser encaminhadas ao Órgão responsável pelo Projeto de Engenharia, para avaliação quanto aos aspectos econômicos e de engenharia.

#### **C.5 - Prognóstico Ambiental Conclusões, Bibliografia e Glossário (Itens 11, 12, 13 e 14 do TR do IBAMA).**

A Contratada deverá apresentar o prognóstico da qualidade ambiental futura da área de influência do projeto, comparando os cenários de sua implantação com a de não realização do empreendimento, conforme o TR do IBAMA (ANEXO I-A) e demais órgãos envolvidos.

A Contratada deve apresentar as conclusões sobre os resultados dos estudos, indicando se o empreendimento tem viabilidade do ponto de vista socioambiental, enfocando os pontos explicitados no TR do IBAMA (ANEXO I-A) e demais órgãos envolvidos.

#### **D. Estudo de Impacto Ambiental - EIA / Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.**

O EIA deve ser consolidado e deverá apresentar a compilação dos produtos aprovados pela GEMAB, bem como os produtos dos demais órgãos envolvidos, devendo ser apresentado em volume separado.

O EIA deve ser estruturado e elaborado conforme o disposto no item III do TR do IBAMA e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, atendendo todos os itens especificados, bem como as exigências deste Projeto Básico. Deverá conter em seu escopo os respectivos anexos como, por exemplo: mapas, quadros, gráficos, tabelas, dentre outros, os quais deverão complementar e representar as informações contextualizadas, de forma objetiva e clara, de modo que os técnicos da GEMAB, Órgão Ambiental licenciador e demais intervenientes ao processo de licenciamento possam avaliar o proposto pelo Estudo, que subsidiará a viabilidade ambiental do empreendimento.

O **Relatório de Impacto Ambiental - RIMA** deverá ser apresentado em volume separado e conforme **item IV do TR do IBAMA**. Deverá ser elaborado conforme o disposto na Resolução CONAMA nº 001/86, e no TR do IBAMA e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, em linguagem clara e objetiva, de fácil

entendimento e acessível ao público em geral, ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual que sejam autoexplicativas, de modo que a população em geral possa entender claramente as consequências ambientais do projeto e suas alternativas, comparando as vantagens de cada uma delas. Deverá contemplar necessariamente os tópicos constantes do Art. 9º da referida resolução, refletindo as conclusões do EIA e contendo, no mínimo, o especificado no TR do IBAMA (ANEXO I-A) e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental.

#### **E. Realização de Audiências Públicas.**

A Contratada deverá planejar realizar e participar das Audiências Públicas requisitadas pelos órgãos competentes, bem como das reuniões solicitadas pelos demais órgãos envolvidos, as quais deverão ser executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelos respectivos órgãos. Os custos para a realização do (s) evento (s) ficarão a cargo da Contratada.

Para a realização das Audiências Públicas, a Contratada deverá elaborar um Plano de Comunicação Social, a ser aprovado pelo órgão requisitante, contemplando, no mínimo, as formas de divulgação e a logística a ser fornecida no (s) evento (s).

A contratada é responsável pela escolha e contratação dos estabelecimentos em que serão realizadas as audiências públicas, devendo fornecer transporte aos participantes de cidades vizinhas, caso necessário, bem como alimentação para os participantes durante a realização do evento.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

Cabe destacar que a realização de cada audiência pública está condicionada à emissão de ordem de serviço específica pela EPL, conforme discriminado abaixo:

- ✓ Audiência Pública 1 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 2 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 3 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 4 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 5 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 6 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 7 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 8 – (OS Específica);

- ✓ Audiência Pública 9 – (OS Específica);
- ✓ Audiência Pública 10 – (OS Específica).

#### **F. Estudo de Arqueologia – Patrimônio histórico, cultural e arqueológico (item e 6.3.5.3 do TR do IBAMA)**

Caberá à Contratada realizar os estudos de arqueologia, que devem ser orientados seguindo este Projeto Básico, o TR do IBAMA (ANEXO I-A), como também o Termo de Referência do IPHAN estabelecido pela Portaria Interministerial nº 60/2015, (ANEXO I-B) deste Projeto Básico, a Instrução Normativa nº 001/2015 do IPHAN e o Projeto aprovado pelo IPHAN.

O projeto “Programa de Educação Patrimonial” deverá ser apresentado de acordo com as diretrizes do IPHAN, constantes da publicação “Educação Patrimonial: histórico, conceitos e processos”.

Os Relatórios finais e programas irão compor os Estudos de Viabilidade Ambiental a serem apresentados às instituições licenciadoras ambientais, como pré-requisitos à emissão de Licença Prévia (LP) para o empreendimento.

Os Relatórios deverão apresentar mapas em escalas mínimas de 1:5.000, garantindo visibilidade clara da área e compreensão das legendas. As fotografias utilizadas deverão ser georreferenciadas. Não serão aceitos mapas que não atendam a escala mínima exigida acima.

#### **G. Estudo do Componente Indígena**

O Estudo do Componente Indígena deve ser elaborado conforme Termo de Referência da FUNAI estabelecido pela Portaria Interministerial nº 60/2015, (ANEXO I-C) deste Projeto Básico, com a finalidade de avaliar os impactos sobre as terras e culturas indígenas inseridas na área definida no anexo I da Portaria Interministerial nº 060/2015 e propor ações e medidas de mitigação e controle desses impactos, considerando, dentre outros, o contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes desta e de outras atividades ou de outros empreendimentos.

Os estudos e o resultado da análise serão apresentados às comunidades indígenas afetadas em consulta prévia livre e informada, devendo ser encaminhados a elas o estudo do componente indígena em sua versão integral, o Relatório de Impacto Ambiental –

RIMA e um relatório em linguagem acessível ou com tradução para a língua indígena respectiva.

Deverá ser elaborado relatório específico contendo os componentes da biodiversidade, os conhecimentos e as práticas tradicionais e os conhecimentos imateriais que foram identificados durante a realização dos estudos de impacto ambiental, conforme Instrução Normativa FUNAI nº 02/2015.

O produto deve ser entregue à FUNAI em 5 (cinco) vias assinadas e impressas em tamanho A4, conforme critérios de sustentabilidade ambiental e em formato digital (CD-ROM ou USB).

Deverão ser atendidas quaisquer solicitações e alterações ao Termo de Referência (ANEXO I-C) realizadas pela FUNAI.

#### **H. Estudo de Avaliação do Potencial Malarígeno**

O Estudo sobre Avaliação do Potencial Malarígeno deverá ser elaborado conforme orientações das Portarias MMA nº 60, de 24/03/2015 (Anexo II-A) e MS/SVS nº 01, de 13/01/2014, bem como da Resolução CONAMA 286/2001, além do Anexo I – D deste projeto Básico.

#### **I. Assessoramento Técnico Visando à aprovação EIA/RIMA, Estudos Arqueológicos, Estudo do Componente Indígena e Estudo sobre Avaliação do Potencial Malarígeno, para Obtenção da Licença Prévia.**

A Contratada deverá disponibilizar técnicos que assessorem a EPL quando da realização de reuniões técnicas sobre os estudos elaborados ou condicionantes destes decorrentes junto ao IBAMA e/ou demais órgãos envolvidos no licenciamento.

A Contratada deverá responder às questões técnicas e complementações solicitadas pela EPL e pelos órgãos licenciador e envolvido e elaborar todas as complementações de estudos requeridas por estes, bem como atender às condicionantes das licenças e autorizações ambientais relativas aos estudos elaborados, em decorrência de insuficiência ou inadequação dos dados apresentados, mesmo que representem novas incursões a campo.

A Contratada deverá apoiar a EPL na obtenção, junto às prefeituras dos municípios interceptados pelo empreendimento, da Certidão de Uso do Solo para cumprimento da legislação.

## **J. Banco de Dados Geográficos**

A Contratada deverá compilar todas as informações geográficas utilizadas para elaboração dos estudos, de todos os temas, bem como seus subprodutos decorrentes de análises, tanto vetoriais quanto matriciais, em um único banco de dados geográfico em formato GDB. Todo o conteúdo do GDB deve estar no Sistema de Coordenadas UTM, em Datum SIRGAS2000, em fuso compatível com o empreendimento. Caso englobe dois ou mais fusos, deve ser baseado em Sistema de Coordenadas Geográfico, também em SIRGAS 2000.

Devem atender a todos os critérios de boas práticas de cartografia, com ortorretificações e georreferenciamentos precisos, buscando atender ao menos ao Padrão de Exatidão Cartográfica Classe C – PEC C, conforme Decreto Federal nº 89.817/1984. Os metadados devem atender aos padrões estabelecidos pelo Conselho Nacional de Cartografia - CONCAR.

A entrega do produto será efetuada no final do contrato.

## **7. PRODUTOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO**

- 7.1 Os serviços serão medidos conforme a entrega dos produtos pela Contratada e após a aprovação pela equipe técnica da EPL, na forma prevista abaixo.
- 7.2 Os produtos deverão ser desenvolvidos em estrita observância aos termos de referência integrantes deste Projeto Básico (ANEXOS I-A, I-B, I-C e I-D), inclusive quanto à itemização proposta.
- 7.3 A Contratada deverá apresentar todos os produtos completos e acabados, nos prazos previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

### **PRODUTO 01 - Relatório de Planejamento das Atividades para Elaboração dos Estudos Ambientais.**

A Contratada deverá apresentar:

Relatório contendo a programação das atividades incluindo a metodologia a ser aplicada no desenvolvimento dos estudos e o cronograma, conforme os itens que compõem os termos de referência emitidos pelos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental;

O Cronograma Físico, contendo as datas correspondentes à execução do objeto deste Projeto Básico.

### **PRODUTO 02: Relatório de Reconhecimento de Campo para Elaboração do Plano de Trabalho de Fauna - Fase de LP.**

Após os trabalhos de campo, a Contratada deverá apresentar o Relatório de Validação dos Módulos de Amostragem de Fauna à EPL, para fins de aprovação e posterior pagamento.

**PRODUTO 03: Relatório do Plano de Trabalho de Fauna para Subsídio a Emissão da Autorização dos Estudos de Fauna (ABIO) - IN nº 13/2013 e IN nº 08/2017 do IBAMA.**

Apresentar o Plano de Trabalho de Fauna referente ao estudo da fauna para fins de emissão da ABIO, conforme IN IBAMA nº. 13/2013 e nº 08/2017.

Caso necessário, a Contratada deverá apresentar justificativa técnica para a dispensa do estudo da fauna, conforme parágrafo único do Art. 19 da IN 13/2013, como também justificativa técnica para a dispensa do estudo da ictiofauna, conforme Orientações Gerais do item 6.2.3 do TR IBAMA (ANEXO I-A).

**PRODUTO 04: Relatório do Projeto de Pesquisa Arqueológica para Subsídio a Emissão da Portaria do IPHAN, que Autoriza os Estudos Arqueológicos.**

Apresentar o Projeto de Pesquisa Arqueológico, endossos institucionais de cada Estado da Federação interceptado pelo empreendimento e endosso financeiro fornecido pela Contratada, necessários à obtenção da Portaria de Autorização do IPHAN para realização dos estudos do Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico.

**PRODUTO 05: Plano de Trabalho Indígena para elaboração dos Estudos Indígenas.**

Apresentar o Plano de Trabalho Indígena, conforme especificado no Termo de Referência da FUNAI, ANEXO I-C deste Projeto Básico, para obtenção da autorização da FUNAI visando à entrada da Contratada em Terras Indígenas para elaboração dos Estudos Indígenas (ECI).

Para elaboração do Plano de Trabalho Indígena, a Contratada deverá entrar em contato com a FUNAI e solicitar as diretrizes para a elaboração do Plano de Trabalho Indígena.

**PRODUTO 06: Caracterização do Empreendimento**

Relatório deverá conter:

- Identificar o Empreendedor, Empresa Consultora e Equipe Técnica;
- Localização Geográfica e descrição do Empreendimento;



- Área de Estudo (AE) e Área Diretamente Afetada (ADA);
- Inserção Regional e Legislação Ambiental;

#### **PRODUTO 07: Diagnóstico do Meio Físico**

Relatório deverá conter:

- Caracterização do Clima.
- Caracterização da Geomorfologia.
- Caracterização da Geologia e da Geotecnia.
- Caracterização de Solos.
- Caracterização de Recursos Hídricos, incluindo hidrologia, hidrogeologia e qualidade da água.
- Caracterização de Qualidade do Ar.
- Caracterização de Ruído e Vibração.
- Relatório de Espeleologia.
- Relatório de Patrimônio Paleontológico.

#### **PRODUTO 08: Diagnóstico do Meio Biótico (Caracterização do Ecossistema)**

Apresentar Relatório de Caracterização do ecossistema, conforme item 6.2.1 (**Ecossistema**) do TR do IBAMA (**ANEXO I-A**), incluindo unidades de conservação, áreas prioritárias para conservação da biodiversidade nas esferas federal, estadual e municipal, corredores ecológicos e corredores entre fragmentos de vegetação nativa.

#### **PRODUTO 09: Diagnóstico do Meio Biótico (Diagnóstico de Flora).**

Apresentar Relatório de Caracterização da Vegetação, incluindo estimativa de supressão de vegetação; conforme item 6.2.2. (Flora) do TR do IBAMA (**ANEXO I-A**). O percentual de espécies identificadas até o epíteto específico na área de estudo deve ser de, no mínimo 90%, ressaltando que as espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção ou legalmente protegidas não podem fazer parte do universo de espécies não identificadas. Para tanto, considerar a legislação vigente.

**PRODUTO 10: Diagnóstico do Meio Biótico (Caracterização da Fauna – 1ª Campanha de Fauna).**

Apresentar relatório de Realização da Primeira (1ª) Campanha de Fauna, atendendo o TR do IBAMA e as condicionantes da autorização de fauna.

**PRODUTO 11: Diagnóstico do Meio Biótico - Caracterização da Fauna (2ª Campanha de Fauna).**

Apresentar relatório de Realização da Segunda (2ª) Campanha de Fauna constituído da consolidação das 1ª e 2ª campanhas, conforme TR do IBAMA e atendendo as condicionantes da autorização de fauna.

**PRODUTO 12: Diagnóstico do Meio Biótico - Caracterização da Fauna (3ª Campanha de Fauna).**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específica número 1 (OS 1) dada pela EPL. Caso emitida a OS 1, caberá a contratada apresentar relatório de Realização da Terceira (3ª) Campanha de Fauna constituído da consolidação das 1ª, 2ª e 3ª campanhas, conforme TR do IBAMA e atendendo as condicionantes da autorização de fauna.

**PRODUTO 13: Diagnóstico do Meio Biótico - Caracterização da Fauna (4ª Campanha de Fauna).**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específica número 1 (OS 1) dada pela EPL. Caso emitida a OS 1, caberá a contratada apresentar relatório de Realização da Quarta (4ª) Campanha de Fauna constituído da consolidação das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª campanhas, conforme TR do IBAMA e atendendo as condicionantes da autorização de fauna.

**PRODUTO 14: Diagnóstico do Meio Socioeconômico**

Relatório deverá conter:

- Caracterização da Dinâmica Populacional, contemplando a caracterização populacional, as condições de saúde e doenças endêmicas, a infraestrutura básica e de serviços e os indicadores sociais.

- Caracterização da Dinâmica Econômica.
- Caracterização da Dinâmica Territorial.
- Caracterização da Dinâmica Sociocultural, conforme TR do IBAMA (ANEXO I-A) e demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental.
- Discussões e Conclusões sobre a Socioeconomia.

#### **PRODUTO 15: Passivos Ambientais.**

Apresentar relatório de levantamento dos Passivos Ambientais considerando as informações, quando existentes, do EVTEA, bem como nas atas das Audiências Públicas promovidas pela ANTT, quando estas informações estiverem disponibilizadas, além da proposição de medidas necessárias para a recuperação ambiental dos passivos identificados, com proposição de programa específico, conforme item 6.4 do TR do IBAMA (ANEXO I-A).

#### **PRODUTO 16: Síntese Ambiental da Região; Análise dos Impactos Ambientais; Áreas de Influência do Empreendimento; Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas Ambientais.**

- ✓ O relatório deste produto deve conter:
- ✓ A Síntese da Situação Ambiental da Região.
- ✓ A Identificação e Caracterização dos Impactos Ambientais.
- ✓ A Avaliação dos Impactos Ambientais.
- ✓ A Análise Integrada dos Impactos Ambientais.
- ✓ A Definição e mapeamento da Área de Influência Direta (AID), da Área de Influência Indireta (AII) e da Área de Influência Total (AIT).
- ✓ As Medidas mitigadoras e compensatórias e seus programas ambientais, com base na análise dos impactos ambientais.
- ✓ O Plano de Compensação Ambiental, conforme item 9.1 do TR do IBAMA (ANEXO I-A).

#### **PRODUTO 17: Alternativas Tecnológicas e Locacionais.**

Com base no diagnóstico e avaliação de impactos realizados, deverão ser apresentadas, no mínimo, 3 (três) propostas de alternativas locacionais, além de alternativas tecnológicas, visando a minimização dos impactos ambientais, sobretudo nas áreas sensíveis identificadas (área de preservação permanente, várzeas e baixadas, áreas urbanas consolidadas ou em expansão, comunidades locais, unidades de conservação, entre outros).

#### **PRODUTO 18: Prognóstico Ambiental, Conclusões, Bibliografia e Glossário.**

Apresentar o relatório do Prognóstico Ambiental e das Conclusões do Estudo quanto à viabilidade ambiental do empreendimento.

#### **PRODUTO 19: Estudo de Impacto Ambiental - EIA/Relatório de Impacto Ambiental – RIMA**

Apresentar o relatório do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) contendo todos os itens do TR do IBAMA (**ANEXO I-A**), de acordo com a itemização do TR do IBAMA e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental.

Deverão constar todas as complementações e ajustes apontados pela Contratante, pelo IBAMA e demais órgãos envolvidos.

Apresentar o RIMA em volume separado, de acordo com o disposto no Termo de Referência do IBAMA, contendo as informações técnicas geradas em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento e acessível ao público em geral.

O EIA/RIMA só poderá ser entregue para análise após a aprovação dos produtos 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, os quais são pré-requisitos para consolidação do mesmo.

#### **PRODUTO 20: Realização da 1ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 21: Realização da 2ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento,

apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 22: Realização da 3ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 23: Realização da 4ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 24: Realização da 5ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 25: Realização da 6ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 26: Realização da 7ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 27: Realização da 8ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 28: Realização da 9ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 29: Realização da 10ª audiência pública**

A elaboração deste produto está condicionada a emissão da Ordem de Serviço específicas dada pela EPL. Caso seja emitida a respectiva OS, caberá à contratada, após a realização da Audiência Pública, providenciar a elaboração do relatório descritivo do evento, apresentando as ações executadas conforme determinação e procedimentos estabelecidos pelo órgão requisitante.

As audiências públicas deverão ser registradas em meio digital pela Contratada, devendo os respectivos registros, transcrição e sistematização das informações serem enviados à EPL em um prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

#### **PRODUTO 30: Relatório de Arqueologia.**

Apresentar o Relatório de Arqueologia, incluindo a Educação Patrimonial, conforme o **ANEXO I-B** deste Projeto Básico, a Portaria Interministerial nº 060/2015 e a Instrução Normativa IPHAN nº 001/2015.

As fotos devem ser georreferenciadas e todas as intervenções em subsolo deverão ser fotografadas. Deverão ser apresentados em formato digital mapas com boa resolução em escala 1:5.000 ou maior, contendo todos os pontos de sondagem. Os arquivos *shapefile* devem ser disponibilizados, fazendo parte do relatório.

#### **PRODUTO 31: Estudo do Componente Indígena**

Apresentar o relatório do Estudo do Componente Indígena (ECI) em sua versão integral, conforme o **ANEXO I-C** deste Projeto Básico, contendo os componentes da biodiversidade os conhecimentos e as práticas tradicionais e os conhecimentos imateriais que foram identificados durante a realização dos estudos de impacto ambiental.



O Estudo deverá apresentar também a descrição das medidas para mitigação e controle dos impactos socioambientais decorrentes do empreendimento, com o objetivo de sustentar a sua aplicabilidade.

O relatório deverá ser apresentado em linguagem acessível ou com tradução para a língua indígena respectiva.

#### **PRODUTO 32: Estudo sobre a Avaliação do Potencial Malarígeno.**

Apresentar relatório da Avaliação do Potencial Malarígeno, contendo todos os itens do TR do Ministério da Saúde, conforme o **ANEXO I-D** deste Projeto Básico.

#### **PRODUTO 33: Relatório do Assessoramento Técnico Visando à Obtenção da Licença Prévia.**

A Contratada deverá disponibilizar técnicos que assessorem a EPL quando da realização de reuniões técnicas sobre os estudos elaborados ou condicionantes destes decorrentes junto ao IBAMA e/ou demais órgãos envolvidos no licenciamento.

A Contratada deverá responder às questões técnicas e complementações solicitadas pela EPL e pelos órgãos licenciador e envolvido e elaborar todas as complementações de estudos requeridas por estes, bem como atender às condicionantes das licenças e autorizações ambientais relativas aos estudos elaborados, em decorrência de insuficiência ou inadequação dos dados apresentados, mesmo que representem novas incursões a campo.

A Contratada deverá apoiar a EPL na obtenção, junto às prefeituras dos municípios interceptados pelo empreendimento, da Certidão de Uso do Solo para cumprimento da legislação.

#### **PRODUTO 34 – Banco de Dados Geográficos**

Apresentar todas as informações geográficas compiladas, utilizadas para elaboração dos estudos, de todos os temas, bem como seus subprodutos decorrentes de análises, tanto vetoriais quanto matriciais, em um único banco de dados geográfico em formato GDB.

Todo o conteúdo do GDB deve estar no Sistema de Coordenadas UTM, em Datum SIRGAS2000, em fuso compatível com o empreendimento.

Este produto deverá ser apresentado em mídia digital (HD ou Pen Drive ou DVD).

#### **7.4 FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS**

- 7.4.1 Os produtos deverão ser entregues em mídia digital (pendrive ou DVD), nos formatos .pdf e .doc, tanto para fins de checklist quanto para fins de análise técnica.
- 7.4.2 Após aprovação, os produtos 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20 deverão ser entregues em formato impresso, frente e verso, e em mídia digital (pendrive ou DVD), na quantidade de cópias solicitada pela Contratante, para que possam ser encaminhados ao órgão licenciador e, quando couber, aos intervenientes ao processo de licenciamento ambiental.
- 7.4.3 A Contratante poderá exigir vias impressas de quaisquer produtos, caso julgue necessário.
- 7.4.4 Todos os produtos finais impressos deverão ser assinados pelo coordenador geral e pelos respectivos coordenadores de cada meio.
- 7.4.5 Os arquivos vetoriais deverão ser entregues no formato kmz/kml e shapefile ou outro formato passível de exportação para o software Esri® ArcGIS® ou compatíveis com o padrão OpenGIS. As imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GEOTIFF.
- 7.4.6 Os relatórios que contém dados de campo deverão ser acompanhados de arquivos com os dados em formato editável e as planilhas utilizadas em campo contendo todas as fórmulas abertas.
- 7.4.7 Após aprovação do EIA/RIMA pela EPL, este será encaminhado ao IBAMA para o checklist de atendimento ao TR (ANEXO I-A) e início da análise técnica. Após o aceite do IBAMA, a Contratada deverá imprimir a quantidade de cópias de EIA/RIMA solicitadas pelo IBAMA e encaminhar para os órgãos envolvidos e demais entidades indicadas por este.
- 7.4.8 A formatação do EIA/RIMA deve atender ao Termo de Referência do IBAMA, priorizando a clareza e a estrutura constantes nos termos de referência do IBAMA e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento. Os capítulos devem ser ilustrados com figuras, tabelas, mapas e fotos, de modo a facilitar a sua compreensão. Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto, assim como mapas temáticos de informações ambientais da região, em escala adequada.
- 7.4.9 As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas em formato de coordenadas geográficas ou UTM (preferencialmente). Para essa última, deverá ser informada a zona ou Meridiano Central.
- 7.4.10 A elaboração dos mapas temáticos deve seguir os critérios apresentados pelo IBAMA em escala compatível com as áreas de influência direta e indireta estabelecida e considerando os elementos a serem estudados.

7.4.11 Os responsáveis pela elaboração dos estudos ambientais deverão ser apresentados da seguinte forma:

7.4.11.a. Identificação e assinatura do coordenador geral e dos coordenadores temáticos, conforme determina o IBAMA;

7.4.11.b. Apresentação do CTF/IBAMA e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART de todos os profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos, quando couber. Não havendo conselho responsável pela fiscalização do exercício da profissão, a ART poderá ser substituída por “declaração de participação e responsabilidade pelos dados apresentados” dos membros da equipe enquadrados nesta última hipótese.

7.4.11.c. Assinatura de todos os profissionais que participaram do trabalho, em pelo menos uma das cópias do EIA.

7.5 Os serviços deverão ser executados respeitando-se os critérios de sustentabilidade ambiental indicados abaixo:

7.5.1 implementar práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilizar a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral da União, que se encontra disponível para download no seguinte endereço eletrônico: [www.agu.gov.br/ecofont](http://www.agu.gov.br/ecofont).

7.5.2 adotar o uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios;

7.5.3 adotar prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA N° 257/1999;

7.5.4 fornecer aos colaboradores os equipamentos de segurança necessários para execução dos serviços (EPI's), bem como uniformes de campo, os quais serão fiscalizados pela EPL;

7.5.5 considerar nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental; e

7.5.6 estimular a troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

## 8. EQUIPE TÉCNICA

8.1 Os coordenadores que fazem parte da etapa de habilitação da empresa deverão obrigatoriamente participar da equipe de execução dos serviços objeto desta contratação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente comunicado e autorizado pela EPL.

8.2 Documentação para os coordenadores (a ser apresentada junto com os documentos de habilitação):

**A.** *Curriculum Vitae*, devidamente assinado pelo profissional designado para este cargo, conforme modelo constante do **ANEXO I-I** deste Projeto Básico, demonstrando a experiência requerida para a função;

**B.** Diploma de graduação requerido para a função, emitido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC e titulação de especializações ou pós-graduações na formação requerida, emitida por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC;

**C.** Registro no Conselho de Classe competente para sua área de graduação, quando couber; e

**D.** Declaração com o seguinte teor: *“Declaro, sob as penas da lei, que executarei o objeto do Edital de RCE nº 01/2019-EPL, do Projeto Básico, do Cronograma, da Proposta da Empresa xxx e sem quaisquer incompatibilidades com outros projetos, em especial aqueles executados no âmbito da EPL”*.

**E.** Atestados ou certidões indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados/averbados pelo Conselho Profissional competente, quando couber, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e discriminação dos serviços (conforme apresentado na habilitação);

**F.** Comprovação de vínculo com a Contratada, que poderá ser das seguintes formas:

- 1) Sócio;
- 2) Diretor;
- 3) Empregado;
- 4) Responsável técnico; ou
- 5) Profissional contratado.

A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:

a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

b) Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

- c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
- d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente com a sua área de graduação, quando couber, da Sede ou Filial da Licitante onde consta o registro do profissional como RT, pertinente a função a ser exercida, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:
  - d.1) Ficha de registro do empregado – RE, devidamente registrada no Órgão competente; ou
  - d.2) Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS, em nome do profissional; ou Contrato Social ou último aditivo se houver; ou
  - d.3) Contrato de prestação de serviços sem vínculo empregatício.
  - d.4) Declaração de Contratação Futura do profissional, acompanhada da anuência do profissional a ser contratado.
- e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviço.

### **8.3 Alterações da Equipe Técnica:**

As alterações na composição da equipe técnica serão possíveis mediante prévia solicitação da Contratada e aprovação formal da EPL; ou ainda quando solicitado pela própria EPL em função da ineficiência ou necessidade da execução dos trabalhos.

Somente será aprovada a substituição de integrantes da equipe dos estudos por outros que, na forma deste Projeto Básico, atendam a legislação vigente e o perfil e funções exigidos para cada cargo.

## **9. ORGANIZAÇÃO REQUERIDA DA EMPRESA CONTRATADA**

- 9.1 A Contratada deverá considerar em sua estrutura, para execução dos serviços, os seguintes aspectos:
  - 9.1.1 Constituição de equipe multidisciplinar, responsável pela execução dos serviços, conforme especificado na equipe de referência;
  - 9.1.2 A efetiva mobilização da equipe, veículos, equipamentos e instalações compatíveis com as planilhas orçamentárias;
  - 9.1.3 Adotar critérios de sustentabilidade ambiental, conforme os sugeridos neste Projeto Básico;
  - 9.1.4 Prover todos os meios necessários à execução dos serviços, em consonância com o estabelecido na sua Proposta de Preços;
  - 9.1.5 A empresa deverá manter escritório, veículos, laboratórios e instalações em

geral, em número e localização apropriados para o bom desenvolvimento dos serviços, levando em consideração ainda a legislação ambiental e trabalhista; e

- 9.1.6 A mobilização da equipe, veículos e instalações da empresa Contratada deverão ser compatíveis com o cronograma dos serviços, em consonância com as orientações e solicitações da EPL.

## **10. ORÇAMENTO E PREÇO DE REFERÊNCIA**

- 10.1 A metodologia aplicada para estimar o valor desta contratação tomou como referência a “Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº03 de 07 de março de 2012)”, constante no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, mês base março/2019 (IND= 225,755 e K= 1,38407) última atualização 11/04/2019, bem como o decreto 7.983/2013, conforme ANEXO I - E - Folha de Dados.
- 10.2 O custo das viagens aéreas foi atribuído com base no menor preço da pesquisa de mercado, feita no dia 18/01/2019, no site das empresas MAP e AZUL, bem como no Decreto nº 7.983/2013.
- 10.3 O custo da diária foi baseado em valores de diárias praticados pelo Governo Federal, conforme especificado no anexo I do Decreto 6.907 de 21/07/2009.
- 10.4 No orçamento de referência da EPL estão considerados os seguintes fatores:
- 10.4.1 Encargos Sociais: 84,04%
  - 10.4.2 Custos Administrativos: 30,00%
  - 10.4.3 Remuneração da Empresa: 12,00%
  - 10.4.4 Despesas Fiscais (PIS/COFINS/ISSQN): 16,62%
  - 10.4.5 O valor máximo da contratação para o objeto é o seguinte:

Valor máximo	R\$ 11.193.533,02
--------------	-------------------

- 10.4.6 A planilha de pagamento de produtos está apresentada no ANEXO – I – F.

## **11. HABILITAÇÃO TÉCNICA**

- 11.1 Na fase de habilitação, serão solicitados os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal, na forma da lei, bem como atestados de capacitação técnica da empresa e de qualificação técnica profissional da equipe, conforme a seguir:
- 11.1.1 Certidão de registro ou inscrição da Empresa Licitante e dos respectivos profissionais detentores dos atestados exigidos neste item 11 do Projeto

Básico, na Entidade Profissional competente, com validade na data de apresentação da proposta.

11.1.2 Atestados de Capacidade Técnica da Empresa com preenchimento da planilha conforme modelo do ANEXO I – H.

11.1.2.a. Somente serão consideradas habilitadas para execução do objeto deste Projeto Básico as licitantes que demonstrarem possuir conhecimento compatível, conforme documentação abaixo especificada.

11.1.2.b. A capacitação técnica da empresa será verificada mediante apresentação dos seguintes documentos:

Tipo de Atestado	Quantidade de atestados exigidos
Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) de ferrovias ou rodovias, com extensão mínima de 594 km.	01

**Observação:**

- (i) Para habilitação técnica da empresa será exigido experiência em elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para licenciamento de obras rodoviárias ou ferroviárias, com extensão mínima de 594 km. Cabe destacar que a quilometragem especificada atende a orientação do TCU (Acórdão n.º 1.052/2012-Plenário, TC 004.871/2012-0) em permitir atestados com extensão de até 50% do total do objeto a ser licitado.
- (ii) A fixação deste limite de atestado é pertinente para o exame da qualificação técnica do licitante, haja vista a natureza e a complexidade técnica do serviço de licenciamento ambiental para empreendimento desse porte. Essa qualificação é necessária para comprovar a experiência da empresa em licenciamento ambiental com um nível de complexidade mínima para a boa execução do objeto.
- (iii) Para a apresentação do atestado de EIA/RIMA, será permitido o somatório de até 4 (quatro) atestados para o alcance da extensão mínima.
- (iv) Define-se como parcelas de maior relevância e valor significativo da licitação o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Sendo



que o EIA/RIMA é exigido com o critério de extensão mínima, pois, trata-se da atividade que reflete tecnicamente a experiência da licitante necessária para a execução do objeto do presente certame.

11.1.2.c. Para o EIA/RIMA, a título de qualificação da empresa, deverá ser anexado atestado e/ou certidão comprovando a execução dos mesmos, quando couber, neles constando os contratos, nomes do contratado e do contratante, manifestação de aceite dos estudos, e discriminação dos serviços.

11.1.2.d. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos acima.

11.1.2.e. Serão admitidos atestados parciais, para fins de habilitação da empresa, desde que comprovada a execução integral dos estudos que compõe a parcela de maior relevância (EIA/RIMA).

11.1.2.f. Todos os documentos apresentados ficarão anexados ao processo, sendo vedada sua retirada ou substituição.

11.1.2.g. A não apresentação de qualquer documento solicitado acima ou sua apresentação em desacordo com a forma e quantidades estipuladas, implicará na automática inabilitação da LICITANTE.

### 11.1.3 Atestados de Qualificação da Equipe Técnica

11.1.3.a A qualificação da equipe técnica deverá ser avaliada da seguinte forma, com preenchimento da planilha conforme modelo do ANEXO I – H.

Função	Formação	Experiência Profissional	Tempo de Experiência
<b>Coordenador Geral</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação Geral de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 10 anos em estudos para licenciamento ambiental.
<b>Coordenador Meio Físico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Físico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.

Função	Formação	Experiência Profissional	Tempo de Experiência
<b>Coordenador Meio Biótico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias. Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.
<b>Coordenador Meio Socioeconômico</b> <b>Quantidade: 1 profissional</b>	Nível superior	Coordenação de Diagnóstico Ambiental do Meio Socioeconômico no âmbito de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental de rodovias ou ferrovias.  Quantidade de Atestados Exigidos: 01	Profissional de nível superior com experiência profissional mínima de 8 anos em estudos para licenciamento ambiental.

Obs: Na fase de habilitação da equipe técnica, não será aceito o mesmo profissional concorrendo para dois cargos de Coordenação.

11.1.3.b. Os documentos hábeis para comprovação da qualificação da equipe técnica são os especificados nos itens 8.2 deste Projeto Básico.

11.1.3.c. O tempo de experiência mínima exigido para os coordenadores, que fazem parte da qualificação da equipe técnica, é proveniente da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº03 de 07 de março de 2012, constante no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, mês base março/2019). Os documentos hábeis para comprovação do tempo de experiência profissional da equipe técnica poderão ser certidão e/ou atestados, emitido pelo contratante principal dos serviços (órgão/ente público ou empresa privada), devendo ser juntado à documentação de modo a comprovar a experiência profissional em estudos para licenciamento ambiental. Para atendimento ao item a licitante deverá preencher a tabela conforme modelo ANEXO I – I.

## 12. LOCAL DE ENTREGA DOS SERVIÇOS / PRAZO DE EXECUÇÃO

- 12.1 Os serviços serão executados na área que deverá ser estudada e no escritório da Contratada, sendo os produtos entregues à EPL, em Brasília/DF, conforme consta do cronograma físico.
- 12.2 Fica estabelecido o prazo total de 660 (seiscentos e sessenta) dias consecutivos para a execução dos serviços.

### **13. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA**

- 13.1 Executar os serviços com presteza e qualidade técnica, entregando os produtos em concordância com os requisitos inerentes a cada atividade definida nos itens 6 – Descrição dos Serviços e 7 – Produtos e Forma de Apresentação, deste Projeto Básico, e de acordo com o cronograma físico-financeiro constante da proposta da Contratada.
- 13.2 Corrigir e complementar os produtos entregues sempre que solicitado pela EPL, pelo IBAMA e pelos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, durante a vigência do contrato.
- 13.3 Reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos, ou incorreções que forem detectadas durante a vigência do contrato, cuja responsabilidade lhe seja atribuível, exclusivamente.
- 13.4 Manter, no quadro de pessoal, equipe de profissionais especializados para execução dos serviços, de acordo com o perfil e funções descritos em sua proposta, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a EPL, sendo de sua exclusiva responsabilidade as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas pertinentes à execução dos serviços.
- 13.5 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a realização dos serviços contratados, sem que haja prévia e expressa anuência da EPL.
- 13.6 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo, ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e ao acompanhamento da Contratante.
- 13.7 Manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que a ela venham a ser confiados ou que venha a ter acesso em razão da prestação dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.
- 13.8 Participar das reuniões com a EPL sempre que solicitada.
- 13.9 Assumir todos os encargos de possíveis demandas cíveis e penais relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
- 13.10 Responsabilizar-se pela guarda e proteção dos materiais e equipamentos adquiridos para execução dos serviços, previstos nas planilhas orçamentárias do subprograma de afugentamento e salvamento de fauna e do subprograma de monitoramento de fauna e manejo e conservação da fauna ameaçada.
- 13.11 Não veicular publicidade ou quaisquer informações acerca das atividades objetos deste contrato, sem a prévia e expressa autorização da EPL.
- 13.12 Garantir que a equipe técnica seja alocada de maneira a preservar a rigidez das disposições contidas no Edital, na proposta, no seu Plano de Trabalho e no Cronograma, sem que exista qualquer incompatibilidade com outros projetos, em especial os executados no âmbito da EPL.

- 13.13 Eventuais multas ocorridas devido ao não cumprimento de diretrizes estabelecidas pelo IBAMA e/ou órgãos envolvidos (como mudanças nos módulos de fauna sem prévia autorização do IBAMA) são de responsabilidade da Contratada.
- 13.14 A obtenção dos endossos financeiro e institucional para os estudos de arqueologia são de responsabilidade da Contratada.
- 13.15 Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **14. OBRIGAÇÕES DA EPL**

- 14.1 Emitir Nota de Empenho e informar a Contratada sobre a sua emissão.
- 14.2 Atestar a Nota Fiscal apresentada pela Contratada, após receber e aprovar cada produto discriminado.
- 14.3 Efetuar o pagamento no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de apresentação da Nota Fiscal emitida pela Contratada, desde que os produtos objeto da Nota Fiscal tenham sido aprovados.
- 14.4 Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao cumprimento dos serviços contratados, especificando o detalhamento necessário à sua perfeita execução.
- 14.5 Prestar as informações e esclarecimentos necessários que possam vir a ser solicitados pela empresa Contratada.
- 14.6 Rejeitar no todo ou em parte a prestação dos serviços, em desacordo com as condições e especificações contratuais.

#### **15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 15.1 O pagamento será efetuado segundo o Instrumento de Contrato, em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de recebimento da Nota Fiscal emitida pela Contratada, devidamente atestada, quanto aos produtos efetivamente entregues e desde que tenham sido aprovados pela EPL, conforme Planilha de Pagamento dos Produtos, ANEXO I - F, desde que cumpridas todas as condições estabelecidas no Edital, neste Projeto Básico e na Proposta da Contratada.
- 15.2 O pagamento será creditado em conta corrente da Contratada, através de Ordem Bancária contra qualquer instituição bancária indicada na proposta, devendo, para isto, ficar explicitado o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.
- 15.3 Caso a vencedora constituída em Consórcio, informar quando do pagamento o nº do CNPJ e dados bancários responsável pelo recebimento dos créditos (empresa líder). A aludida informação deverá possuir, expressamente, a anuência das empresas constituintes do

Consórcio.

## **16. FISCALIZAÇÃO**

16.1 A fiscalização do contrato ficará a cargo da Gerência de Meio Ambiente da EPL.

16.2 Quando da entrega dos produtos, caberá ao fiscal do contrato:

- Verificar no momento da entrega do produto, sua conformidade com o escopo do serviço contratado, bem como o cumprimento do prazo estabelecido para a entrega do mesmo;
- Notificar a empresa Contratada da necessidade de alterações e adequações no produto recebido, respeitando os prazos determinados pela fiscalização;

16.3 O descumprimento das condições estabelecidas pelo órgão licenciador na entrega dos produtos poderá acarretar em adequações e/ou complementações, por parte da Contratada, sem nenhum ônus para a Administração.

16.4 Aspectos fundamentais para que o fiscal de contrato possa conduzir eficientemente o processo de fiscalização:

- a. conhecer o contrato e as cláusulas nele estabelecidas, sanando dúvidas com os demais setores responsáveis pela administração, objetivando o seu fiel cumprimento;
- b. conhecer os serviços a serem executados;
- c. solicitar, quando for o caso, que os serviços sejam refeitos por inadequação ou vícios que apresentem;
- d. sugerir a aplicação de penalidades ao contratado em face do inadimplemento das obrigações;
- e. verificar se a prestação de serviços será cumprida integral ou parceladamente;
- f. comunicar à autoridade superior eventuais atrasos nos prazos de entrega ou execução do objeto;
- g. zelar pela fiel execução do contrato, sobretudo no que concerne à qualidade dos serviços prestados;
- h. acompanhar o cumprimento, pela Contratada, do cronograma físico-financeiro;
- i. estabelecer prazo para correção de pendências na execução do contrato e informar à autoridade competente ocorrências inadequadas;
- j. realizar as medições dos serviços conforme parecer de avaliação e aprovação nas datas estabelecidas, antes de atestar as respectivas notas fiscais;
- k. não receber em mãos as notas fiscais, nem demais documentos, pois os mesmos deverão ser entregues no Setor de Protocolo.

- 16.5 O fiscal deverá ter, em todos os contratos, atenção permanente sobre as obrigações da Contratada, definidas nos dispositivos contratuais e condições editalícias e, fundamentalmente, quanto à observância da legislação em vigor.
- 16.6 O fiscal de contrato é independente e deve ter a responsabilidade de conduzir os trabalhos de acordo com os princípios da Administração Pública. Durante a execução do contrato sempre que necessário o fiscal deve buscar ajuda nas áreas competentes da empresa para serem resolvidas. As questões que extrapolem as suas competências devem ser encaminhadas à autoridade competente, para que possam ser resolvidas, inclusive com relação à aplicação das penalidades previstas em lei.
- 16.7 Quando realizar reuniões com a Contratada, estas deverão ser documentadas, e o fiscal deverá elaborar memórias de reunião que deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos: data; nome e assinatura dos participantes; assuntos tratados; decisões; responsáveis pelas providências a serem tomadas e prazo.

## **17. SANÇÕES**

- 17.1 As sanções estão descritas na minuta do contrato.

## **18. VIGÊNCIA DO CONTRATO.**

- 18.1 A vigência do contrato é de 740 dias consecutivos, podendo ser prorrogado.

## **19. ASSINATURA**

- 19.1 Declaro que sou responsável pela elaboração deste Projeto Básico quanto aos aspectos técnicos que envolvem os estudos ambientais para licitação.

Em, 26 de abril de 2019.

**JULIANA KARINA PEREIRA SILVA**

Gerente de Meio Ambiente

Aprovo o Projeto Básico e encaminho à Gerência de Licitações e Contratos para adotar os procedimentos necessários ao prosseguimento do processo licitatório.

Em, 29 de abril de 2019.

**ADAILTON CARDOSO DIAS**

Diretor de Planejamento

## RELAÇÃO DE ANEXOS:

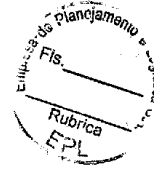
ANEXO I	- Projeto Básico
ANEXO I – A	- Termo de Referência IBAMA
ANEXO I – B	- Termo de Referência IPHAN – Portaria Interministerial 060/2015
ANEXO I – C	- Termo de Referência da FUNAI - Portaria Interministerial 060/2015
ANEXO I – D	- Termo de Referência do Ministério da Saúde
ANEXO I – E	- Folha de Dados
ANEXO I – F	- Planilha de Pagamento dos Produtos
ANEXO I – G	- Cronograma Físico-Financeiro
ANEXO I – H	- Modelo de Planilha para Habilitação da Empresa e da Equipe Técnica
ANEXO I – I	- Modelo de Currículo



**ANEXO I-A**  
**TERMO DE REFERÊNCIA DO IBAMA**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS - IBAMA



TERMO DE REFERÊNCIA  
PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE  
IMPACTO AMBIENTAL – RIMA REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS  
DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1,188,985 KM.

BRASÍLIA – DF  
JÚLIO/2017

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

**Estudo a ser elaborado:** Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA

**Empreendimento:** Ferrovia Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA

**Empreendedor:** Empresa de Planejamento e Logística S.A.

**CNPJ:** 15.763.423/0001-30

**Processo Ibama:** 02001.001755/2015-31

**Equipe Técnica:** Carla Fonseca de Aquino Costa  
Cristiane Lopes Costa  
Diogo da Costa Ferreira  
Juliana Ribeiro Rocha  
Rafael Freire de Macedo  
Victor Castro Fernandes de Sousa

## I. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência - TR tem como objetivo determinar a abrangência, os procedimentos e os critérios para a elaboração do EIA/RIMA, instrumento que subsidiará a avaliação da viabilidade ambiental do projeto de implantação da “Ferrovia Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA”, com extensão total de 1.188,985 km, conforme descrição contida na FCA de nº 140216/2017.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA procederá ao licenciamento ambiental do empreendimento, de acordo com o Art. 10, § 4º da Lei nº 6.938/81 e o Decreto nº 99.274, de 06.06.90, no seu Art. 19, § 5º, ouvindo o Órgão Estadual de Meio Ambiente, e os preceitos do Art. 4º, § 1º da Resolução CONAMA Nº 237/97, dentre outras normas legais aplicáveis, obrigatoriamente agregadas ao processo de licenciamento ambiental.

A expedição deste Termo de Referência não exime o IBAMA de solicitar, a qualquer momento da análise do EIA/RIMA, complementações que se fizerem necessárias para melhor entendimento do projeto e de suas consequências.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EIA/RIMA, uma em formato impresso (impressão frente e verso) e outra em formato digital (CD ou DVD), para análise preliminar e verificação do atendimento dos itens constantes deste Termo de Referência (check list).

Após análise preliminar, caso os estudos estejam adequados, será definido o número de cópias necessárias do EIA que deverão ser encaminhadas ao órgãos intervenientes e demais interessados.

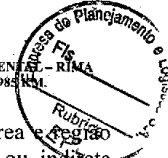
Ressalta-se que, anteriormente à emissão da Licença Prévia, deverão ser encaminhados ao IBAMA os seguintes documentos:

- Certidões das Prefeituras Municipais, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, de acordo com o disposto no § 1º Art. 10 da Resolução CONAMA Nº 237/97;
- Autorização emitida pelos órgãos gestores das Unidades de Conservação, quando couber, de acordo com o disposto na Resolução CONAMA nº 428/10;
- Manifestação dos demais órgãos envolvidos – IPHAN, FUNAI, Fundação Cultural Palmares, Secretaria de Vigilância em Saúde vinculada ao Ministério da Saúde – SVS/MS, quando couber, de acordo com o disposto na Portaria Interministerial MMA/MS/MinC/MJ nº 419/11.

## II. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DO EIA/RIMA

O Estudo de Impacto Ambiental é um documento de natureza técnica, que tem como finalidade avaliar os impactos ambientais gerados por atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental. Deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, garantindo assim o uso sustentável dos recursos naturais.

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM



Devem ser evitadas descrições e análises genéricas que não digam respeito à área e às atividades específicas do empreendimento, às suas atividades ou que não tenham relação direta ou indireta relevante com as atividades de implantação, operação e desativação do empreendimento objeto do EIA. Devem ser evitadas repetições desnecessárias de conteúdo de livros-textos que tratam de teorias, conceitos e práticas gerais de cada meio estudado.

A empresa consultora e os membros da equipe técnica responsáveis pela elaboração do estudo deverão estar cadastrados no “Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental” do IBAMA, conforme determinado na Resolução CONAMA nº 001, de 16/03/1988.

### **II.1 – Metodologia**

As metodologias adotadas deverão estar de acordo com as normas específicas, devidamente explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes.

Os levantamentos de dados e informações deverão ser realizados tendo como base fontes primárias e/ou secundárias, conforme o estabelecido neste Termo de Referência. As fontes secundárias (referências bibliográficas, documentais, cartográficas, estatísticas, imagens de satélite, entre outros) poderão ser obtidas em órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

O estudo deverá ser ilustrado com figuras, tabelas, mapas e fotos, de modo a facilitar a sua compreensão. Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), assim como mapas temáticos de informações ambientais da região (mapa de cobertura vegetal, solos, geologia, geomorfologia e pedologia), em escala adequada.

### **II.2 – Instrumentos legais e normativos**

Deverão ser considerados todos os dispositivos legais em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais e ao uso e ocupação do solo, bem como aqueles que definem parâmetros e metodologias de análise de variáveis ambientais.

### **II.3 – Formatação**

O Estudo de Impacto Ambiental deverá ser apresentado em conformidade com os itens listados, incluindo sua estrutura organizacional, atendendo todas as exigências abordadas.

O EIA deverá ser apresentado em formato que, sem perder a clareza e sem fugir dos padrões normais de relatórios técnicos, minimize o gasto de papel quando de sua impressão. Deverá ser utilizado papel no formato A4, margens no entorno da página de 2,0cm nos quatro lados, páginas numeradas e impressão em frente e verso, sempre que isso não prejudicar a leitura e a compreensão clara do conteúdo.

As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas em formato de coordenadas geográficas ou UTM (preferencialmente). Para esta última, deverá ser informada a Zona (Fuso) ou Meridiano Central.

#### **II.3.1 – Critérios para Elaboração dos Mapas**

A escala dos mapas deverá ser determinada de acordo com a escala da fonte dos dados, considerando a precisão exigida para cada informação temática.

Todos os mapas deverão estar georreferenciados no Datum SAD69 ou SIRGAS2000 (preferencialmente), utilizando-se o sistema de coordenadas UTM (preferencialmente) ou geográficas.

Nos mapas apresentados no estudo deverão constar, obrigatoriamente: escala gráfica e numérica; grade de coordenadas; legenda; norte geográfico; *datum*; Zona (Fuso) ou Meridiano Central, no caso de uso de coordenadas UTM; fonte das informações; dados da imagem (satélite, sensor e data da aquisição), quando couber; articulação das cartas, quando couber; toponímia, entre outros elementos cartográficos, conforme os padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo IBGE e CONCAR – Conselho Nacional de Cartografia.

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

### **II.3.2 – Critérios para Apresentação do Estudo em Formato Digital**

A versão do estudo em meio digital deverá ser apresentada em formato PDF, preferencialmente em arquivo único, devendo ser evitada a subdivisão do estudo em diversos arquivos.

Os arquivos vetoriais deverão ser entregues no formato *shapefile* (.shp) ou outro formato passível de exportação para sistema *ArcGis®* ou compatíveis com padrão *OpenGIS®*.

Imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GEOTIFF.

### **III. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA**

O EIA desenvolver-se-á conforme os tópicos listados a seguir, respeitando-se as numerações, títulos e subtítulos, exceto em caso de inserção de itens complementares.

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deve ser justificada com argumentação objetiva, porém bem fundamentada.

Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e relacionadas no capítulo próprio, contendo, no mínimo, as informações referentes a autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso à publicação:

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, EMPRESA CONSULTORA E EQUIPE TÉCNICA**

A identificação dos responsáveis pela elaboração dos estudos ambientais apresentados ao IBAMA deverá, obrigatoriamente, ser feita da seguinte forma:

- Identificação e assinatura do coordenador geral e dos coordenadores temáticos, ao final dos estudos;
- Rubrica obrigatória em todas as páginas dos estudos ambientais, por parte do coordenador geral dos estudos e dos coordenadores temáticos;
- Apresentação do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF/IBAMA e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART (Anexos ao Estudo) de todos os profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos, quando couber. Não havendo conselho responsável pela fiscalização do exercício da profissão, a ART poderá ser substituída por “declaração de participação e responsabilidade pelos dados apresentados” dos membros da equipe enquadrados nesta última hipótese.

Adicionalmente, deverão ser consolidadas em tabelas as informações listadas nos itens 1.1, 1.2 e 1.3, conforme descrito abaixo:

##### **1.1. Identificação do empreendedor**

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- Registros no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

##### **1.2. Identificação da empresa consultora**

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail); e
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

- Registro no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

**1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar**

(Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do EIA)

- Nome;
- Área profissional;
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe e número das Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, quando couber;
- Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA).



**2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA**

**2.1. Localização Geográfica**

Apresentar a região de implantação do empreendimento em Carta imagem georreferenciada, com base em imagem de satélite atualizada, em escala e resolução adequadas, incluindo os seguintes pontos notáveis:

- Malha viária existente;
- Limites municipais;
- Concentrações populacionais interceptadas (urbanas e rurais);
- Principais cursos d'água;
- Limites das Terras Indígenas, Comunidades Quilombolas e Unidades de Conservação (Federais, Estaduais e Municipais).
- Espeleologia (Cavidades Naturais).

**2.2. Histórico, objetivos e justificativas do empreendimento**

Apresentar, de forma objetiva, o contexto histórico e político da concepção do empreendimento.

Apresentar os objetivos e as justificativas (sociais, econômicos e técnicos) do empreendimento, com indicação das perspectivas de mudanças no sistema de transporte regional existente.

**2.3. Órgão Financiador / Valor do Empreendimento**

Informar o órgão financiador e o custo total do empreendimento.

**2.4. Descrição do empreendimento**

As seguintes informações deverão ser apresentadas:

- planta plotada sobre imagem atualizada e georreferenciada, indicando o eixo do traçado ferroviário, quilometragens de referência, projeções dos off-sets de corte e aterro, obras-de-arte correntes e especiais, obras de contenção e obras de drenagem de maior vulto, áreas de empréstimo, Áreas de Deposição de Material Excedente - ADMEs, Áreas de Preservação Permanente - APP, entre outros pontos de interesse;
- descrição das características básicas de projeto da ferrovia, tais como, número de pistas e faixas de cada subtrecho; velocidade diretriz; largura da faixa de rolamento, acostamento e canteiros; entre outras;
- largura da futura faixa de domínio;
- indicação das travessias de cursos d'água, áreas alagáveis, obras de arte corrente (OAC) e especiais (OAE) previstas;
- estimativa dos volumes de terraplenagem, remoção/movimentação de solo e rochas,

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

compreendendo cortes, aterros, jazidas, áreas de empréstimo e áreas de deposição de material excedente;

- apresentar indicação georreferenciada dos locais das áreas de apoio previstas (canteiros de obra, jazidas, áreas de empréstimo, áreas de deposição de material excedente, entre outros). Destaca-se que não poderão ser instaladas áreas de apoio em Áreas de Preservação Permanente e áreas ambientalmente sensíveis;
- caso seja prevista a instalação de tanques de combustíveis com capacidade superior a 15.000 m³, deverá ser atendido ao disposto na Resolução CONAMA nº 273/00, sobretudo no que se refere à apresentação de todos os documentos e informações elencados no Art. 5º dessa norma;
- caso haja necessidade de uso de explosivos para desmonte de rocha, indicar os locais demandados;
- apresentar as demandas de modificações e remodelação urbana e viária local para implantação do empreendimento - como projetos de reurbanização, melhorias de vias urbanas e acessos, e projetos de infraestrutura correlacionados (vias urbanas, terminais, entre outras);
- apresentar estimativa de desapropriações e informar se o projeto incide em áreas de assentamento federal, estadual ou municipal;
- identificar e localizar pontos de interceptação pelo empreendimento da malha de transportes, infraestrutura de saneamento, de dutos, de transmissão e distribuição de energia elétrica, de telecomunicações, entre outros, caracterizando a necessidade de relocação de estruturas existentes, construção/substituição de estruturas atingidas, e instalação de passagens em nível e desnível;
- quantificar e qualificar a mão de obra necessária à implantação do empreendimento;
- apresentar a previsão de duração das obras;
- estimativa de tráfego de composição/dia para os próximos 4 anos.
- detalhamento da área de supressão referente ao canteiro de obras;
- cronograma de fases do empreendimento: (1) fase de implantação, infraestrutura básica (vias de acesso, energia, disponibilidade para o abastecimento de água, etc; (2) fase de operação; (3) fase de desativação (quando couber)

### 3. ÁREA DE ESTUDO (AE) E ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)

Apresentar o mapeamento (impresso e em formato digital do tipo *kml* ou *kmz*) contendo a delimitação geográfica da provável área a ser diretamente afetada pelo projeto (Área Diretamente Afetada – ADA) e da área estabelecida para a realização dos estudos (Área de Estudo – AE). A delimitação da Área de Estudo deverá abranger as áreas utilizadas como referência para o diagnóstico realizado.

As Áreas de Estudo utilizadas deverão ser apresentadas separadas para cada meio, conforme segue:

- Área de Estudo do Meio Físico;
- Área de Estudo do Meio Biótico;
- Área de Estudo do Meio Socioeconômico.

Quando couber, a Área de Estudo de cada meio poderá ser subdividida de forma a especificar a abrangência do diagnóstico de cada elemento avaliado.

A delimitação da Área Diretamente Afetada – ADA deverá compreender a área provavelmente necessária à implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias de acesso





TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM

privativas que precisarão ser construídas, ampliadas ou reformadas, bem como todas as demais operações unitárias associadas exclusivamente à infraestrutura do projeto.

**Obs.: Neste item não deverão ser delimitadas a Área de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento, considerando que essas só serão conhecidas após a avaliação dos impactos ambientais, devendo compor item específico do Estudo.**

#### 4. INSERÇÃO REGIONAL E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Identificar a Legislação Ambiental Federal, Estadual e Municipal com interface com o empreendimento, verificando sucintamente a compatibilidade do projeto com os requisitos legais existentes.

Apresentar os planos e/ou programas públicos e/ou da iniciativa privada propostos ou em andamento na Área de Estudo, considerando a compatibilidade com o empreendimento.

Informar as atividades ou empreendimentos existentes e previstos para a Área de Estudo que possam apresentar sinergia com os impactos do empreendimento.

#### 5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

##### 5.1. Meio Físico

###### 5.1.1. Metodologia aplicada

Apresentar a Metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Físico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários.

###### 5.1.2. Clima

Deverão ser descritos os padrões climáticos locais, com classificação climática da região, observados padrões meteorológicos, tais como: temperatura, evaporação, insolação, direção predominante e velocidade média dos ventos, índices pluviométricos, entre outros. Deve-se considerar todos os meses do ano (sazonalidade) e as séries históricas disponíveis (médias anuais dos parâmetros), com base em informações das estações meteorológicas oficiais e outras existentes ao longo do traçado (as quais devem ser plotadas em mapa), que sejam representativas para caracterização climática regional e bibliografia especializada.

Os dados de temperatura, evaporação e precipitação devem ser apresentados por meio de gráficos termopluviométricos, onde constem as temperaturas médias mensais a precipitação e a evaporação total de cada mês.

###### 5.1.3. Geomorfologia

Indicar as unidades geomorfológicas da Área de Estudo, com o respectivo mapa geomorfológico em escala e legenda adequada.

Apresentar descrição detalhada das unidades geomorfológicas da Área de Estudo, contemplando as formas e os processos atuantes, a declividade das vertentes e a presença ou a propensão a ocorrência de processos erosivos ou de assoreamento e inundações sazonais.

Apresentar planta planialtimétrica que represente espacialmente as unidades geomorfológicas identificadas e as principais unidades da paisagem na Área de Estudo.

###### 5.1.4. Geologia e Geotecnia

Levantamento geológico da Área de Estudo (com mapa em escala e legenda compatível), englobando as principais unidades litoestratigráficas e suas feições estruturais, grau de alteração e de deformação.

Avaliar as condições geotécnicas da ADA, mediante o uso de parâmetros de mecânica de rochas e solos, identificando os mecanismos condicionantes de movimentos de massa (escorregamentos, abatimentos e/ou desmoronamentos, e outros processos erosivos, além de rolamento de blocos), e as

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

áreas de risco geotécnico associadas, as quais devem estar identificadas cartograficamente, em conjunto com os locais onde tais movimentos de massa já se desenvolveram.

Mapeamento do risco de erosão marginal – identificação e mapeamento dos locais sujeitos a erosão em margens de rios, igarapés, assim como a identificação dos locais de maior suscetibilidade à ocorrência deste tipo de erosão, nas áreas de influência do empreendimento.

Apresentar detalhamento dos locais previstos para construção dos túneis e demais obras de arte especiais, detalhando os aspectos estruturais relacionados ao maciço rochoso a ser afetado.

Caracterizar as áreas de apoio previstas (jazidas/empréstimos e deposição de material excedente) a serem utilizadas para realização das obras, com a respectiva localização geográfica.

Verificação junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM – da presença de áreas com o direito de lavra e/ou pesquisa mineral ou documento equivalente que permita a exploração na Área de Estudo, relacionando com as demandas de jazidas de materiais do empreendimento, e apresentando mapeamento em escala adequada.

Levantamento e caracterização das cavidades naturais existentes na Área de Estudo, observando as premissas dos Decretos nº 4340/2002, nº 6640/2008 e nº 9956/1990, das Instruções Normativas MMA nº 2/2009 e nº 100/2006, Lei 3924/1961, Portaria MMA nº 358/2009, Portaria IBAMA nº 887/1990, Resolução CONAMA nº 347/2004, ressaltando-se as questões relacionadas à classificação de relevância.

#### **5.1.5. Solos**

Descrição e mapeamento das classes de solo na Área de Estudo (de acordo com o atual Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA/2006), com indicação de grau de erodibilidade, em escala cartográfica que permita relacionar os processos pedológicos com as alterações nos solos provocadas pelo empreendimento.

Apresentar caracterização da pedologia na ADA (com descrição da metodologia utilizada), por meio de abertura de perfis representativos com análise e descrição dos seguintes atributos físicos do solo: textura, estrutura, plasticidade, profundidade dos horizontes, entre outros, em conjunto com a relação fotográfica.

Destacar as características geotécnicas dos solos com respectivo mapeamento, destacando a ocorrência de solos hidromórficos e colapsíveis, entre demais aspectos relevantes.

#### **5.1.6. Recursos Hídricos**

##### **5.1.6.1. Hidrologia e Hidrogeologia**

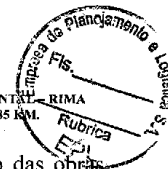
Caracterizar o regime hidrológico das bacias hidrográficas da Área de Estudo do empreendimento, apresentando mapa em escala adequada da rede hidrográfica.

Apresentar imagem de satélite georreferenciada, com a plotagem do empreendimento e de todos os corpos d'água interceptados, incluindo suas localizações por estacas e/ou quilometragem e a identificação dos mesmos. A escala deve ser adequada a visualização e fácil identificação desses corpos d'água e da ADA do empreendimento.

Mapeamento das nascentes e áreas hidrologicamente sensíveis (áreas úmidas e alagáveis) localizadas na Área de Estudo.

Descrever, localizar e identificar os principais mananciais de abastecimento público, captações de água, e outros usos atuais e previstos dos corpos hídricos da Área de Estudo, sobretudo nas proximidades a jusante da ADA do empreendimento.

Apresentar a caracterização hidrogeológica dos aquíferos na Área de Estudo do empreendimento, com ênfase nos níveis d'água e pontos de recarga hídrica, e identificação dos principais usos atuais e potenciais, com mapeamento em escala adequada.



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Identificar e justificar a necessidade de rebaixamento do lençol freático para a execução das obras pretendidas, com a localização das áreas, destacando aquelas potencialmente contaminadas.

#### **5.1.6.2. Qualidade da Água**

Avaliar as qualidades física, química e biológica das águas superficiais da Área de Estudo, por meio de dados primários obtidos através do estabelecimento de uma rede amostral, priorizando os cursos d'água interceptados e contíguos ao empreendimento (incluindo áreas e unidades de apoio), de maior porte e de regime perene, além daqueles utilizados para abastecimento, ecossistemas aquáticos relevantes (UCs, lagoas marginais, estuários e outros).

Apresentar o enquadramento dos cursos d'água selecionados, bem como, justificar os critérios de escolha dos pontos e períodos de amostragem, e os respectivos parâmetros de análise, de acordo com o preconizado na Resolução CONAMA nº 357/05 e a Lei nº 9433/1997, descrevendo as principais contribuições de poluentes existentes (pontuais e difusas, como nas áreas agrícolas).

Deverão ser observados os seguintes parâmetros mínimos: temperatura (°C), turbidez, série de sólidos - dissolvidos, sedimentáveis e totais (mg/L); OD (mg/L); DBO (5 dias), pH; nitrogênio total (mg/L); Fósforo total-P (mg/L); condutividade elétrica (mS/cm); coliformes termotolerantes ou *Escherichia coli*; e óleos e graxas.

Deverão ser apresentadas as metodologias de análise, priorizando os métodos padrões nos “*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*”, laudos laboratoriais, e os limites de detecção dos métodos utilizados, bem como a discussão dos resultados obtidos, tendo como objetivo principal a análise da qualidade da água antes do início das obras, para que seja utilizada como base de comparação após o início da instalação do empreendimento.

Para demonstração dos resultados, os relatórios devem conter tabelas e gráficos possibilitando a visualização direta dos dados encontrados para cada parâmetro avaliado, juntamente com a análise e discussão dos resultados, relacionado-os com os valores-padrão constantes da Resolução CONAMA nº 357/2005 e características do corpo d'água.

#### **5.1.7. Qualidade do ar**

Caracterização das concentrações existentes dos poluentes atmosféricos, a partir dos parâmetros mínimos da Resolução CONAMA nº 03/1990 e normas correlatas, priorizando a coleta de dados em áreas urbanas.

Caso haja possibilidade de interferências do projeto que impliquem em modificação do padrão da qualidade do ar acima dos limites da Resolução CONAMA nº 03/1990, identificar e caracterizar as fontes de emissão significativas (no período de implantação e de operação do empreendimento e de suas instalações de apoio).

#### **5.1.8. Ruído e Vibração**

Realizar o diagnóstico atual dos níveis de ruído e vibração existentes nos períodos noturno e diurno, adotando metodologia amplamente utilizada, priorizando pontos críticos (áreas residenciais, hospitais/unidades básicas de saúde, escolas, povoados/comunidades, entre outros), com o respectivo mapeamento.

Caso haja interferências do projeto que implique em modificação do padrão dos níveis de pressão sonora e vibração acima dos limites estabelecidos na legislação, identificar e caracterizar as fontes significativas.

### **6.2. Meio Biótico**

#### **6.2.1. Caracterização do Ecossistema**

##### **6.2.1.1. Unidades de Conservação**

Identificar e mapear as Unidades de Conservação – UCs municipais, estaduais e federais, e suas

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

respectivas zonas de amortecimento (incluindo as RPPNs), localizadas num raio mínimo de 10 km do empreendimento. Em atenção aos procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 428/2010, deverá ser informada a distância do empreendimento às UCs, considerando as suas respectivas zonas de amortecimento, além da extensão da interferência direta do projeto proposto dentro dos limites da Unidade ou na sua zona de amortecimento.

Identificar as estradas vicinais que, a partir da BR-163, incidem nas unidades de conservação incluídas na Área de Estudo.

#### **6.2.1.2. Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade**

Identificar as Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade delimitadas pelo Ministério do Meio Ambiente que serão interceptadas pelo empreendimento, com mapeamento em escala adequada.

#### **6.2.1.3. Corredores Ecológicos e/ou Corredores entre Remanescentes de Vegetação**

##### **Nativa**

Identificar e caracterizar os fragmentos/remanescentes florestais a serem impactados, em termos de localização, área total de cada fragmento, área de supressão e área remanescente para cada novo fragmento, fitofisionomia e estágio de sucessão, índice ou fator de forma, e grau de isolamento.

Identificar, localizar e caracterizar os Corredores Ecológicos e/ou Corredores entre Remanescentes de Vegetação Nativa ao longo da Área de Estudo do empreendimento, que serão interceptados ou impactados pelo traçado do projeto, descrevendo o seu estado de conservação e/ou regeneração, e sua importância para grupos ou espécies da fauna local, e indicando a metodologia utilizada e empregando, ainda, mas não exclusivamente, os critérios de delimitação da Resolução CONAMA 09/96.

Apresentar mapeamento em escala adequada dos corredores identificados, incluindo nesse mapeamento as fitofisionomias e locais de amostragem dos inventários faunísticos.

#### **6.2.2. Flora**

Apresentar informações sobre a flora da Área de Estudo a partir de dados secundários, englobando os trabalhos e levantamentos científicos na região disponíveis.

Elaborar mapas da vegetação da Área de Estudo, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou fotografias aéreas (recentes) e estudos eventualmente existentes, de forma a classificar as formações nativas quanto ao estágio de sucessão, domínios e fitofisionomias existentes, integrando-os aos itens de uso e ocupação do solo.

Identificar e caracterizar as Áreas de Preservação Permanente a sofrerem interferência, conforme definida pela Lei Federal nº12.651/12 e suas modificações posteriores, representando-as em croquis e mapas em escala compatível.

Identificar e caracterizar os fragmentos/remanescentes florestais a serem impactados, em termos de localização, área total de cada fragmento, área de supressão e área remanescente para cada novo fragmento, fitofisionomia e estágio de sucessão, índice ou fator de forma, e grau de isolamento;

Com base na classificação de imagens de satélite ou fotografias aéreas (recentes), deverão ser apresentadas tabelas com quantitativos totais e percentuais de áreas de cada fitofisionomia existentes, bem como de áreas já antropizadas (áreas urbanas, plantios e pastagens etc), na Área de Estudo.

Apresentar estimativa das áreas em que haverá supressão de vegetação, caracterizando qualitativa e quantitativamente a vegetação a ser suprimida com respectivo mapeamento.

Caracterizar, com base em dados primários e por meio de levantamentos florísticos e fitossociológicos, todas as formações vegetais nativas existentes (identificação das fitofisionomias existentes, incluindo estágios de regeneração) na Área de Estudo do empreendimento

Os levantamentos florísticos deverão abranger plantas de todos os hábitos e em todos os estratos, sendo que os resultados deverão conter a classificação taxonômica, nome vulgar, científico, hábito, estrato e local de ocorrência de cada espécie coletada.

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KML



Os levantamentos fitossociológicos deverão contemplar a análise estrutural da comunidade, incluindo as estimativas de: parâmetros florísticos (composição florística e diversidade de espécies); parâmetros fitossociológicos (estrutura horizontal e vertical, Índice de valor de Cobertura e Índice de Valor de Importância), estrutura de tamanho (diâmetro, altura e área basal) e volumetria.

Destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico, e aquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal.

Apresentar, para cada fitofisionomia, discussão acerca da comprovação da suficiência amostral dos levantamentos florísticos e fitossociológicos executados.

Com base nos resultados obtidos nos levantamentos, deverá ser feita a interpretação e análise dos dados, utilizando, por exemplo, índices e parâmetros existentes de riqueza, diversidade, equabilidade, similaridade, entre outros considerados pertinentes.

### 6.2.3. Fauna

#### a) Orientações Gerais:

Para a execução das atividades de amostragem de fauna, a empresa consultora responsável pela elaboração deste Estudo deve obter a Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico (ACCT), junto à Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama (DILIC).

Visando a obtenção da referida Autorização, deverá ser protocolado, preferencialmente antes da emissão do Termo de Referência Definitivo, Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna, seguindo as orientações contidas no documento “*Procedimento para emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental*”, tópico “*Para a elaboração dos estudos ambientais*”, anexo ao TR. Poderá ser realizada reunião técnica para discussão do Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna.

O Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna visa a definição dos grupos faunísticos a serem amostrados, a aprovação das áreas de amostragem, das metodologias a serem utilizadas, e dos esforços amostrais. Deverão ser amostrados, no mínimo, os seguintes grupos: herpetofauna, avifauna e mastofauna (pequenos, médios e grandes), além da possível fauna cavernícola existente na Área de Estudo. No caso do empreendimento atravessar algum corpo hídrico deverão ser adicionados à amostragem, minimamente, os seguintes grupos: ictiofauna e invertebrados bentônicos. Casos particulares, nos quais o empreendimento não atravesse corpo hídrico, mas tenha grande potencial de causar impactos significativos ao corpo hídrico, devem ser discutidos durante a análise do plano de trabalho necessário para os levantamentos faunísticos para a definição da necessidade ou não de amostragem nessas áreas.

O período de amostragem de cada grupo faunístico deverá ser de no mínimo sete dias de campanha efetiva, desconsiderando o tempo necessário para montagem das estruturas e das armadilhas. É estritamente necessária a realização de ao menos duas campanhas amostrais, com a contemplação da sazonalidade. Essa sazonalidade deve ser corroborada com a apresentação de dados climáticos da região no período de realização das campanhas, incluindo índice pluviométrico, temperatura média e outros dados relevantes que possam influenciar a atividade ou o comportamento dos diferentes grupos faunísticos.

Deverá ser realizado, anteriormente ao protocolo do plano de trabalho para o levantamento faunístico, o reconhecimento de campo das áreas amostrais propostas, para confirmação do estado de conservação, da possibilidade de acesso aos locais e viabilidade de execução das metodologias propostas.

Ressalta-se que somente após a aprovação do Plano de Trabalho e emissão da respectiva ACCT, a empresa de consultoria estará apta a iniciar as campanhas de Fauna. Uma vez aprovada a metodologia a ser utilizada, não serão aceitas modificações sem a prévia discussão e nova aprovação pelo Ibama, a qual deverá ocorrer anteriormente às campanhas.

Deve ser realizado levantamento de fauna atropelada também nos principais ramais identificados dentro das unidades de conservação incluídas na área de estudo.



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Devem ser identificadas e avaliadas as espécies sensíveis à presença da BR-163 em relação à capacidade de transposição, nas unidades de conservação interceptadas os limites à rodovia.

#### ***b) Apresentação do tópico Fauna no EIA***

##### ***6.2.3.1– Metodologias***

O tópico deverá ser iniciado com uma caracterização detalhada de cada área amostral utilizada durante os levantamentos primários. Para melhor ilustração, deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, imagens de satélite com a plotagem de cada sítio amostral; bem como fotos de todos os pontos amostrais.

A caracterização dos pontos amostrais inseridos em ecossistemas terrestres deverá incluir, no mínimo, as seguintes informações: fitofisionomia abrangida ou paisagem; estado de conservação; tamanho da área e perímetro dos fragmentos amostrados; coordenadas geográficas; topografia; presença de corpos hídricos.

A caracterização dos pontos amostrais inseridos em ecossistemas aquáticos deverá incluir, no mínimo, as seguintes informações: tipo de corpo d'água; estado de conservação, utilizando como base a análise de qualidade da água realizada no estudo; enquadramento com base na Resolução CONAMA nº 357/05; profundidade; largura ou perímetro e área do corpo d'água; tipo de substrato; coordenadas geográficas.

O delineamento amostral e os métodos utilizados para o levantamento de cada grupo faunístico deverão ser apresentados, sendo necessária também a elucidação dos esforços amostrais empregados, separados por grupo faunístico, método, área amostral e campanha. Tabela síntese, contemplado todos os esforços amostrais empregados no levantamento da fauna deverá compor o tópico.

Nos casos de colêta e captura, deverá haver detalhamento das técnicas e infraestruturas utilizadas para a marcação, triagem, identificação individual, registro e biometria, para cada grupo faunístico.

Os métodos utilizados para a análise dos dados coletados deverão ser detalhados neste tópico. Destaca-se como minimamente necessário o detalhamento das metodologias utilizadas para as seguintes análises:

- Suficiência amostral baseada na curva de rarefação de espécies, indicando o intervalo de confiança;
- Estimativa de riqueza por grupo faunístico inventariado;
- Abundância absoluta e relativa das espécies registradas;
- Equitabilidade;
- Diversidade;
- Similaridade (índice que considere a presença/ausência das espécies e índice que considere o padrão de distribuição dos indivíduos entre as espécies);

##### ***6.2.3.2 – Resultados***

#### ***Fauna de provável ocorrência na Área de Estudo do empreendimento***

A fauna de provável ocorrência deverá ser caracterizada com base em dados secundários obtidos, obrigatoriamente, na Área de Estudo do empreendimento. Os dados deverão ser obtidos preferencialmente em publicações recentes.

Os dados relativos à fauna de provável ocorrência devem ser consolidados em tabelas específicas, por grupo faunístico, contendo, no mínimo: nome científico, nome popular, habitat preferencial, *status* de conservação<sup>1</sup> e grau de ameaça, destacando-se ainda as espécies endêmicas, raras, migratórias, cinegéticas e de relevante interesse médico-sanitário e referências bibliográficas.

#### ***Fauna ocorrente na Área de Estudo do empreendimento***

<sup>1</sup> Conforme as listas oficiais: estaduais, nacional e International Union for Conservation of Nature (IUCN).



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Os dados relativos à fauna ocorrente obtidos por meio do levantamento primário devem ser consolidados em tabelas específicas por grupo faunístico contendo, no mínimo: nome científico, nome popular, área amostral do registro, descrição do habitat, *status* de conservação<sup>1</sup> e grau de ameaça, destacando-se ainda as espécies endêmicas, raras, migratórias, cinegéticas e de relevante interesse médico-sanitário.

Para cada grupo faunístico deverá ser encaminhada a curva de rarefação e a estimativa de riqueza de espécies, separadas por área amostral e também considerando o conjunto das áreas amostradas. Paralelamente, deverá ser realizada a análise por campanha de levantamento e pelo conjunto das campanhas.

Deverá ser apresentada tabela contendo a abundância absoluta e relativa das diversas espécies registradas, sendo necessária a separação por grupo faunístico, área e campanha.

Deverá ser apresentado o valor do índice de diversidade obtido em cada área amostral e grupo faunístico. O índice deve considerar os dados obtidos a cada campanha e no conjunto das campanhas.

Deverão ser apresentados os valores de similaridade obtidos na comparação das áreas amostrais, separando-os por grupo faunístico inventariado.

#### **6.2.3.3 – Discussões e Conclusões sobre a Fauna**

Com base nas informações apresentadas no tópico “*Resultados*”, deverá ser conduzida uma análise crítica quanto aos dados primários obtidos, comparando-os com os dados secundários apresentados (fauna esperada). Atrélado ao exposto, deverá ser conduzida uma discussão sobre a suficiência amostral dos levantamentos conduzidos, a qual considere, principalmente, se os dados obtidos são suficientes para a adequada identificação e dimensionamento dos impactos ambientais sobre a fauna, bem como para a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias. As curvas de rarefação e as estimativas de riqueza obtidas deverão ser utilizadas na discussão da suficiência amostral. A discussão deverá considerar todos os grupos faunísticos inventariados, podendo ser realizada individualmente, quando pertinente.

Em continuidade, a discussão deverá gerar subsídios para a avaliação dos impactos sobre a fauna, relativos à instalação e operação do empreendimento, bem como para a proposição de possíveis medidas de mitigação ou compensação, as quais deverão ser melhor detalhadas no item avaliação de impactos ambientais do estudo.

Dentre as discussões que devem ser conduzidas destacam-se:

- Grau de vulnerabilidade das espécies confirmadas para a área ou com potencial ocorrência na Área de Estudo do empreendimento, considerando, principalmente, as espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas ou as que por quaisquer outros motivos possam estar mais ameaçadas pela implantação/operação do empreendimento. A análise da vulnerabilidade citada deve considerar, ainda, os pontos e habitat nos quais as espécies foram registradas e o provável tipo de intervenção ou influência do empreendimento sobre essas áreas.
- Grau de sensibilidade das espécies confirmadas para a área ou com potencial ocorrência na Área de Estudo do empreendimento, considerando, principalmente, as espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas ou as que por quaisquer outros motivos possam estar mais ameaçadas pela implantação/operação do empreendimento. A análise da sensibilidade citada deve considerar, ainda, os pontos e habitat nos quais as espécies foram registradas e o provável tipo de intervenção ou influência do empreendimento sobre essas áreas. Adicionalmente, o estudo deve fazer uma discussão quanto a distribuição destas espécies em outros locais fora da Área de Estudo do empreendimento, baseando-se em estudos recentes que certifiquem que os *taxa* estão presentes nessas áreas. Esta análise visa principalmente a garantia da existência de populações viáveis em locais alternativos ao que se pretende implantar o empreendimento.
- A diversidade das áreas amostrais utilizadas no levantamento deve ser discutida. Paralelamente a esta última análise, deve-se discutir a riqueza de espécies apurada em cada sítio amostral, correlacionando-a com a diversidade registrada em cada local. Dessa forma, atrelada à discussão



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

sobre a vulnerabilidade e sensibilidade das espécies, deve-se buscar uma discussão que integre todas essas variáveis, apontando possíveis sítios mais relevantes para a fauna.

- A similaridade obtida na comparação das áreas amostrais deve ser discutida buscando-se apontar semelhança entre os sítios, considerando principalmente as áreas com mesma fitofisionomia ou paisagem. Essa similaridade deve ser discutida em termos de presença/ausência das espécies e também considerando a equitabilidade (padrão de distribuição dos indivíduos entre as espécies).
- A existência de espécies bioindicadoras deve ser indicada e discutida no Estudo. Devem ser apontados os locais nos quais tais espécies foram registradas e a maneira pela qual estas poderão ser utilizadas futuramente durante os programas de monitoramento ambiental, apontando também os parâmetros a serem registrados para a apuração de possíveis mudanças da qualidade ambiental.
- A fragmentação ou aumento de efeito de borda produzidos e a perda de ecossistemas a serem atravessados pelo empreendimento, destacando os possíveis pontos críticos para a fauna, baseados nos dados coletados e na alternativa locacional escolhida, também devem ser abordados. Desta forma, o diagnóstico deve ser capaz de apontar a necessidade de cuidados na transposição de tais áreas, gerando subsídios para a proposição de alternativas tecnológicas ou locacionais pontuais, as quais deverão ser melhor detalhadas no item relativo às medidas mitigadoras.

Todas as discussões a serem conduzidas devem considerar a abundância das espécies registradas na Área de Estudo do empreendimento.

#### **6.2.3.4 – Itens a serem apresentados no anexo do estudo**

- carta(s) da(s) instituição(ões) receptora(s) atestando o recebimento de material biológico proveniente da etapa de levantamento, indicando a espécie, a quantidade por espécie, número de tombo e a data de recebimento;
- tabela específica contendo exclusivamente os animais enviados para as instituições depositárias, expondo: nome científico; número de tombo (caso o animal ainda não tenha sido tombado, enviar a identificação individual); número de campo; data da coleta; município; coordenadas geográficas;
- memória de cálculo dos esforços amostrais empregados para o levantamento faunístico e das análises estatísticas realizadas (padrão *BrOffice*);
- tabela de dados brutos que apresente todos os indivíduos capturados e/ou observados durante as atividades de levantamento primário. Esta tabela deverá conter: nome científico; nome comum; área amostral; fitofisionomia; habitat; coordenadas geográficas; estação do ano; método de registro; data; horário de registro; sexo; estágio reprodutivo; estágio de desenvolvimento; status de conservação (IUCN, MMA, lista estadual); endemismo; e o coletor/observador. Deverão ser indicados os espécimes recapturados;
- tabela com os dados dos coordenadores e de todos os profissionais da equipe técnica responsáveis pela atividade contendo o nome do profissional, função na equipe, CTF, registro no conselho de classe, e Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs;
- quando couber, declaração de anuência dos responsáveis pelas Unidades de Conservação que permitam o levantamento de fauna em seu interior, incluindo a captura e coleta de animais.

### **6.3. Meio Socioeconômico**

#### **6.3.1. Metodologia**

Apresentar a metodologia empregada e fontes consultadas para levantamento dos dados primários e secundários referentes ao meio socioeconômico. Todos os indicadores solicitados devem ser apresentados com os respectivos comparativos regional, estadual e nacional.



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

### **6.3.2. Dinâmica Populacional**

#### **6.3.2.1. Caracterização populacional**

Identificar os grupos sociais localizados na Área de Estudo do empreendimento, especificando as localidades (bairro, distrito, cidade), as escolas, as organizações da sociedade civil, os órgãos governamentais e demais grupos de interesse que serão afetados pelo projeto.

Este levantamento deve subsidiar a identificação e caracterização dos impactos sociais, em específico aos problemas e conflitos socioambientais, decorrentes da implantação e operação do empreendimento (item 7.1 do TR). Além disso, servirá para subsidiar o diagnóstico socioambiental participativo necessário para estruturação do PEA na fase de emissão de LI.

#### **6.3.2.2. Condições de saúde e doenças endêmicas**

Análise da ocorrência regional de doenças endêmicas e verificação, ao longo da Área de Estudo, de áreas com habitats favoráveis para o surgimento e proliferação de vetores.

Caso o empreendimento esteja localizado em regiões endêmicas de malária, conforme definição do inciso VII do Artigo 2º da Portaria Interministerial nº 419 de 26 de outubro de 2011, atender ao Termo de Referência do Anexo III-A.

#### **6.3.2.3. Infraestrutura básica e de serviços**

Caracterizar a infraestrutura existente nos municípios interceptados e as demandas, em relação à saúde e segurança.

#### **6.3.2.4. Indicadores Sociais**

Apresentar os seguintes indicadores para a Área de Estudo: População Economicamente Ativa (PEA), taxa de desemprego municipal, índices de desemprego.

### **6.3.3. Dinâmica Econômica**

#### **6.3.3.1. Estrutura produtiva e de serviços**

Apresentar e caracterizar a estrutura produtiva e de serviços existente na Área de Estudo com destaque para: os principais setores, produtos e serviços (separando áreas urbanas e rurais); aspectos da economia informal; relação de troca entre as economias local, regional e nacional, incluindo a destinação da produção local e a identificação das potencialidades existentes.

#### **6.3.3.2. Vetores de crescimento econômico**

Identificar os vetores de crescimento econômico regional e suas interferências com o empreendimento proposto.

#### **6.3.3.3. Potencial Turístico**

Levantamento do potencial turístico assim como das atividades turísticas já desenvolvidas na região interceptada pelo empreendimento. Deverão ser apresentados indicadores econômicos relacionados a sua exploração (empregos, renda ou outros indicadores relevantes), além dos programas governamentais de promoção ou fomento, iniciativas ou articulações do setor privado.

### **6.3.4. Dinâmica Territorial**

#### **6.3.4.1. Zoneamento Territorial**

Levantamento da existência de Planos Diretores ou de Ordenamento Territorial ou outros Zoneamentos existentes nos municípios interceptados. Para cada um desses municípios, indicar se existe ou não Plano Diretor vigente ou se há a necessidade de revisão desses instrumentos. Identificar a existência de conflitos entre o zoneamento existente e uso e ocupação do solo atual.

#### **6.3.4.2. Mobilidade Urbana**

Levantamento e mapeamento de todas as vias interceptadas, classificando-as quanto ao seu tipo (rodovia, via urbana, estrada vicinal, via particular, via de serviço, entre outros).

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Identificar os aglomerados populacionais interceptados pelo empreendimento. Caracterizar a mobilidade urbana (veículos e pedestres) entre os aglomerados populacionais interceptados pelo empreendimento. Nesse levantamento deverá ser considerado, além da dinâmica cotidiana, o uso e acesso aos equipamentos e serviços públicos.

#### **6.3.4.3. Desapropriação**

Estimar o quantitativo de propriedades a serem interceptadas pelo empreendimento, o número de famílias a serem realocadas e o uso dessas propriedades (residencial, comercial, rural entre outros).

### **6.3.5. Dinâmica Sociocultural**

#### **6.3.5.1. Comunidades quilombolas**

Em atendimento ao Ofício nº 59/2014 – DPA/FCP/MinC, de 11/02/2014, caso seja verificada a existência de Terras Quilombolas, conforme definição do inciso XI do Artigo 2º da Portaria Interministerial nº 419 de 26 de outubro de 2011, localizadas dentro dos limites estabelecidos no Anexo II dessa Portaria, o estudo deve:

- a) identificar os impactos diretos e indiretos associados à implantação e operação do empreendimento, bem como a apresentação de propostas de controle e mitigação desses impactos sobre as comunidades quilombolas;
- b) apresentar propostas sob a forma de programas ambientais às comunidades quilombolas para a prevenção, mitigação e/ou controle dos impactos diagnosticados em função da implantação e operação do empreendimento;
- c) apresentar impactos referentes à possibilidade de remoção e/ou realocação de famílias quilombolas, e propostas de indenização, se for o caso.

#### **6.3.5.2. Comunidades Indígenas**

Caso seja verificada a existência de Terras Indígenas, conforme definição do inciso X do Artigo 2º da Portaria Interministerial nº 419 de 26 de outubro de 2011, localizadas dentro dos limites estabelecidos no Anexo II dessa Portaria, a Funai deverá se manifestar com base no Termo de Referência do Anexo III-B.

#### **6.3.5.3. Patrimônio histórico, cultural e arqueológico**

Caso seja verificada a existência de bens culturais acautelados, conforme definição do inciso II do Artigo 2º da Portaria Interministerial nº 419 de 26 de outubro de 2011, o Iphan deverá se manifestar com base no Termo de Referência do Anexo III-D.

#### **6.3.5.4. Comunidades tradicionais**

Identificar e caracterizar as demais comunidades tradicionais conforme definição do Decreto nº 6040 de 07 de fevereiro de 2007, que estejam localizadas na Área de Estudo do empreendimento, contemplando: localização em relação ao empreendimento; situação atual e vulnerabilidades nas áreas de saúde, educação e habitação; interferências de outras atividades e empreendimentos sobre a comunidade; caracterização da ocupação atual, usos dos recursos naturais e práticas produtivas.

### **6.3.6. Discussões e conclusões sobre o diagnóstico de socioeconomia**

Com base nas informações apresentadas nos tópicos das dinâmicas socioambientais, deverá ser conduzida uma análise crítica quanto às informações apresentadas. Neste item deverá ser apresentada uma avaliação que subsidie a identificação e o dimensionamento dos impactos ambientais sobre o meio socioeconômico, bem como a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias, as quais deverão ser melhor detalhadas no item avaliação de impactos ambientais do estudo. A discussão deverá considerar todas as dinâmicas socioambientais tratadas no diagnóstico, avaliando-se se os levantamentos realizados foram suficientes para a adequada identificação dos impactos sociais relativos à instalação e operação do empreendimento.

Dentre as discussões que devem ser conduzidas devem constar, no mínimo, as seguintes:

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.



- Avaliar a capacidade da região disponibilizar de mão de obra suficiente e adequada para a implantação do empreendimento, com base nos dados apresentados no estudo. No caso de não haver disponibilidade (quantitativo) de mão de obra local, deverão ser avaliadas as pressões decorrentes da imigração populacional na infraestrutura urbana local (saúde, segurança entre outros), na propagação de doenças entre outros impactos.
- Avaliar se a fragmentação das propriedades interferirá ou intensificar a interferência do projeto no desenvolvimento das atividades socioeconômicas das famílias a serem desapropriadas.
- Avaliar se a operação do empreendimento dificultará a mobilidade nos aglomerados populacionais interceptados.
- Avaliar as interferências da operação do empreendimento com o sistema viário, avaliando os impactos decorrentes (transtorno ao tráfego de veículos, comprometimento da acessibilidade das propriedades lindeiras entre outros).
- Avaliar a alteração da circulação viária local, desvios de tráfego e bloqueio de ruas necessários a implantação do empreendimento.
- Avaliar os fatores de risco à ocorrência de acidentes durante as obras.
- Avaliar as interferências da operação do empreendimento com o sistema viário, avaliando os impactos decorrentes (transtorno ao tráfego de veículos, comprometimento da acessibilidade das propriedades lindeiras entre outros).
- Avaliar se a instalação e operação da ferrovia prejudicará/favorecerá o desenvolvimento das atividades turísticas já consolidadas ou nas áreas com potencial turístico, destacando-se a facilitação de acesso, os conflitos sociais e a degradação da paisagem.
- Avaliar os principais problemas e conflitos socioambientais decorrentes da implantação e operação do empreendimento sobre as atividades desenvolvidas pelos grupos sociais identificados.
- Avaliar a ocorrência de danos socioeconômico e culturais ditetos às comunidades quilombolas identificadas.
- Avaliar a ocorrência de danos socioeconômico e culturais diretos às comunidades indígenas identificadas.
- Avaliar a ocorrência de danos ao patrimônio histórico, cultural e arqueológico.
- Avaliar a ocorrência de danos socioeconômico e culturais diretos às comunidades tradicionais identificadas.

#### **6.4. Passivos Ambientais**

Para os Meios Físico, Socioeconômico e Biótico deverá ser realizado e considerado o levantamento dos passivos ambientais já existentes na provável ADA do empreendimento.

No levantamento deverá ser identificada, descrita (fichas de identificação de passivos) e devidamente localizada (listagem de coordenadas e mapas em escala adequada) a ocorrência de eventuais passivos ambientais existentes na Área de Estudo do empreendimento.

Deverão ser apresentados no Levantamento de Passivos Ambientais:

- Mapeamento dos passivos ambientais identificados com localização georreferenciada;
- Identificação e descrição de cada passivo ambiental, com relatório fotográfico e croquis/representações;
- Descrição de causas e consequências do passivo ambiental;
- Indicação das soluções propostas.

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

#### **6.5. Síntese da situação ambiental da região**

Inicialmente deverão ser destacados, de forma sintética, os fatores ambientais sensíveis da região que foram identificados nos diagnósticos setoriais, tais como existência de corredores ecológicos ou de fragmentos de vegetação de grande valor para a preservação da biodiversidade, suscetibilidade do solo a processos erosivos, presença de áreas cársticas, existência de espécies ameaçadas de extinção, existência de comunidades tradicionais, existência de Unidades de Conservação, área de mananciais de abastecimento público, entre outros.

Deverá ser apresentada síntese da qualidade ambiental da região do empreendimento sob os aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos (p. ex. qualidade do ar e da água, grau de antropização), destacando as situações em que o empreendimento interferirá nas áreas/contextos ambientalmente sensíveis.

### **7. ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

#### **7.1. Identificação e Caracterização dos Impactos**

Preliminarmente, deverão ser identificados os aspectos ambientais decorrentes das atividades de planejamento, instalação (implantação e desmobilização) e operação (e desativação, quando couber), descritas no Item 3 – Descrição do Projeto.

A partir da correlação entre as atividades e os aspectos ambientais, deverá ser identificado e caracterizado cada impacto ambiental, considerando:

- a fase do empreendimento e atividade(s) relacionada(s);
- os aspectos ambientais relacionados;
- os dados levantados no diagnóstico ambiental, com destaque às áreas/pontos de maior vulnerabilidade e com atributos ambientais significativos;
- indicadores a serem utilizados para a determinação da magnitude dos impactos (ex. área suprimida, número de pessoas a serem desapropriadas, espécies ameaçadas de extinção, entre outros);
- sua área de abrangência ou influência;
- a classificação de acordo com, no mínimo, os seguintes atributos: natureza; ocorrência; influência; temporalidade; duração; abrangência; e reversibilidade;
- os objetivos de criação das unidades de conservação incluídas nas áreas de estudo, assim como os objetivos específicos apresentados nos Planos de Manejo, quando houver
- demais especificidades consideradas pertinentes.

#### **7.2. Avaliação dos Impactos Ambientais**

Com base na caracterização de cada impacto e considerando legislação específica (quando houver) e as características da área de implantação do empreendimento, deverá ser determinada a magnitude e a significância de cada impacto ambiental. A metodologia utilizada deverá ser detalhada.

Apresentar um quadro síntese da avaliação dos impactos ambientais identificados, incluindo as seguintes informações: fase, aspectos ambientais, atributos, magnitude e significância.

Em relação ao meio socioeconômico, devem ser considerados e avaliados, minimamente, os seguintes aspectos:

Fase	Aspecto	Análise
I	- Atração/imigração populacional decorrentes da abertura de postos de trabalho durante a implantação do empreendimento	Avaliar a capacidade da região disponibilizar de mão de obra suficiente e adequada para a implantação do empreendimento, com base nos dados apresentados no estudo. No caso de não

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.



	- Presença de trabalhadores de outras regiões	haver disponibilidade (quantitativo) de mão de obra local, deverão ser avaliadas minimamente as pressões decorrentes da imigração populacional na infraestrutura urbana local (saúde, segurança entre outros) e na propagação de doenças entre outros impactos.
I	-Interferência no desenvolvimento das atividades produtivas	Avaliar a interferência do projeto no desenvolvimento das atividades socioeconômicas das famílias a serem desapropriadas, indicando os impactos relacionados:
I	-Alteração da circulação, desvios de tráfego e bloqueio de ruas	Avaliar se haverá necessidade de alteração da circulação viária local, desvios de tráfego e bloqueio de ruas para implantação do empreendimento.
I	-Exposição a risco de acidentes	Avaliar os fatores de risco à ocorrência de acidentes durante as obras.
O	-Interferência em vias de circulação de veículos	Indicar e avaliar os impactos decorrentes da interceptação da ferrovia com o sistema viário.
O	-Segmentação de aglomerados populacionais	Avaliar o impacto decorrente da segmentação dos aglomerados urbanos relacionada a mobilidade de veículos e pedestres.
O	-Interferência no desenvolvimento das atividades turísticas	Avaliar os impactos decorrentes da operação da ferrovia no desenvolvimento das atividades turísticas já consolidadas ou nas áreas com potencial turístico, destacando-se a dificuldade de acesso, os conflitos sociais e a degradação da paisagem.
O	-Danos socioeconômico e culturais diretos às demais comunidades tradicionais	Somente nos casos em que existir demais comunidades tradicionais interceptadas pelo empreendimento.

### **7.3. Análise Integrada dos Impactos Ambientais**

Apresentar matriz que indique a interação dos aspectos com as atividades do empreendimento e os impactos ambientais decorrentes (com suas respectivas valorações de significância e/ou magnitude).

Com base na matriz elaborada, devem ser destacados os aspectos ambientais mais significativos, analisando os efeitos cumulativos e sinérgicos dos impactos ambientais do empreendimento.

Avaliar os efeitos cumulativos e sinérgicos entre os impactos ambientais do empreendimento e aqueles gerados pelas atividades e empreendimentos associados e/ou diretamente relacionados (existentes ou previstos).

## **8. ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO**

Com base na análise de impacto ambiental realizada, deverão ser definidas as Áreas de Influência Direta (AID), as Áreas de Influência Indireta (AII) e a Área de Influência Total (AIT) do



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

empreendimento. Deverá ser apresentado, ainda, o mapeamento dessas Áreas em formato impresso e digital do tipo *kml* ou *kmz*.

Para a delimitação citada deverão ser consideradas as abrangências espaciais atribuídas a cada impacto ambiental identificado e devidamente classificado. As Áreas de Influência deverão ser indicadas para cada meio estudado (físico, biótico e socioeconômico), novamente considerando a avaliação de impacto realizada.

#### **8.1. Área de Influência Direta (AID)**

- Área de Influência Direta do Meio Físico: área na qual são previstos todos os impactos diretos sobre o meio físico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Direta do Meio Biótico: área na qual são previstos todos os impactos diretos sobre o meio biótico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Direta do Meio Socioeconômico: área na qual são previstos todos os impactos diretos sobre o meio socioeconômico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Direta: área que engloba todos os impactos diretos previstos sobre o ambiente (meios físico, biótico e socioeconômico), decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

#### **8.2. Área de Influência Indireta (AI)**

- Área de Influência Indireta do Meio Físico: área na qual são previstos todos os impactos indiretos sobre o meio físico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Indireta do Meio Biótico: área na qual são previstos todos os impactos indiretos sobre o meio biótico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Indireta do Meio Socioeconômico: área na qual são previstos todos os impactos indiretos sobre o meio socioeconômico, decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Área de Influência Indireta: área que engloba todos os impactos indiretos previstos sobre o ambiente (meios físico, biótico e socioeconômico), decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

#### **8.3 Áreas de Influência Total (AIT)**

- Área de Influência Total: área que engloba todos os impactos diretos e indiretos previstos sobre o ambiente (meios físico, biótico e socioeconômico), decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

### **9. MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Com base na análise dos impactos ambientais, deverão ser estabelecidas medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação dos impactos do empreendimento, as quais serão instituídas no âmbito de planos e programas ambientais, a serem melhor detalhados quando da apresentação do Plano Básico Ambiental – PBA, em etapa posterior do licenciamento. Dentre os programas propostos deverão ser incluídos aqueles exigidos em legislações específicas que tratam do licenciamento ambiental.

Os planos e programas ambientais têm por objetivo:

- a implementação de medidas de prevenção, mitigação e compensação propostas;
- o acompanhamento da evolução da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento;
- garantir a eficiência das ações a serem executadas, avaliando a necessidade de adoção de medidas complementares.





TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Os programas deverão considerar os seguintes aspectos: a) as fases do empreendimento em que deverão ser implantadas as medidas (planejamento, implantação, operação e para o caso de acidentes); b) o caráter preventivo ou corretivo; compensatório, mitigador, potencializador de eficácia, entre outros; c) o fato ambiental a que se destina: físico, biótico ou socioeconômico; d) o prazo de permanência de sua aplicação: curto, médio ou longo; e) o agente executor (empreendedor, poder público, outros).

A apresentação da proposta dos programas deverá ser realizada de forma simplificada (o detalhamento deverá ser realizado no PBA), consolidando em tabela e correlacionando os seguintes elementos: aspecto ambiental, impacto ambiental, medida de mitigação/compensação, programa/subprograma ambiental e resultado esperado. O exemplo abaixo ilustra a forma de apresentação esperada:

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medida de mitigação/compensação	Programa/Subprograma Ambiental	Resultado esperado
Emissão de efluentes	Degradação da qualidade da água	Implantação de ETE	Subprograma de Controle e Monitoramento de Efluentes Líquidos	Manutenção da qualidade da água

#### **9.1. Compensação Ambiental**

Deverá ser apresentado um Plano de Compensação Ambiental, no qual deverão constar, no mínimo:

- I- informações necessárias para o cálculo do Grau de Impacto, de acordo com as especificações constantes nos Decretos nº 4340/2002 e 6848/2008;
- II- indicação da proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas com os recursos da Compensação Ambiental, podendo incluir proposta de criação de novas Unidades de Conservação, considerando o previsto no art. 33 do Decreto nº 4340/02, nos artigos 9º e 10 da Resolução Conama 371/06 e as diretrizes e prioridades estabelecidas pela Câmara Federal de Compensação Ambiental;
- III- identificação de possíveis Unidades de Conservação existentes na região que contemplem a proteção de áreas de interesse espeleológico.

#### **10. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS**

Com base no diagnóstico e avaliação de impactos realizados, deverão ser apresentadas propostas de alternativas locais e tecnológicas, visando a minimização dos impactos ambientais, sobretudo nas áreas sensíveis identificadas (Áreas de Preservação Permanente, várzeas e baixadas, áreas urbanas consolidadas ou em expansão, comunidades locais, Unidades de Conservação, entre outros).

O estudo de alternativas locais deverá focar na análise de atributos que auxiliem a escolha do melhor traçado. Deverão ser elaboradas matrizes comparativas utilizando como base as informações levantadas no diagnóstico ambiental de cada meio estudado. Essas informações deverão ser as mais detalhadas e específicas possíveis para cada alternativa locacional estudada, visando uma comparação realista e a escolha do melhor traçado a ser implantado, focando não somente, mas principalmente, aspectos de cunho ambiental.

Paralelamente, quando pertinente, o estudo deverá apresentar recomendações quanto ao tipo de tecnologia que poderia ser utilizada para minimizar possíveis impactos decorrentes do empreendimento em trechos específicos (por exemplo, implantação de viaduto em detrimento de aterro). No caso específico de travessia de corpos d'água, deverá ser realizada uma avaliação de diferentes alternativas tecnológicas (por exemplo, implantação de uma ponte em detrimento de bueiro triplo e implantação de elevado para acesso à cabeceira da ponte em detrimento de aterro).

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.

Todas as recomendações deverão ser consolidadas na forma de um diagrama unifilar, o qual deverá indicar, de forma resumida e simplificada o melhor traçado, as alternativas tecnológicas, e as razões para as escolhas.

Para cada ponto sensível identificado, devem ser relacionadas as vantagens e desvantagens das alternativas tecnológicas e locacionais propostas.

Para todos os casos, as propostas aprovadas deverão ser incorporadas ao Projeto Executivo do empreendimento.

#### **11. PROGNÓSTICO AMBIENTAL**

Apresentar prognóstico da qualidade ambiental futura da área de influência do projeto, comparando as hipóteses de implantação do projeto com e sem a adoção das medidas mitigadoras, com a hipótese de não realização do empreendimento, considerando:

- a proposição e a existência de outros empreendimentos na região;
- os aspectos e/ou impactos ambientais relevantes;
- aspectos de desenvolvimento da região, destacando a capacidade da infraestrutura local em absorver as transformações resultantes;
- inter-relação com cada meio afetado (físico, biótico e socioeconômico).

O prognóstico deverá ser apresentado em forma de quadro consolidado, contendo todos os aspectos analisados.

#### **12. CONCLUSÕES**

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados dos estudos de avaliação ambiental do empreendimento, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais, sociais ou econômicas na região, decorrentes da implementação do projeto, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;
- Benefícios e malefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.

#### **13. BIBLIOGRAFIA**

Listar a bibliografia consultada para a realização dos estudos, especificada por área de abrangência do conhecimento, de acordo com as normas técnicas de publicação da ABNT. Incluir APÊNDICES para massas de dados gerados no estudo e ANEXOS para massas de dados secundários usados.

#### **14. GLOSSÁRIO**

Formular uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

### **IV. RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA**

O RIMA, o qual deverá ser apresentado em volume separado, deverá conter as informações técnicas geradas em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento e acessível ao público em geral.

Este relatório deverá ser ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual que sejam autoexplicativas, de modo que a população em geral possa entender claramente as consequências ambientais do projeto e suas alternativas, comparando as vantagens de cada uma delas.

O RIMA deverá ser elaborado de acordo com o disposto na Resolução CONAMA nº 001/86, contemplando necessariamente os tópicos constantes do Art. 9º. Para tanto, o Relatório de Impacto

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA  
REFERENTE AO EMPREENDIMENTO “FERROVIA LUCAS DO RIO VERDE/MT – ITAITUBA/PA”, EXTENSÃO TOTAL: 1.188,985 KM.



Ambiental refletirá as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental e conterá, no mínimo:

- Os objetivos e as justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- A descrição das atividades, especificando a área de influência, mão-de-obra, os processos e técnicas operacionais, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;
- Avaliação da região com e sem o empreendimento, comparando benefícios e impactos negativos que trará para a região;
- A síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da Área de Estudo do projeto, em linguagem clara e objetiva;
- A descrição dos prováveis impactos ambientais da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;
- A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;
- A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;
- Os programas ambientais de acompanhamento e monitoramento dos impactos.

**ANEXO I-B**  
**TERMO DE REFERÊNCIA DO IPHAN**

**INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN**  
**CENTRO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA - CNA/DEPAM/IPHAN**  
**TERMO DE REFERÊNCIA SUBCOMPONENTE SÓCIO-ECONÔMICO**  
**PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO/CULTURAL**  
**FERROVIA EF 170 - LUCAS DO RIO VERDE (MT) - ITAITUBA, DISTRITO DE**  
**MIRITITUBA (PA),**

---

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº-60, DE 24 DE MARÇO DE 2015 - ANEXO II - D

**TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICO**  
**COMPONENTE: BENS CULTURAIS ACAUTELADOS**

## **1. INTRODUÇÃO**

Ao desenvolver os estudos necessários ao Licenciamento Ambiental, deverão ser contemplados os aspectos relacionados à avaliação de impacto e proteção dos bens culturais acautelados em âmbito Federal, concomitantemente aos demais estudos exigidos.

O presente Termo de Referência Específico (TRE) fixa os requisitos mínimos e os aspectos indispensáveis relacionados à avaliação dos impactos sobre os bens culturais acautelados em âmbito federal, a partir da identificação e caracterização dos referidos bens em áreas de influência direta da atividade ou do empreendimento, visando à proposição, no que couber, de medidas de controle, mitigação e compensação dos danos causados a esses bens.

Os bens culturais acautelados em âmbito federal, de natureza imaterial ou material, subdividem-se em quatro categorias:

- I - bens imateriais registrados nos termos do Decreto nº 3.551, de 4 de agosto de 2000;
- II - bens materiais tombados nos termos do Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937;
- III - bens materiais protegidos nos termos da Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961; e
- IV. bens materiais valorados nos termos da Lei nº 11.483, de 31 de maio de 2007.

## **2. DO CONTEÚDO DOS ESTUDOS RELATIVOS À AVALIAÇÃO DOS BENS CULTURAIS ACAUTELADOS.**

---

Os estudos serão apresentados sob a forma de dois Relatórios, a saber:

I - Para avaliação de impacto aos bens culturais tombados, valorados e registrados: a. Relatório de Avaliação de Impacto aos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados.

II - Para avaliação de impacto aos bens arqueológicos, conforme classificação do empreendimento estabelecida pelo IPHAN, a saber:

a. Relatório de Acompanhamento Arqueológico, ou;

b. Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico; ou c. Relatório de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico.

---

I - a. Relatório de Avaliação de Impacto aos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados

O relatório deverá conter:

I - localização e delimitação georreferenciada dos bens culturais materiais;

II - caracterização e avaliação da situação do patrimônio material existente;

III - localização georreferenciada dos bens culturais imateriais acautelados e comunidades a eles associadas;

IV - caracterização, contextualização e avaliação da situação do patrimônio imaterial acautelado, assim como dos bens culturais a ele associados;

V - avaliação das ameaças ou impactos sobre o patrimônio material e imaterial acautelado;

VI - proposição de medidas para a preservação e salvaguarda do patrimônio material e imaterial acautelado;

VII - proposição de medidas para controlar e mitigar os impactos provocados pelo empreendimento; e

VIII. proposição de Projeto Integrado de Educação Patrimonial.

II - a. O Relatório de Acompanhamento Arqueológico deverá, necessariamente, ser precedido pela execução do Acompanhamento Arqueológico que, para ser aprovado pelo IPHAN, deverá ser precedido pela submissão dos seguintes documentos:

I - Termo de Compromisso do Empreendedor - TCE, conforme modelo do IPHAN;

II - Termo de Compromisso do Arqueólogo Coordenador - TCA, conforme modelo do IPHAN;

III - currículo do Arqueólogo Coordenador, do Arqueólogo Coordenador de Campo, se houver, e da equipe tecnicamente habilitada, a ser avaliado conforme ato específico do IPHAN;

IV - cronograma detalhado de execução de obras que impliquem em revolvimento de solo;

V - metodologia para realização do Acompanhamento Arqueológico compatível com o inciso IV; e

VI - cronograma de apresentação de Relatórios Parciais e Final do Acompanhamento Arqueológico.

No caso de aprovação, o IPHAN publicará Portaria nº Diário Oficial da União autorizando o Arqueólogo Coordenador a executar, em campo, o Acompanhamento Arqueológico.

O Relatório de Acompanhamento Arqueológico deverá conter:

I - descrição detalhada das atividades realizadas; e II. documentação fotográfica georreferenciada comprobatória dos trabalhos realizados em campo.

II - b. O Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá, necessariamente, ser precedido pelo Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico, que deverá conter:

I - contextualização arqueológica e etnohistórica da AID do empreendimento, por meio de levantamento de dados secundários, a partir de consulta à bibliografia especializada;

II - proposição de metodologia de pesquisa para caracterização arqueológica da Área Diretamente Afetada - ADA, prevendo levantamento de dados primários em campo com base em levantamento prospectivo intensivo de sub-superfície;

III - proposição das atividades de análise e conservação dos bens arqueológicos visando registrar, classificar e conservar o material arqueológico oriundo da execução do Projeto;

IV - indicação de Instituição de Guarda e Pesquisa para a guarda e conservação do material arqueológico;

V - currículo do Arqueólogo Coordenador, do Arqueólogo Coordenador de Campo, se houver, e da equipe tecnicamente habilitada;

VI - proposição de estratégias de esclarecimento e divulgação dos bens culturais acautelados das atividades a serem realizadas no local, destinadas à comunidade local e ao público envolvido; e VII. proposta preliminar das atividades relativas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão.

No caso de aprovação do projeto, o IPHAN publicará Portaria nº Diário Oficial da União autorizando o Arqueólogo Coordenador a executar, em campo, o Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico.

O Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá conter:



- I - caracterização e avaliação do grau de conservação do patrimônio arqueológico da AID;
  - II - justificativa técnico-científica para a escolha das áreas onde foi realizado o levantamento arqueológico baseado em dados primários em campo;
  - III - descrição das atividades realizadas durante o levantamento arqueológico;
  - IV - quantificação, localização e delimitação georreferenciadas e caracterização dos sítios existentes na ADA;
  - V - apresentação da análise do material arqueológico proveniente da pesquisa;
  - VI - inventário dos bens arqueológicos;
  - VII - relato das atividades ligadas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão, bem como a apresentação do cronograma das ações futuras.
  - VIII - ficha de registro dos sítios arqueológicos identificados, conforme modelo disponível no sítio eletrônico do IPHAN;
  - IX - relato das atividades de esclarecimento desenvolvidas com a comunidade local;
  - X - avaliação dos impactos diretos e indiretos do empreendimento no patrimônio arqueológico na ADA;
  - XI - recomendação das ações necessárias à proteção, a preservação in situ, resgate e/ou mitigação dos impactos ao patrimônio arqueológico que deverão ser observadas na próxima etapa do Licenciamento; e
  - XII - assinatura do Arqueólogo Coordenador, responsabilizando-se pelo conteúdo do Relatório.
- II - c. O Relatório de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá, necessariamente, ser precedido pelo Projeto de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico, que deverá conter:
- I - contextualização arqueológica e etnohistórica da AID do empreendimento, por meio de levantamento de dados secundários, a partir de consulta à bibliografia especializada;
  - II - proposição de metodologia de pesquisa para caracterização arqueológica da Área Diretamente Afetada - ADA, prevendo vistoria em campo com caminhamento na ADA;
  - III - mapas contendo a previsão do traçado/localização do empreendimento; e
  - IV - currículo do Arqueólogo Coordenador, do Arqueólogo Coordenador de Campo, se houver, e da equipe tecnicamente habilitada.

No caso de aprovação do projeto, o IPHAN publicará Portaria nº DOU autorizando o Arqueólogo Coordenador a executar, em campo, o Projeto de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico.

O Relatório de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá conter:

I - descrição de vistoria realizada em campo com caminhamento na ADA, acompanhada documentação fotográfica georreferenciada comprobatória dos trabalhos realizados em campo pela equipe autorizada;

II - identificação dos compartimentos ambientais existentes na ADA com maior potencial arqueológico, a partir da vistoria descrita no inciso I, do cruzamento de dados do processo histórico de ocupação, com a incidência de sítios cadastrados, indicadores geomorfológicos e demais modelos preditivos de avaliação, de forma a justificar claramente os locais onde deverão ser realizadas as prospecções; e

III - avaliação do potencial arqueológico na ADA do empreendimento, acompanhado de recomendações para a elaboração do projeto executivo do empreendimento, inclusive recomendação de preservação in situ, quando couber, minimizando possíveis impactos ao patrimônio arqueológico.

### 3. DA MANIFESTAÇÃO CONCLUSIVA DO IPHAN AO ÓRGÃO AMBIENTAL RELATIVA AOS IMPACTOS AOS BENS CULTURAIS ACAUTELADOS

A manifestação conclusiva do IPHAN ao órgão responsável pela condução do processo de Licenciamento Ambiental consistirá, obrigatoriamente, em Parecer resultante da consolidação da análise de dois Relatórios, a saber:

I - Para avaliação de impacto aos bens culturais tombados, valorados e registrados:

a) Relatório de Avaliação de Impacto aos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados.

II - Para avaliação de impacto aos bens arqueológicos, conforme classificação do empreendimento estabelecida pelo IPHAN, a saber:

a) Relatório de Acompanhamento Arqueológico, ou;

b) Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico; ou

c) Relatório de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico.

Este Parecer indicará a necessidade de execução de medidas de proteção dos bens culturais da Área de Influência Direta (AID), envolvendo controle e mitigação de impacto, resgate

arqueológico e demais medidas de salvaguarda dele decorrentes, executados sob a forma de Programas de Gestão, a saber:

I - Programa de Gestão dos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados; e

II - Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico

3.1. Do conteúdo dos programas de gestão Os Programas de Gestão integrarão o Plano Básico Ambiental (PBA), ou documento equivalente, aprovado pelo órgão licenciador.

Estes Programas deverão levar em consideração o caráter preventivo ou corretivo das ações, bem como sua eficácia e conterão detalhamento das ações e atividades, indicação dos Responsáveis Técnicos, metas, cronograma de execução e prazos a serem cumpridos.

O Programa de Gestão dos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados abrange os bens culturais tombados, valorados e registrados e deverá contemplar, especificamente:

I - descrição circunstanciada das ações que serão realizadas com vistas a garantir a preservação e salvaguarda dos bens culturais tombados, valorados e registrados impactados pelo empreendimento;

II - descrição circunstanciada das medidas mitigadoras, compensatórias e de controle que serão implementadas; e

III - descrição circunstanciada das ações que serão realizadas com vistas ao atendimento da proposta aprovada pelo IPHAN com relação ao Projeto Integrado de Educação Patrimonial.

3.2. Da gestão dos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados A implementação do Programa Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados resultará no Relatório dos Bens Culturais Tombados, Valorados e Registrados, que deverá conter:

I - descrição circunstanciada das ações realizadas com vistas a garantir a preservação e salvaguarda dos bens culturais tombados, valorados e registrados impactados pelo empreendimento;

II - descrição circunstanciada das medidas mitigadoras, compensatórias e de controle implementadas; e

III - descrição circunstanciada das ações realizadas com vistas ao atendimento da proposta aprovada pelo IPHAN com relação ao Projeto Integrado de Educação Patrimonial.

3.3. Da gestão do Patrimônio Arqueológico Nos casos de empreendimentos classificados pelo IPHAN como de Nível I e II, durante sua implantação, quando constatada a ocorrência de achados arqueológicos, e mediante impossibilidade de preservação in situ do patrimônio arqueológico, o IPHAN exigirá o Projeto de Salvamento Arqueológico, que deverá conter:

I - Indicação e caracterização georreferenciada do(s) sítio(s) impactado(s);

II - Plano de trabalho que contenha:

- a) definição de objetivos;
- b) conceituação e metodologia de análise, interpretação e conservação dos bens arqueológicos;
- c) sequência das operações a serem realizadas durante a pesquisa;
- d) cronograma para a realização do salvamento; e
- e) proposta preliminar das atividades relativas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão.

III - Indicação de Instituições de Guarda e Pesquisa para a guarda e conservação do material arqueológico.

O Relatório de Salvamento Arqueológico deverá conter:

I - Relatório técnico-científico contendo:

- a) descrição circunstanciada das operações realizadas;
- b) resultados da análise e interpretação dos bens arqueológicos resgatados;
- c) resultados da avaliação do estado de conservação dos materiais e sítios arqueológicos; e
- d) inventário dos bens arqueológicos relativos ao salvamento;

II - documento comprobatório de recebimento do acervo acompanhado dos respectivos relatórios, emitido pela Instituição de Guarda e Pesquisa, do qual conste a discriminação detalhada do material sob sua tutela.

Nos casos de empreendimentos classificados pelo IPHAN como de Nível III e IV, durante sua implantação, o IPHAN exigirá o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, que deverá conter:

I - Projeto de Salvamento Arqueológico na ADA, a ser realizado nos sítios arqueológicos que serão impactados pelo empreendimento, com base no Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico;

II - Projeto de Monitoramento Arqueológico na ADA, a ser realizado nos locais onde não foram encontrados sítios arqueológicos;

III - metodologia de análise, interpretação e conservação dos bens arqueológicos

IV - indicação de Instituições de Guarda e Pesquisa para a guarda e conservação do material arqueológico; e

V - proposta preliminar das atividades relativas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão; e

VI - Projeto Integrado de Educação Patrimonial;

A implementação do Programa de Gestão do Patrimônio Cultural Arqueológico resultará no Relatório de Gestão do Patrimônio Cultural Arqueológico, que deverá conter:

I - Relatório de Salvamento;

II - Relatório técnico-científico contendo os resultados:

- a) do monitoramento arqueológico realizado na ADA;
- b) da análise e interpretação dos bens arqueológicos encontrados;
- c) da avaliação do estado de conservação dos materiais e sítios arqueológicos; e
- d) do inventário dos bens arqueológicos relativos ao Programa;

III - documento comprobatório de recebimento do acervo acompanhado dos respectivos relatórios, emitido pela Instituição de Guarda e Pesquisa, do qual conste a discriminação detalhada do material sob sua tutela;

IV - relato das atividades ligadas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão, bem como a apresentação do cronograma das ações futuras; e

V - Relatório Integrado de Educação Patrimonial.

#### 4. DO CONTEÚDO DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Os projetos de Educação Patrimonial têm por objetivo promover a reflexão sobre os significados dos bens culturais e assegurar a participação de distintos grupos sociais.

Deverão ser estruturados e organizados proporcionalmente ao impacto da atividade ou empreendimento e conterão:

I - definição do público alvo;

II - objetivos;

III - justificativa;

IV - metodologia;

V - descrição da equipe multidisciplinar responsável;

VI - cronograma de execução; e

## VII - mecanismos de avaliação.

Em processos de Licenciamento Ambiental, atividades pontuais, como palestras e ações de caráter exclusivamente promocional, bem como estratégias de esclarecimento e divulgação não caracterizam Projetos de Educação Patrimonial.



Ministério da Cultura  
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
Coordenação Nacional de Licenciamento  
Gabinete da Presidência



**Ofício nº. 068/2017/CNL/PRESI/IPHAN**

Brasília, 29 de março de 2017.

A Sua Senhoria a Senhora  
**LARISSA CAROLINA A. DOS SANTOS**  
Diretora da DILIC/IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
Caixa Postal nº 09566  
70.818-900 - Brasília/DF

C/C

A Sua Senhoria o Senhor  
**JOSÉ CARLOS MEDAGLIA FILHO**  
Empresa de Planejamento e Logística - EPL  
SCS Quadra 09, Lote C, Torre C, 8º andar  
Ed. Parque Cidade Corporate  
70.380-200 - Brasília/DF

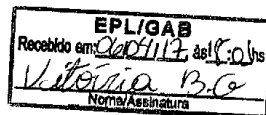
**Assunto: Emissão de Enquadramento Final - TRE do IPHAN:** Ferrovia EF 170  
MT/PA - Implantação Trecho Lucas do Rio Verde/MT e Itaituba/PA.  
Nº Processo CNL-IPHAN: 01450.006369/2017-47

Prezada Diretora,

1. Cumprimentando-a cordialmente, informamos que após análise da Ficha de Caracterização de Atividade (FCA) com vistas à classificação do empreendimento em epígrafe, bem como a requisição dos estudos de avaliação de impacto em relação aos bens acautelados, nos termos da Portaria Interministerial nº60/2015 e da Instrução Normativa IPHAN nº 001 de 2015, comunicamos que o documento atende as normas legais supracitadas.

2. Neste sentido, deverão ser apresentados os seguintes estudos visando subsidiar a elaboração do **Termo de Referência Específico (TRE)**:

a. Em relação aos **bens Arqueológicos**, protegidos conforme o disposto na Lei nº 3.924/61:







**A1.** O empreendimento recebeu o enquadramento de **nível III** em função de sua tipologia (anexo II da IN IPHAN nº01/2015) e caracterização (anexo I da IN IPHAN nº01/2015).

**A2.** Dessa forma, será necessário a apresentação do **Relatório de Avaliação do Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA)** que, por sua vez, será precedido por um **Projeto de Avaliação do Impacto ao Patrimônio Arqueológico (PAIPA)**, com as seguintes informações e estudos:

## **I. PROJETO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO**

O Patrimônio Arqueológico é parte integrante do Patrimônio Cultural Brasileiro (Art. 216 da CF/88) e como tal deve ser contemplado pelos estudos e procedimentos preventivos necessários ao licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades potencialmente danosas ao patrimônio arqueológico brasileiro.

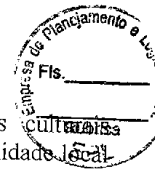
O presente documento estabelece o escopo mínimo a ser tratado na elaboração dos estudos necessários ao licenciamento ambiental do empreendimento no que é afeto ao patrimônio arqueológico.

Na elaboração dos estudos de impacto relativos ao patrimônio arqueológico devem ser considerados os instrumentos legais e normativos vigentes no Brasil e que regem a matéria, principalmente: Arts. 215 e 216 da CF/88, Decreto-Lei n.º 25/37, Lei Federal n.º 3.924/61, Portaria SPHAN n.º 07/88, Instrução Normativa IPHAN n.º 001/15, dentre outros.

Considerando que o empreendimento em tela foi enquadrado como sendo de média e/ou alta interferência sobre as condições vigentes do solo (Nível III), grandes áreas de intervenção, com limitada ou inexistente flexibilidade para alterações de localização e traçado, listamos abaixo os documentos e as informações necessárias à continuidade do processo de licenciamento ambiental junto a este Instituto:

O Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá conter:

1. Contextualização arqueológica e etno-histórica da AID do empreendimento, por meio de levantamento de dados secundários, a partir de consulta à bibliografia especializada;
2. Proposição de metodologia de pesquisa para caracterização arqueológica da Área Diretamente Afetada - ADA, prevendo levantamento de dados primários em campo com base em levantamento prospectivo intensivo de sub-superfície;
3. Proposição das atividades de análise e conservação dos bens arqueológicos visando registrar, classificar e conservar o material arqueológico oriundo da execução do Projeto;
4. Indicação de instituição de guarda e pesquisa para a guarda e conservação do material arqueológico, localizada, preferencialmente, na unidade federativa onde a pesquisa será realizada;
5. Currículo do arqueólogo coordenador, do arqueólogo coordenador de campo, se houver, e da equipe tecnicamente habilitada;
6. Declaração de participação de TODOS os membros da equipe de pesquisa;



7. Proposição de estratégias de esclarecimento e divulgação dos bens acautelados das atividades a serem realizadas no local, destinadas à comunidade e ao público envolvido;
8. Proposta preliminar das atividades relativas à produção de conhecimento, divulgação científica e extroversão;
9. Delimitação da área abrangida pelo projeto em formato *shapefile*;
10. Prova de idoneidade financeira do projeto;
11. Cópia dos atos constitutivos ou lei instituidora, se pessoa jurídica;
12. Relação, quando for o caso, dos sítios a serem pesquisados com indicação exata de sua localização;
13. Definição dos objetivos;
14. Sequência das operações a serem realizadas no sítio;
15. Cronograma da execução;
16. Mapa imagem em escala compatível.

Além destes supracitados requisitos, recomenda-se que o projeto esteja em consonância cronológica com os demais estudos exigidos pelos órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental e que, para além do levantamento dos sítios arqueológicos registrados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA, considere também os estudos anteriormente executados na área de influência do empreendimento.

O projeto deve referir-se, ainda, aos sítios arqueológicos já conhecidos localizados na área de influência do empreendimento e que possam, durante a implantação do empreendimento, sofrer impactos. Nesses casos o projeto deverá contemplar sugestões de medidas mitigadoras e/ou compensatórias adequadas à sua proteção.

Destaca-se também que a autorização do IPHAN para realização de pesquisas arqueológicas em Terras Indígenas, Comunidades Quilombolas ou em áreas especialmente protegidas, não exime o interessado de obter, junto às instituições responsáveis, as respectivas autorizações relativas ao cronograma de execução, bem como a autorização da entrada dos profissionais nas áreas pretendidas.

## **II. RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO**

A execução do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico deverá ser descrita em relatório denominado Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico, a ser submetido à avaliação do IPHAN, contendo os resultados da pesquisa, nos termos do artigo 20 da Instrução Normativa IPHAN n.º 001/15 e arts. 11 e 12 da Portaria Sphan 07/88.

Destaca-se que para a confecção do inventário do acervo deverá ser observado o anexo II da Portaria Iphan 196/2016.

Cumpra destacar ainda que as Fichas de Registro de Sítios Arqueológicos deverão, necessariamente, ser apresentadas em meio físico, assinadas pelo arqueólogo coordenador, e em meio digital, formato ACCESS, com vistas à sua inclusão no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA, após análise e homologação pelo IPHAN.

Em relação às plantas e mapas que comporão o relatório, estes deverão ser apresentados em meio digital no formato *shapefile* (shp), com datum SIRGAS2000. As plantas e mapas apresentados em meio físico deverão conter: grade de coordenadas, escalas



gráficas e numérica e sistema de coordenadas UTM (Datum SIRGAS2000) contendo a área de influência do empreendimento, o posicionamento e delimitação de sítios localizados conhecidos e demais informações relevantes para a avaliação do impacto na área.

Caso o empreendimento sofra alterações na área de influência inicialmente apresentada o IPHAN deve-se apresentar documentação com todos os requisitos, já citados acima, necessários a manifestação deste instituto, ou seja, o arqueólogo coordenador deverá indicar quais serão as alternativas locais para o empreendimento, indicando qual o grau de impacto em cada um dos locais sugeridos.

Cumpra-se destacar que a responsabilidade pela conservação dos bens arqueológicos é do arqueólogo coordenador durante a etapa de campo e da instituição de guarda e pesquisa, após seu recebimento, cabendo ao empreendedor executar as ações relacionadas à conservação dos bens arqueológicos decorrentes do empreendimento, incluindo, quando couber, a conservação de bens arqueológicos *in situ*, a viabilização de espaço apropriado para guarda ou a melhoria de Instituição de Guarda e Pesquisa para bens móveis, como determina o Art. 51 da IN IPHAN n.º 001/15.

**b.** Em relação aos **bens Tombados e Valorados** nos termos do Decreto-Lei nº 25/37 e da Lei nº 11.483/07 existentes na área do empreendimento e, conforme previsão constante na Instrução Normativa IPHAN nº 01 de 2015, informamos:

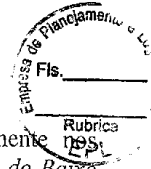
**B1.** Não há previsão de impacto aos **bens Tombados e Valorados** ou processos abertos para esse fim nos municípios citados na FCA, assim como não foram identificados processos de Chancela da Paisagem Cultural que abrangessem os municípios referenciados na FCA.

**c.** Em relação aos **bens Registrados (patrimônio imaterial)**, nos termos do Decreto nº 3.551/00 e após consulta ao banco de dados e Departamento de Patrimônio Imaterial – DPI do IPHAN, informamos:

**C1.** A FCA apresentada indica que não há previsão de impacto (direto ou indireto) em bens culturais acautelados em âmbito federal e em práticas e/ou locais utilizados ou referenciais para a produção e reprodução cultural de bens culturais Registrados em âmbito federal.

**C2.** No estado do Mato Grosso há existência de 05 (cinco) **Bens de Natureza Imaterial**: Modo de Fazer Viola de Cocho, com abrangência nos municípios de Cuiabá, Santo Antônio do Leverger, Nossa Senhora do Livramento, Poconé, Jangada, Nobres, Rosário Oeste, Diamantino e Cáceres, no estado do Mato Grosso, e municípios de Corumbá e Ladário, no estado do Mato Grosso do Sul; Ritual Yaokwa, do Povo Indígena Enawene Nawe, abrangendo a Terra Indígena (TI) Enawene Nawe; Modos de Fazer Bonecas Karajá, abrangendo as TI's Karajá de Aruanã I, II e III, São Félix do Araguaia (MT), TI Karajá (TO e GO), em especial, as Aldeias de Buridina e Bdê-Burué (Aruanã/GO) e Santa Isabel do Morro (Ilha do Bananal/TO); Ritxòkò, expressão artística e cosmológica do Povo Karajá, também abrangendo as Terras Indígenas Karajá de Aruanã I, II e III, São Félix do Araguaia (MT), TI Karajá (TO e GO), em especial, as Aldeias Buridina e Bdê-Burué (Aruanã/GO) e Santa Isabel do Morro (Ilha do Bananal/TO). Além desses, há um bem cultural em processo de Registro, o Ofício de Raizeiras e Raizeiros do Cerrado.

**C3.** No Estado do Pará há existência de 04 (quatro) **Bens de Natureza Imaterial**: Círio de Nossa Senhora de Nazaré, que abrange o município de Belém/PA; Festividades do



Glorioso São Sebastião, na região da Ilha de Marajó, mais especificamente municípios de Santa Cruz do Arari, Breves e Anajás; Modos de Fazer Cuias do Baixo Amazonas, abrangendo os municípios de Faro, Terra Santa, Oriximiná, Juruti, Óbidos, Curuá, Alenquer, Santarém, Belterra, Placas, Monte Alegre, Prainha, Almeirim e Porto de Moz; e o Carimbó presente nos municípios de Irituia, Itupiranga, Igarapé-Açu, Inhangapi, Ipixuna do Pará, Jacundá, Bannach, Breu Branco, Castanhal, Acará, Concórdia do Pará, Cumaru do Norte, Curionópolis, Benevides, Bonito, Aurora do Pará, Capanema, Bujaru, Belterra, Brasil Novo, Eldorado dos Carajás, Mãe do Rio, Capitão Poço, Magalhães Barata, Marabá, Nova Esperança do Piriá, Marituba, Nova Timboteua, Garrafão do Norte, Goianésia do Pará, Mocajuba, Nova Ipixuna, Ourém, Peixe-Boi, Prainha, Primavera, Santa Bárbara do Pará, Medicilândia, Moju, Monte Alegre, São Francisco do Pará, Santa Cruz do Arari, Santa Isabel do Pará, Santa Maria do Pará, Pau D'arco, Santarém Novo, Porto de Moz, São Domingos do Araguaia, São Domingos do Capim, Redenção, Terra Alta, Sapucaia, Santarém, São Miguel do Guamá, Senador José Porfírio, Tailândia, Tomé-Açu, Tucumã, Tucuruí, Uruará, Ananindeua, Anapu, Placas, Baião, Água Azul do Norte, Alenquer, Cametá, Canaã dos Carajás, Curuá, Parauapebas, Ourilândia do Norte, Pacajá, Novo Repartimento, Rurópolis, Santa Luzia do Pará, Trairão, Vitória do Xingu.

C4. Há ainda a Capoeira – Ofício de Mestres e Roda de Capoeira, com ocorrência em todo o território nacional.

C5. Nesse sentido, pode-se observar que, além da Capoeira – Ofício de Mestres e Roda de Capoeira, apenas os municípios de Rurópolis/PA e Trairão/PA, onde há ocorrência do Carimbó, estão localizados na área de abrangência do empreendimento.

C6. Dessa forma, entendemos como necessária a realização de estudo de verificação de impacto nas áreas de influência do empreendimento, considerando a possibilidade de existir impactos nos bens culturais citados no item C5.

C7. Dito isto, necessitará ser avaliado os possíveis impactos ao Bem Cultural supracitado, por meio do **Relatório de Avaliação de Impacto aos Bens Culturais Registrados – RAIPI**, conforme detalhado no Termo de Referência Específico abaixo:

1. Mapa detalhado com todas as informações geoespaciais relevantes; delimitação da ADA e da AID do empreendimento, indicando a existência de Bens Culturais de Natureza Imaterial registrados e em processo de registro com relação ao mesmo empreendimento;
2. Caracterização sociocultural, histórica e territorial da área de pesquisa, com vistas à contextualização dos Bens Culturais registrados e em processo de registro como Patrimônio Cultural do Brasil;

**[Observação 1:** A metodologia de pesquisa a ser utilizada para elaboração do **RAIPI** deve ser orientada por uma perspectiva etnográfica tendo como referência os discursos dos grupos e dos detentores dos Bens Culturais];

**[Observação 2:** A equipe responsável pela realização do **RAIPI** deverá ser composta, por pelo menos dois (02) profissionais com, no mínimo, graduação universitária em Antropologia, Ciências Sociais, História ou Geografia];



[**Observação 3:** O responsável pela pesquisa deve comprovar pelo menos um (01) ano de experiência na área de Patrimônio Imaterial ou com povos ou comunidades tradicionais];

3. Descrição histórico-cultural dos Bens Culturais registrados e em processo de registro como Patrimônio Cultural do Brasil, enfatizando-se sua constituição como referência para a memória e identidade local;
4. Relacionar, caso pertinente, os Bens Culturais registrados e em processo de registro como Patrimônio Cultural do Brasil com outros Bens Culturais existentes no município, que estejam os mesmos Bens;
5. Caracterização objetiva dos impactos que potencialmente podem ser provocados pelas atividades de instalação e operação do empreendimento sobre cada um dos Bens Culturais de natureza imaterial registrados e em processo de registro relacionados;
6. Nos casos em que forem identificados impactos ao Patrimônio Imaterial deverão ser indicadas ações de salvaguarda, para mitigação destes impactos.
7. Deverão ser relatadas as etapas seguidas pela pesquisa, com a identificação dos interlocutores em campo.

[**Observação Geral – Avaliar os possíveis impactos em todas as fases do empreendimento:** aumento/mudança do tráfego de veículos causando impactos sobre trajetos de celebrações e/ou sobre lugares utilizados por detentores para produção e reprodução dos bens culturais; aumento populacional/migração de trabalhadores levando à desagregação de comunidades e/ou grupos locais detentores dos bens culturais e aumento de conflitos entre detentores; esgotamento/comprometimento do acesso a matérias primas utilizadas na produção de objetos relacionados aos bens culturais e/ou em celebrações e rituais; poluição sonora causando interferência na realização de celebrações, ensaios, rituais e outras práticas associadas aos bens culturais.]

3. Em tempo, registramos que a emissão deste **Termo de Referência Específico (TRE)** para o empreendimento em tela servirá apenas para a confecção dos estudos em relação ao impacto da implantação que o empreendimento poderá eventualmente causar aos bens culturais. O **TRE** não confere ao empreendedor a emissão de nenhuma licença (LP, LI e LO). As licenças somente poderão ser conferidas a medida em que tivermos o resultado das pesquisas aqui indicadas.
4. Sem mais, informamos que nos encontramos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,

**Roberto Stanchi**

Coordenador

Coordenação Técnica Nacional de Licenciamento  
Presidência do IPHAN

**ANEXO I-C**  
**TERMO DE REFERÊNCIA DA FUNAI**

**PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº- 60, DE 24 DE MARÇO DE 2015**

**TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICO**

**FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI**

**COMPONENTE INDÍGENA**

**APRESENTAÇÃO E ORIENTAÇÕES GERAIS**

À FUNAI, órgão indigenista oficial, no âmbito do licenciamento ambiental, cabe se manifestar perante o IBAMA, em relação ao impacto ambiental e sociocultural da atividade ou empreendimento em Terras Indígenas - TIs.

O Termo de Referência é o instrumento que define os itens que deverão nortear os estudos necessários à avaliação dos impactos sobre as terras e culturas indígenas e contem as orientações gerais sobre os procedimentos junto à FUNAI. Fixa os requisitos e aspectos essenciais relacionados à questão indígena para a identificação e análise dos impactos nos componentes sociais, culturais e ambientais decorrentes da interferência da atividade ou empreendimento tendo como referência os limites do Anexo I.

O resultado da avaliação deve ensejar a proposição de ações e medidas de mitigação e controle dos impactos de acordo com as especificidades das terras e culturas indígenas afetadas. A avaliação deve considerar, dentre outros aspectos, o contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes desta e de outras atividades ou empreendimentos sobre as terras e culturas indígenas.

Para o desenvolvimento do Estudo do Componente Indígena- ECI o empreendedor deverá submeter à análise prévia da FUNAI o currículo dos consultores que irão desenvolver os trabalhos. Os estudos e a execução de atividades, incluindo a realização de reuniões, alimentação, logística de deslocamento dos índios e de técnicos da FUNAI, se necessário, e quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento do empreendimento, são de responsabilidade do empreendedor. É obrigação ainda de o empreendedor preparar e sensibilizar os trabalhadores para compreensão das especificidades indígenas.

Durante os estudos é vetada a coleta de qualquer espécie (fauna, flora, recursos minerais) nas Terras Indígenas, bem como a realização de pesquisa, em qualquer campo, relativa às práticas com conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético por parte dos contratados.



A área definida para estudo é aquela constante do Anexo I, salvo situações excepcionais decorrentes da especificidade da atividade ou empreendimento ou da sua região de inserção, identificada em comum acordo com o IBAMA e em entendimento com o interessado.

## **1. METODOLOGIA**

A metodologia de trabalho visa fundamentar o desenvolvimento do estudo subsidiado em dados secundários e coleta de dados primários referentes aos impactos para os meios físico e biótico e os impactos de ordem social, econômica e cultural para os grupos indígenas envolvidos. Portanto, o ECI deverá ser caracterizado pela interdisciplinaridade, devendo ser composto por pesquisa de campo, bibliográfica, documental e cartográfica, ressaltando que a participação dos grupos indígenas e seus saberes é fundamental e imprescindível. Há que se destacar a necessidade de que o processo seja participativo e colaborativo e que o levantamento de impactos se dê com ênfases no diálogo.

Contempla-se também a consulta aos acervos documentais da FUNAI, no sentido de colher subsídios advindos de estudos, relatórios e documentos diversos, incluindo outros estudos já realizados. A utilização desses dados deve ser precedida de consulta e autorização dos seus autores, quando não publicados, ficando a FUNAI isenta de qualquer responsabilidade quanto à utilização imprópria das obras já existentes.

## **2. PLANO DE TRABALHO**

A realização dos estudos deve ser precedida da elaboração de Plano de Trabalho, que deverá contar com cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas (em campo e gabinete), orientadas pelos objetivos do estudo e pela dinâmica própria das comunidades indígenas, apresentando a seguinte estrutura geral:

- Introdução;
- Objetivos;
- Equipe técnica (indicando função e encaminhando currículo dos - profissionais);
- Referencial teórico-metodológico;
- Relação e descrição das atividades técnicas;
- Cronograma de atividades observando o cronograma do licenciamento, conforme legislação; e

- Resultados desejados, indicadores, metas e produtos.

Durante o período de desenvolvimento das atividades propostas no Plano de Trabalho, devem ser contempladas a realização de reuniões ampliadas entre os grupos indígenas em foco, a equipe de consultores e os servidores da FUNAI, visando garantir o direito dos povos indígenas à informação e à participação.

Destacam-se como finalidades de tais reuniões:

- a) esclarecimentos sobre o processo de licenciamento ambiental da atividade ou empreendimento, especificidades do projeto em relação às terras indígenas e informações gerais;
- b) apresentação da equipe, finalidade das atividades propostas, metodologia adotada no trabalho a ser desenvolvido e plano de trabalho, incluindo previsão de período de permanência em campo com roteiro de atividades definidas e cronograma de visita às localidades das TIs afetadas;
- c) consulta aos grupos indígenas acerca da atividade ou do empreendimento e desenvolvimento dos estudos em referência.

Devem ser elaboradas atas/memórias das reuniões, a serem anexadas ao produto produzido no âmbito dos Estudos do Componente Indígena, juntamente com as respectivas listas de presença e outros documentos pertinentes (incluindo registro visual, caso autorizado pelos índios).

O capítulo referente ao Estudo do Componente Indígena deverá atender a itemização apresentada a seguir, sendo que esta condição será observada quando da realização do checklist pelos técnicos da FUNAI.

Caso a equipe consultora opte por não seguir a ordem dos itens solicitados pela FUNAI, recomenda-se que, quando da entrega do produto, o empreendedor encaminhe checklist sinalizando o atendimento dos itens do presente Termo. Os itens deste Termo de Referência eventualmente não atendidos deverão ser citados e justificados, referenciando-os.

É imprescindível que o ECI original seja devidamente assinado por todos os integrantes da equipe consultora, e rubricado em todas as suas páginas.

### **3. ROTEIRO TÓPICO - METODOLÓGICO**

I - Identificação do empreendedor, da empresa consultora, dos profissionais responsáveis pela realização do estudo e dos representantes indígenas integrantes da equipe de consultoria.

a) Para a equipe técnica, apresentar: nome, área profissional/ formação, identificação dos coordenadores, número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA e no Conselho de Classe, quando houver.

A equipe básica para a realização do Estudo do Componente Indígena deve ser composta por, no mínimo:

- 01 (um profissional) bacharel em ciências sociais com pós-graduação stricto sensu em antropologia, que preferencialmente tenha:

i) atuação anterior em processos de licenciamento ambiental e avaliação de impactos socioambientais; (ii) experiência com as etnias em foco;

- 01 (um) profissional ictiólogo, no caso de aproveitamentos hidrelétricos, empreendimentos portuários ou que possuam significativo potencial de impacto em corpos hídricos das TIs;

- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de ciências ambientais (engenheiro florestal ou ecólogo) e pós-graduação stricto sensu, com experiência em avaliação de impactos ambientais.

## II - Caracterização do empreendimento

a) Histórico, objetivo e justificativas

- Caracterização, objetivos e justificativas da atividade ou empreendimento, considerando, entre outras questões:

- Histórico do planejamento da atividade ou empreendimento, contemplando aspectos demográficos, fundiários, sociais, econômicos, políticos e técnicos;

- Inserção da atividade ou empreendimento nos programas de ocupação do território e desenvolvimento socioeconômico para a região;
- Compatibilidade da atividade ou empreendimento com as diretrizes governamentais para o desenvolvimento sustentável;
- Inserção e significado da atividade ou empreendimento no planejamento de obras para a região e sua interligação com outras atividades ou empreendimentos implantados ou planejados;
- Importância e peculiaridades da atividade ou empreendimento, considerando a diversidade de arranjos sociais e de sistemas produtivos existentes na região.

#### b) Localização Geográfica

- Apresentação do mapa da localização geográfica da atividade ou empreendimento, identificando a bacia hidrográfica onde o mesmo se localiza e especificando distâncias em relação às terras indígenas. Devem ser apresentadas as coordenadas geográficas dos pontos de referência, explicitando o datum utilizado e caracterizando a localização.
- Apresentação das coordenadas georreferenciadas das estruturas de apoio da obra (canteiro de obras, jazidas), incluindo a quantidade e localização de áreas de empréstimo e bota-fora, quando houver.

### III - Metodologia e marcos legais.

- a) Apresentar a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações pertinentes ao Estudo do Componente Indígena; e
- b) Apresentar sucintamente os principais dispositivos legais orientadores das investigações e análises produzidas no âmbito do Estudo do Componente Indígena.

### IV - Povos Indígenas: aspectos socioculturais, econômicos e políticos.

a) Breve caracterização demográfica de cada TI objeto de estudo (número aproximado de famílias) e presença indígena na área definida para estudo, conforme Anexo I;

b) Breve descrição da situação fundiária dos grupos indígenas envolvidos;

c) Descrever e caracterizar brevemente as formas de organização social, econômica e política dos grupos indígenas de referência, incluindo: unidades componentes da sociedade; formas de deliberação interna; autoridades e lideranças, organizações e/ou associações formalmente constituídas; relações com outros grupos indígenas e com o poder político local e regional, etc.

V - Povos Indígenas: territorialidade e recursos naturais, com base na área definida para estudo, conforme Anexo I:

a) Caracterização geral dos recursos ambientais e identificação das áreas degradadas, incluindo recursos hídricos (ênfata-se a necessidade de identificar, caracterizar e mapear a rede hídrica das TIs e da área definida para estudo, conforme Anexo I, abordando, entre outras questões, o estado de conservação das matas ciliares e qualidade dos principais cursos d'água, nascentes que serão interceptados pela atividade ou empreendimento e/ou que se localizam na área de estudo e a relevância desses recursos para a reprodução física e cultural dos grupos indígenas), cobertura vegetal e ictiofauna, mencionando o estado de conservação;

b) Descrição, caracterização e mapeamento das relações socioecológicas que os grupos indígenas em foco mantêm com o seu território, abordando, dentre outras questões, o levantamento geral das atividades produtivas, as principais espécies cultivadas (tradicionais e introduzidas), indicando uso e significado sociocultural e/ou importância para a reprodução física e cultural dos grupos; segurança alimentar e nutricional dos grupos indígenas;

c) Diagnóstico geral dos problemas socioambientais nas Terras Indígenas, descrevendo as condições atuais e estabelecendo tendências futuras com a implantação da atividade ou empreendimento;

d) Caracterização geral da ocupação e uso da terra na área definida para estudo (Anexo I), indicando:

- Principais usos do território, recursos naturais e atividades econômicas/produativas (produção agrícola tradicional, comunitária e familiar, turismo, agronegócio, etc.); apresentando prognósticos de expansão ou retração de tais atividades com a implantação da atividade ou empreendimento;

- Existência de travessões, vias e ramais irregulares que avançam em direção às Terras Indígenas, apontando aquelas que tenham alguma conexão com a atividade ou empreendimento, apontando vulnerabilidades e ameaças;

- Prognóstico de potencialização de conflitos fundiários e socioambientais na área definida para estudo decorrente da implantação da atividade ou empreendimento e suas repercussões para os povos indígenas;

e) Identificação de ações de proteção, fiscalização e vigilância territorial executadas nas Terras Indígenas ou as que a envolvam ou afetem.

No caso de aproveitamentos hidrelétricos, hidrovias, empreendimentos portuários ou outros com potencial de impacto sobre os corpos hídricos utilizados pelas comunidades indígenas, devem ser abordadas as seguintes questões relativas à pesca:

- Locais, sistemas, histórico da atividade e sua condição atual, importância nutricional e cosmológica, destinação (consumo diário, consumo em festas e usos rituais, comercialização, etc.), sazonalidades, espécies preferenciais e espécies com maior frequência de captura.

## VI - Desenvolvimento Regional e Sinergia de Atividades ou Empreendimentos.

a) Caracterizar e analisar os efeitos do desenvolvimento regional sobre as TIs, destacando os impactos socioambientais ocasionados aos povos indígenas em tela, em virtude das frentes de expansão econômica associadas à atividade ou empreendimento, com base em registros e na memória oral indígena;

b) Apresentar breve histórico dos empreendimentos na região, enfocando a existência de eventuais passivos ambientais que tenham relação com a atividade ou empreendimento em tela;

c) Prognosticar os efeitos cumulativos, sinérgicos e globais entre o projeto em epígrafe e demais atividades/empreendimentos na região;

d) Elaborar mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro das Terras Indígenas ou na área definida para estudo, incluindo: ferrovias, linhas de transmissão, dutos, hidrelétricas, atividades extrativas vegetais, animais e/ou minerais; assentamentos rurais, agrovilas, núcleos urbanos, atividades turísticas, entre outros.

## VII - Percepção dos grupos indígenas quanto ao empreendimento

Apresentar a percepção do grupo indígena perante a atividade ou empreendimento, considerando também:

- Os impactos diagnosticados;
- Se há relação entre a expectativa de compensação e eventuais dificuldades no acesso a políticas públicas;
- O nível de informação recebida e demandas por informações complementares.

VIII - Caracterização dos impactos ambientais e socioculturais sobre os grupos indígenas e na área definida para estudo, conforme Anexo I, decorrentes da atividade ou empreendimento. (Devem ser avaliados impactos da implantação e operação da atividade ou empreendimento, com base em experiências anteriores e bibliografia existente. Acrescenta-se ainda a necessidade de: a) apropriar-se de dados levantados nos estudos ambientais correlatos; b) considerar o contexto de desenvolvimento regional e os impactos sinérgicos e cumulativos de empreendimentos correlatos (planejados ou implantados) sobre as terras e culturas indígenas; e c) atentar para a possibilidade de que os impactos prognosticados incidam diferencialmente em termos geracionais e de gênero (o que pode ensejar a proposição de medidas de controle e/ou mitigatórias específicas para determinados componentes societários).

a) Avaliar interferência do empreendimento nos meios físico e biótico na área definida para estudo, levando em consideração a especificidade e multiplicidade de usos dos recursos ambientais (do solo, mananciais e corpos hídricos, fauna, flora, ictiofauna, etc.) pelas comunidades indígenas; a vulnerabilidade ambiental dos biomas considerados e os efeitos sinérgicos, cumulativos e globais dos empreendimentos e atividades associados à atividade ou



empreendimento em tela. Como exemplo de impactos ambientais passíveis de serem ocasionados ou potencializados pelo empreendimento, e que afetam comunidades indígenas, destacam-se:

- Indução e avanço do desmatamento ilegal; incêndios, queimadas; degradação das matas ciliares nas Terras Indígenas e na área definida para estudo; fragmentação e perda de habitats; alterações na paisagem natural;

- Indução dos processos de erosão, contaminação, perda do solo e lixiviação nas Terras Indígenas e na área definida para estudo;

- Assoreamento e interferências na dinâmica e na qualidade da água de nascentes, córregos, rios, águas subterrâneas interceptadas pelo empreendimento, que convergem para as Terras Indígenas afetadas ou que sejam utilizados pelos grupos indígenas, levando em consideração a previsão de represamento ou alagamento de corpos d'água por obras de arte/engenharia específicas;

- Redução de áreas de preservação e de espécies da fauna, flora e de ecossistemas essenciais à sobrevivência física e cultural dos grupos indígenas e à integridade ambiental de suas terras; diminuição de matéria-prima utilizada na construção de casas e outros artefatos e na vida social e cerimonial dos grupos;

- Estímulo à atividade garimpeira, à caça, pesca e exploração madeireira ilícita nas Terras Indígenas, potencializando os impactos ambientais delas decorrentes.

b) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na estrutura sociocultural dos grupos, na dinâmica das redes (de troca, parentesco, cerimoniais, etc.) e nas relações socioculturais, econômicas e políticas dos grupos indígenas em tela;

c) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento sobre hábitos alimentares; segurança alimentar e nutricional; atividades produtivas; fontes de obtenção de renda e consumo indígenas;

d) Avaliar impactos da instalação e avanço de travessões, vias e ramais irregulares a partir do empreendimento, considerando a relação desses impactos com o aumento das pressões sobre o território e as culturas indígenas;

- e) Avaliar interferências da atividade ou empreendimento no intercâmbio comunitário entre grupos que habitam terras descontínuas e no acesso a lugares representativos (do ponto de vista arqueológico, cosmológico, ritual, etc.);
- f) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na preservação do patrimônio etnohistórico e arqueológico indígena;
- g) Avaliar de que forma possíveis mudanças na dinâmica regional e na organização e uso do território a partir da implantação e operação da atividade ou empreendimento podem afetar a qualidade de vida e a reprodução física e cultural das comunidades indígenas;
- h) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento no incremento do processo de concentração fundiária e da especulação imobiliária na área definida para estudo; na ocupação irregular das Terras Indígenas; no adensamento populacional de cidades na área definida para estudo, devido à chegada de população atraída por empreendimentos ou atividades associadas; considerando a relação de todos esses impactos com o aumento das pressões sobre os territórios indígenas;
- i) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na modificação/ inserção de vetores de ocupação (assentamentos, atividades agropecuárias, atividade madeireira, etc) e avanço da fronteira de exploração econômica regional, considerando a relação desses impactos com o aumento das pressões sobre os territórios indígenas;
- j) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento no aumento da violência e a intensificação de conflitos pela ocupação e uso da terra e outros recursos naturais entre índios e não-índios;
- k) Avaliar demais impactos às terras e aos grupos indígenas - emissão de ruídos, poeiras, gases poluentes e resíduos sólidos; aumento do trânsito de pessoas e veículos; riscos de acidentes; aumento da incidência de doenças; etc.;
- l) Avaliar obstáculos intensificados pela atividade ou empreendimento no processo de regularização fundiária de terras tradicionalmente ocupadas pelos indígenas; e
- m) Avaliar impactos decorrentes do aumento da demanda sobre serviços públicos (notadamente saúde e educação) utilizados pelos índios, observando se o município de referência para as comunidades indígenas é o município de referência para a atividade ou empreendimento e seus

trabalhadores. As questões relativas à saúde indígena devem ser informadas à FUNAI e tratadas junto ao Ministério da Saúde/SESAI.

#### IX - Alternativas Locacionais

- a) Contemplar alternativas técnicas e locacionais sob a ótica do componente indígena, analisando qual traçado seria mais adequado à integridade das terras e culturas indígenas afetadas;
- b) Avaliar as possibilidades de desvio e traçado nos trechos que interceptam cabeceiras de corpos hídricos de relevância para os povos indígenas e/ou afastamento das Terras Indígenas.

#### X - Matriz de impacto e Medidas/Programas de Mitigação e de Controle

- Deve ser elaborada matriz com sistematização dos impactos, relacionando-os às medidas propostas. A Matriz específica para o componente indígena deve contar com reavaliação quanto à magnitude das interferências a partir dos programas previstos. A matriz deve indicar aspectos básicos, tais como: etapas (pré-execução, instalação e operação da atividade ou empreendimento); processos; impactos (benéficos e adversos); causa-consequência (sob a ótica do componente indígena); temporalidade; grau de reversibilidade; abrangência; propriedades cumulativas e sinérgicas; relevância; magnitude com e sem medidas; etc. Deve indicar ainda diretrizes executivas gerais de ações/medidas, assinalando o caráter preventivo ou corretivo/mitigatório das mesmas.

- Devem ser indicadas ações e medidas cabíveis, contemplando:

- a) a possibilidade de adaptação de outras ações propostas nos Estudos Ambientais às especificidades indígenas;
- b) a mitigação e controle dos impactos socioambientais decorrentes da atividade ou empreendimento, as quais deverão ser devidamente descritas com o objetivo de sustentar a sua aplicabilidade, a fim de que sejam melhor detalhadas na próxima fase do licenciamento, qual seja, o desenvolvimento do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental - PBA, em caso de viabilidade. As medidas devem visar ao estímulo à sustentabilidade dos modos e estilos de vida dos grupos; ao incentivo aos conhecimentos tradicionais indígenas e ao estímulo às atividades que não enfraqueçam a estrutura sócio-política e comunitária;

c) a possibilidade de que os impactos prognosticados incidam diferencialmente em termos geracionais e de gênero (o que pode ensejar a proposição de medidas de controle e mitigatórias específicas para determinados componentes societários).

As propostas de ações para prevenção, controle e/ou mitigação dos impactos a serem detalhadas na próxima fase do licenciamento, deverão ser formuladas tendo em vista a correlação entre programas e impactos, integrando o ponto de vista indígena às análises efetuadas e considerando:

- a) Componentes socioculturais afetados;
- b) Fases da atividade/ empreendimento;
- c) Eficácia preventiva ou corretiva;
- d) Adequação/adaptação das medidas mitigadoras às especificidades indígenas;
- e) Agente responsável (empreendedor);
- f) Possíveis interfaces com outras instituições, órgãos municipais, estaduais, federal e/ou projetos;
- g) Prioridades.

Com base na avaliação de impactos, deverão ser identificadas medidas e programas que possam minimizar, e eventualmente, eliminar os impactos negativos da implementação da atividade ou empreendimento, bem como medidas que possam maximizar os impactos benéficos do projeto. Essas medidas devem ser implantadas visando a sustentabilidade dos grupos indígenas e suas terras, o incentivo aos conhecimentos tradicionais indígenas, de acordo com sua realidade social e especificidades, observando também os impactos das medidas propostas na organização social e política indígena. As medidas de controle e mitigadoras devem ser consubstanciadas em programas, os quais deverão contemplar, oportunamente no mínimo:

1. Introdução e Justificativas
2. Objetivos
3. Metas
4. Indicadores
5. Público-Alvo
6. Metodologia
7. Elementos de Custo: Recursos Humanos, Recursos Materiais, Construção Civil.

8. Cronograma das atividades (em relação ao cronograma de instalação da atividade/empreendimento)
9. Articulação Institucional
10. Interação com Outros Programas Ambientais
11. Legislação Aplicável e Requisitos Legais
12. Responsáveis Técnicos pela Elaboração
13. Responsável pela execução das ações (ref. empreendedor)
14. Responsável pelo acompanhamento (ref. Conselho Gestor e FUNAI)
15. Referências

Devem ser considerados os demais programas socioambientais ou de monitoramento e controle ambiental constituintes do PBA da atividade ou empreendimento que possam ser estendidos ao componente indígena de acordo com os impactos diagnosticados de forma a evitar repetição e sobreposição de ações.

Há que se destacar que o componente indígena do PBA não deve substituir políticas públicas e ações do Estado, e sim complementá-las ou reforçá-las, caso seja detectada a relação de "causa efeito - medida" em relação aos impactos diagnosticados. Deve ser observado que:

- a) não deve haver sobreposição dos programas apresentados no PBA - Componente Indígena com as ações já em execução nas Terras Indígenas em tela, contudo essas ações devem ser consideradas podendo ser proposta complementação ou continuidade;
- b) a FUNAI poderá indicar procedimentos e orientações adicionais para o detalhamento futuro do PBA - Componente Indígena, tendo em vista os resultados da avaliação de impactos.

## XI - Análise da Viabilidade

Análise integrada e avaliação quanto à viabilidade socioambiental da atividade ou empreendimento, considerando:

- O contexto de desenvolvimento regional e os impactos cumulativos e sinérgicos dos empreendimentos previstos ou planejados para a região;
- As condições necessárias à reprodução física e cultural dos povos indígenas;
- A eficácia das medidas propostas para minimizar ou eliminar os impactos negativos diagnosticados;
- A garantia da não violação de direitos indígenas legalmente constituídos.

#### **4. OBSERVAÇÕES GERAIS:**

- a) Todos os Produtos entregues à FUNAI devem utilizar as referências bibliográficas e citações de acordo com as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- b) Os resultados de cada etapa dos trabalhos devem ser apresentados aos grupos indígenas, em reunião específica para tal fim;
- c) Devem ser produzidos materiais informativos nas línguas indígenas;
- d) Todos os trabalhos devem ser aprovados pela FUNAI;
- e) Deve ser solicitada formalmente autorização à FUNAI e às comunidades para ingresso nas Terras Indígenas, e comunicá-la quanto a quaisquer incidentes que eventualmente ocorram em campo;
- f) A legislação vigente e as normas estabelecidas devem cumpridas por todos os profissionais ou empresas contratadas para execução dos trabalhos relacionados ao licenciamento da obra;
- g) Os trabalhadores devem ser preparados e sensibilizados para a compreensão das especificidades indígenas;

h) Todos os produtos devem ser entregues em 5 (cinco) vias assinadas e impressas em tamanho A4 (preferencialmente frente e verso, papel reciclado) e em formato digital (CD-ROM ou USB).

MANUTENÇÃO



**ANEXO I-D**  
**TERMO DE REFERÊNCIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº-60, DE 24 DE MARÇO DE 2015.**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICO COMPONENTE:**

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MALARÍGENO**

**ORIENTAÇÕES GERAIS**

Este documento apresenta a descrição das exigências da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde para a emissão do Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM) e Atestado de Condição Sanitária (ATCS) em atividades ou empreendimentos localizados em áreas de risco ou endêmicas para malária.

**Avaliação do Potencial Malarígeno (APM):**

- Procedimento necessário para verificar a ocorrência ou não de casos de malária e seus fatores determinantes e condicionantes, na área proposta para implantação de atividades ou empreendimentos e suas áreas de influência, sujeitos ao licenciamento ambiental, conforme estabelecido na Resolução nº 286, de 30 de agosto de 2001, do CONAMA, com objetivo de prevenir e mitigar os fatores determinantes e condicionantes da transmissão da malária.

- A Avaliação do Potencial Malarígeno e o documento que o empreendedor deve protocolar na Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde para que esta emita o Laudo de Avaliação do Potencial Malarígeno (LAPM).

- As diferentes tipologias de atividades ou empreendimentos são responsáveis por diferentes impactos e, assim sendo, devem ser amostrados de forma diferenciada. Assim, caberá ao empreendedor protocolar, antes de iniciar os estudos, um pedido de aprovação da proposta do plano amostral para o levantamento entomológico. Caberá à SVS/MS avaliar o requerimento no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, antes do protocolo da Avaliação do Potencial Malarígeno da SVS/MS.

**TÓPICOS QUE DEVEM CONSTAR NA AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MALARÍGENO:**

Os estudos devem ser iniciados pela identificação de quais características da atividade ou do empreendimento podem potencializar a transmissão de malária (modificação no fluxo dos corpos d'água, represamento, alteração do curso dos corpos d'água, aumento dos níveis dos lençóis freáticos, aumento do fluxo de populações humanas de áreas não endêmicas e endêmicas de malária, etc.).

### **Identificação do(s) município(s) onde a atividade ou o empreendimento será implantado.**

- Nome e código do IBGE;
- UF;
- População total, população urbana e população rural;
- No populacional da Área de Influência Direta (AID) e Indireta (AII);
- Limites geográficos com outros municípios;
- Principais atividades econômicas do(s) município(s).
- Identificar a situação epidemiológica da malária do(s) município(s).
- Informações relacionadas aos três últimos anos completos.
- Número de casos de malária no(s) município(s) em cada ano;
- Índice Parasitário Anual (IPA);
- Percentual de malária falciparum em relação ao total de casos de malária (IFA);
- Risco (Alto:  $IPA \geq 50$ , médio:  $50 > IPA \geq 10$ , baixo:  $IPA < 10$ );
- Informações do número de casos de malária em área urbana e rural.
- Informações epidemiológicas nas localidades da AID e AII da atividade ou empreendimento.
- Identificar o risco de transmissão de malária na localidade onde a atividade ou empreendimento será implantado.
- Indicar se a localidade da atividade ou empreendimento faz fronteiras com localidades de transmissão ativa de malária.
- Acrescentar relatório epidemiológico, tratando da relação da transmissão de malária com a projeção de aumento populacional decorrente da implantação da atividade ou empreendimento.

### **Avaliação Entomológica.**

- Identificação de Criadouros.
- Identificar e georreferenciar, dentro do universo de corpos d'água que podem ser afetados pelo empreendimento, os criadouros potenciais para Anopheles Meigen, 1818 (os mosquitos transmissores da malária);
- Criadouros permanentes, temporários, artificiais e naturais;
- Tipos de criadouros: igarapé, lagoa, açude, remanso, rio, represa, ou outro tipo;
- Identificar o tipo de controle e/ou manejo de criadouros realizados pelo(s) município(s).
- Identificação dos vetores.
- Coleta de adultos: Deve-se realizar uma captura de doze horas e duas de quatro horas em cada ponto de coleta, simultaneamente no intra e peridomicílios. A amostragem mínima deve ser representativa da área de influência do empreendimento. Além disso, elas devem ser realizadas em aglomerados residenciais o mais próximo possível dos criadouros positivos. - Coleta de imaturos: A metodologia de pesquisa larvária, a ser aplicada em cada ponto de coleta, disponível no sítio eletrônico da SVS/MS.
- As atividades de captura devem ser realizadas em três campanhas 1): nos períodos do ano correspondentes a maior densidade anofélica, no início e final dos períodos chuvosos. 2) uma captura na época de menor pluviosidade.

#### **Identificação das principais infraestruturas de saúde do(s) município(s).**

- Existência de Programa de Atenção Básica;
- Cobertura municipal da Estratégia de Saúde da Família: % total, % área urbana, % área rural;

#### **Existência de Programa de Controle da Malária no município, observados:**

- Descrição da infraestrutura do Programa de Controle da Malária no município;
- Existência de Núcleo de Entomologia no(s) município(s);
- Número de laboratórios de malária existentes no(s) município(s);
- Número de laboratórios de malária existentes na área de influência direta e indireta da atividade ou empreendimento.

## **PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE DA MALÁRIA – PACM**

Planejamento das atividades voltadas para o controle da malária e de seus vetores nas diversas fases da atividade ou empreendimento, de modo a prevenir, eliminar ou controlar os fatores da transmissão da malária, surgidos ou potencializados.

O PACM é o documento que o empreendedor deve protocolar na Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde para que esta emita o Atestado de Condição Sanitária (ATCS).

### **Tópicos que devem constar no PACM:**

- Deve ser elaborado de acordo com as informações contidas na Avaliação do Potencial Malarígeno e deve levar em consideração o aumento populacional e a população residente na AID e AII da atividade ou empreendimento, bem como se essa população será remanejada para outros locais. Deve ter como principal objetivo mitigar o impacto na transmissão de malária, para que se previna o incremento da transmissão de malária na AID e AII, suas áreas de alojamento e canteiros de obra, incluindo os das empresas subcontratadas, durante a fase de instalação da atividade ou empreendimento.
- Informar as medidas para o controle da malária durante a instalação da atividade ou empreendimento, que serão desenvolvidas pelo empreendedor no canteiro de obras e alojamentos dos trabalhadores (controle vetorial, diagnóstico e tratamento, promoção da saúde, educação em saúde e mobilização social).
- Proposta do empreendedor para mitigar o serviço de vigilância de malária do município durante a instalação da atividade ou empreendimento, em decorrência do aumento populacional.
- Detalhamento dos recursos propostos para incrementar a estrutura da vigilância de malária no(s) município(s).
- Cronograma de execução das atividades propostas no PACM, durante a fase de instalação da atividade ou empreendimento.

SEI/MS - 0077445 - Ofício

[http://sei.saude.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_impri...](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_impri...)



MINISTERIO DA SAUDE

Esplanada dos Ministérios, Bloco G - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF, CEP 70058-900  
Site - [saude.gov.br](http://saude.gov.br)



Ofício nº 90-SEI/2017/SVS/MS

Brasília, 18 de julho de 2017.

Ao Senhor

**JONAS SOUZA DA TRINDADE**

Diretoria de Licenciamento Ambiental/DILIC – IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA

70818-900 Brasília/DF

**Assunto: Inclusão de componente malária no Termo de Referência para estudos ambientais da Ferrovia Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA (Processo Ibama nº 02001.001755/2015-31).**

Senhor Diretor,

1. Em resposta ao Ofício nº 180/2017/COTRA/CGLIN/DILIC-IBAMA informo, de acordo com a Portaria nº 60 de 24/03/2015, que no Termo de Referência para estudos ambientais da Ferrovia Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA deverão ser incluídas as orientações à elaboração de documentos específicos à malária, constantes no anexo II-A da referida portaria.
2. Os estudos e documentos específicos à malária no processo de licenciamento ambiental, devem também seguir orientações da Portaria MS/SVS nº 01 de 13/01/2014.
3. Para informações adicionais e esclarecimentos, contatar a equipe técnica do Programa Nacional de Controle da Malária, pelos telefones (61) 3315.3963, (61) 3315.2106 ou correio eletrônico [jose.damas@saude.gov.br](mailto:jose.damas@saude.gov.br).

Atenciosamente,

Adeilson Loureiro Cavalcante  
Secretário de Vigilância em Saúde



Documento assinado eletronicamente por Adeilson Loureiro Cavalcante, Secretário(a) de Vigilância em Saúde, em 18/07/2017, às 19:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015; e art. 8º, da Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017.

SEI/MS - 0077445 - Ofício

[http://sei.saude.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_impri...](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_impri...)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0077445** e o código CRC **354B30DC**.



Referência: Processo nº 25000.098149/2017-06

SEI nº 0077445



**ANEXO I-E**

**FOLHA DE DADOS**

FOLHA DE DADOS					
		MÊS		março/19	
		IND		225,755	
	UNIDADE	K		1,38407	
CONSULTOR ESPECIAL	Mês	CM		R\$ 19.848,75	
COORDENADOR	Mês	P0		R\$ 17.248,96	
ENGENHEIRO/PROFISSIONAL SÊNIOR	Mês	P1		R\$ 13.591,53	
ENGENHEIRO/PROFISSIONAL PLENO	Mês	P2		R\$ 10.632,99	
ENGENHEIRO/PROFISSIONAL JÚNIOR	Mês	P3		R\$ 8.747,83	
ENGENHEIRO/PROFISSIONAL AUXILIAR	Mês	P4		R\$ 8.483,00	
TÉCNICO ESPECIAL	Mês	T0		R\$ 6.161,89	
TÉCNICO SÊNIOR	Mês	T1		R\$ 4.699,80	
TÉCNICO PLENO	Mês	T2		R\$ 3.554,23	
TÉCNICO JÚNIOR	Mês	T3		R\$ 2.852,76	
TÉCNICO AUXILIAR	Mês	T4		R\$ 2.131,18	
CHEFE DE ESCRITÓRIO	Mês	A0		R\$ 4.937,02	
SECRETÁRIA	Mês	A1		R\$ 2.964,74	
AUXILIAR DE ESCRITÓRIO/DE CAMPO/M	Mês	A2		R\$ 1.915,48	
SERVENTES/CONTÍNUOS	Mês	A3		R\$ 1.669,86	
VIGIAS	Mês	A4		R\$ 1.701,89	
SEDAN - 71 A 115 CV	Mês			R\$ 3.154,24	R\$ 105,14
CAMINHONETE - 71 A 115 CV	Mês			R\$ 3.337,56	R\$ 111,25
CAMINHONETE - 140 A 165 CV	Mês			R\$ 4.715,58	R\$ 157,19
VAN - 120 A 140 CV	Mês			R\$ 6.184,81	R\$ 206,16
CAMINHÃO PARA VIGA BENKELMAN	Mês				
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	Mês				
GPS	Mês				
VIGA BENKELMAN	Mês				
FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER - F	Mês				
INTEGRADOR MAYSMETER	Mês				
LABORATÓRIO DE SOLOS	Mês				
LABORATÓRIO DE BETUME	Mês				
LABORATÓRIO DE CONCRETO	Mês				
A1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)		84,04%			
A2 - ENCARGOS SOCIAIS (HORISTA)		126,30%			
DIÁRIAS					
NÍVEL	VALOR DA DIÁRIA POR CAPITAL				
TIPO	BSB, MAO, RIO	BH, FOR, POA, REC, SSA, SAO	OCE	DD	
C, P0, P1, P2, P3	267,90	253,80	239,70	211,50	
T4, T0, T1	224,20	212,40	200,60	177,00	
Demais Categorias	224,20	212,40	200,60	177,00	
Siglas Utilizadas					
BSB - Brasília	FOR -		SÃO - São Paulo		
MAO - Manaus	POA - Porto		OCE - Outras		
RIO - Rio de Janeiro	REC - Recife		DD - Demais		
BH - Belo Horizonte	SSA -				
Obs: Incluir adicional de embarque e desembarque, no valor de R\$ 95,00, se não for feita a cotação de tarifa cheia					
SERVIÇOS GRÁFICOS					
TIPO	R\$				
A4	0,24				
A1/A3	2,21				
A2	5,16				
(*)Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº03 de 07 de março de 2012), constante no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, mês base março/2019 (IND=225,755 e K=1,38407)					
(**) O custo da diária foi baseado em valores de diárias praticados pelo Governo Federal, conforme especificado no anexo I do Decreto 6.907 de 21/07/2009.					
(***) O custo dos serviços gráficos está baseado em uma estimativa do número de páginas que constarão de cada Produto, multiplicado pelo número de relatórios que serão entregues ao longo do contrato e multiplicam-se as unidades por valores unitários de páginas A4 e A3, atribuindo-se 60 % para cópias coloridas e 40% para cópias em preto e branco, sendo esses valores unitários, valores praticados em licitações do DNIT e da própria EPL.					
Obs: O custo das viagens aéreas é atribuído com base no menor preço da pesquisa de mercado, feita no dia 18/01/2019 no site da Decolar.com. que relacionou as empresas AZUL linhas aéreas e MAP linhas aéreas, com os menores preços.					

**ANEXO I - F**  
**PLANILHA DE PAGAMENTOS DE PRODUTOS**

PLANILHA DE PAGAMENTO DE PRODUTOS						
<b>Objeto:</b> LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE LUCAS DO RIO VERDE / MT a ITAITUBA / PA <b>Lote:</b> Único <b>Ferrovia:</b> LUCAS DO RIO VERDE / MT - ITAITUBA / PA <b>Trechos:</b> Pátio Ferroviário de Lucas do Rio Verde (MT) da Ferrovia EF - 354 e o Porto de Miraituba, no Distrito de Miraituba/PA <b>Extensão:</b> 1.188,985 km <b>Código do PNV:</b> <b>Jurisdicção:</b> Sede da EPL - Brasília/DF <b>Prazo:</b> 660 dias						
			março 2019			
Nº DO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	QUANT.	UNID.	PORCENTAGEM	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO
1	RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
2	RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO DE CAMPO PARA ESTUDOS DA FAUNA	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
3	PLANO DE TRABALHO DE FAUNA PARA ACCTMB DO IBAMA	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
4	PROJETO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA PRA PORTARIA DO IPHAN	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
5	PLANO DE TRABALHO INDÍGENA PARA ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS INDÍGENAS	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
6	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	1,00	und.	2,00%	R\$ 223.870,66	R\$ 223.870,66
7	DIAGNÓSTICO DO MEIO FÍSICO	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
8	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - CARACTERIZAÇÃO DO ECOSISTEMA	1,00	und.	3,00%	R\$ 335.805,99	R\$ 335.805,99
9	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - CARACTERIZAÇÃO DA FLORA	1,00	und.	7,00%	R\$ 783.547,31	R\$ 783.547,31
10	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - PRIMEIRA CAMPANHA DE FAUNA	1,00	und.	8,00%	R\$ 895.482,64	R\$ 895.482,64
11	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - SEGUNDA CAMPANHA DE FAUNA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
12	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - TERCEIRA CAMPANHA DE FAUNA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
13	DIAGNÓSTICO DO MEIO BIÓTICO - QUARTA CAMPANHA DE FAUNA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
14	DIAGNÓSTICO DO MEIO SOCIOECONÔMICO	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
15	PASSIVOS AMBIENTAIS	1,00	und.	2,00%	R\$ 223.870,66	R\$ 223.870,66
16	SINTESE DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO; MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
17	ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS	1,00	und.	4,00%	R\$ 447.741,32	R\$ 447.741,32
18	PROGNÓSTICO AMBIENTAL, CONCLUSÃO, BIBLIOGRAFIA E GLOSSÁRIO.	1,00	und.	1,00%	R\$ 111.935,33	R\$ 111.935,33
19	ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA/ RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
20	REALIZAÇÃO DE 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
21	REALIZAÇÃO DE 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
22	REALIZAÇÃO DE 3ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
23	REALIZAÇÃO DE 4ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
24	REALIZAÇÃO DE 5ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
25	REALIZAÇÃO DE 6ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
26	REALIZAÇÃO DE 7ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
27	REALIZAÇÃO DE 8ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
28	REALIZAÇÃO DE 9ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
29	REALIZAÇÃO DE 10ª AUDIÊNCIA PÚBLICA	1,00	und.	0,50%	R\$ 55.967,67	R\$ 55.967,67
30	DIAGNÓSTICO ARQUEOLÓGICO	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
31	ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
32	ESTUDO DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MALARÍGENO	1,00	und.	3,00%	R\$ 335.805,99	R\$ 335.805,99
33	ASSESSORAMENTO TÉCNICO E OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA	1,00	und.	6,00%	R\$ 671.611,98	R\$ 671.611,98
				100,00%	<b>TOTAL</b>	R\$ 11.193.533,02

**ANEXO I - G**  
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE LUCAS DO RIO VERDE / MT a ITAITUBA / PA																										
<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>																										
Ferrovial:	LUCAS DO RIO VERDE / MT - ITAITUBA / PA																			Processo nº						
Trecho:	Pólo Ferroviário de Lucas do Rio Verde (MT) da Ferrovia EF - 354 e o Porto de Miratuba, no Distrito de Miratuba/PA																									
Segmento:																										
Extensão:	1.188,985 km																			mês base: março 2019						
Prazo de Execução Total:	660 dias																									
Produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
01. RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES	EP	60	30	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600	630	660	690	720	750	780
02. RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO DE CAMPO PARA ESTUDOS DA FAUNA	EP		1%																							
03. PLANO DE TRABALHO DE FAUNA PARA ACCTIVE DO BAMA	EP		1%																							
04. PROJETO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA PARA PORTARIA DO IPHAN	EP		1%																							
05. PLANO DE TRABALHO INDIENSA PARA ELABORAÇÃO DOS ESTADOS INDIENSAIS	EP		1%																							
06. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO		EP		2%																						
07. DIAGNÓSTICO DO MEIO FÍSICO				EP		6%																				
08. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - CARACTERIZAÇÃO DO ECOSISTEMA					EP		3%																			
09. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA					EP		7%																			
10. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - PRIMEIRA CAMPANHA DE FAUNA				1ª campanha	EP		8%																			
11. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - SEGUNDA CAMPANHA DE FAUNA							2ª camp	EP			6%															
12. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - TERCEIRA CAMPANHA DE FAUNA									3ª campanha	EP		6%														
13. DIAGNÓSTICO DO MEIO BIOTICO - QUARTA CAMPANHA DE FAUNA												4ª camp	EP		6%											
14. DIAGNÓSTICO DO MEIO SOCIOECONÔMICO					EP		6%																			
15. PASSIVOS AMBIENTAIS							EP		2%																	
16. SÍNTESE DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO, ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO, MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSAÇÕES E PROGRAMAS AMBIENTAIS								EP			6%															
17. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCALIZAÇÕES									EP		6%															
18. PROGNÓSTICO AMBIENTAL - CONCLUSÃO, BIBLIOGRAFIA E GLOSSÁRIO									EP		1%															
19. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EM RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA													6%													
20. REALIZAÇÃO DE 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA										EP		6,5%														
21. REALIZAÇÃO DE 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
22. REALIZAÇÃO DE 3ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
23. REALIZAÇÃO DE 4ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
24. REALIZAÇÃO DE 5ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
25. REALIZAÇÃO DE 6ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
26. REALIZAÇÃO DE 7ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
27. REALIZAÇÃO DE 8ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
28. REALIZAÇÃO DE 9ª AUDIÊNCIA PÚBLICA												6,5%														
29. REALIZAÇÃO DE 10ª AUDIÊNCIA PÚBLICA										EP		6,5%														
30. DIAGNÓSTICO ARQUEOLÓGICO											EP		6%													
31. ESTUDO DO COMPONENTE INDIENSA											EP		6%													
32. ESTUDO DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MALARIENSO											EP		3%													
33. APROVEITAMENTO TÉCNICO E OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA																						EP	6%		0%	0%
Percentual Parcial (%)			5%	2%			24%	0%	2%	12%	5%	5%	27%	0%		6%			0%			6,6%		0%	0%	0%
Percentual Acumulado / Total (%)			5%	7%			35%	37%	39%		56%		88%		88,0%			94%			100%		100%		100%	100%
Valor Parcial (R\$)			558.676,85	223.550,60		671.611,38	2.086.841,52		223.670,68	1.343.223,36	559.676,85	559.676,85	3.027.253,52			671.611,38			94%			671.611,38				11.193.533,02
Valor Acumulado / Total (R\$)			558.676,85	782.227,45		782.227,45	1.455.155,25	4.141.807,25	4.365.477,93	5.708.701,31	6.268.378,16	6.828.055,01	9.855.308,53	9.855.308,53	9.855.308,53	10.527.921,04	10.527.921,04	10.527.921,04	10.527.921,04	10.527.921,04	10.527.921,04	11.193.533,02	11.193.533,02	11.193.533,02	11.193.533,02	11.193.533,02

EP - ENTREGA DO PRODUTO

**OBS: Os percentuais dos produtos constantes no cronograma acima deverão ser obrigatoriamente seguidos na proposta da licitante**

## **ANEXO I - H**

### **MODELO DE PLANILHA PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA FINS DE HABILITAÇÃO DA EMPRESA E DA EQUIPE TÉCNICA**



Para a habilitação da empresa (Item 11.1.2 do Projeto Básico)

Para a habilitação da empresa				
Nome da empresa:				
Número do edital:				
Emissor do Atestado	Tipologia do Estudo	Rodovia ou Ferrovia que foi estudada	Extensão (km)	Nº da CAT e órgão emissor
EIA/RIMA				

Para a habilitação da Equipe Técnica (Item 11.1.3 do Projeto Básico)

Relação dos serviços executados pelos profissionais para qualificação da equipe técnica			
Nome do Profissional:			
Cargo pretendido:			
Emissor do Atestado	Tipologia do Estudo	Rodovia ou Ferrovia estudada	Nº da CAT e órgão emissor

Para a habilitação da Equipe Técnica em tempo de experiência profissional (Item 11.1.3 do Projeto Básico)

Para a contagem do Tempo de Experiência
Nome do Profissional:
Cargo pretendido:
Formação:

Vinculação com a empresa <sup>1</sup> :				
Número do Atestado <sup>2</sup>	Órgão emissor do Atestado <sup>3</sup>	Objeto do Estudo <sup>4</sup>	Data de Início do Contrato	Data de Encerramento do Contrato
(1) Acionista, sócio, Empregado CLT, Autônomo, Compromisso Futuro ou Diretor				
(2) Por ordem cronológica das datas de início de contrato				
(3) Apresentar cópia dos atestados / certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público				
(4) Não será considerada a sobreposição do tempo				

**ANEXO I - I**  
**MODELO DE CURRÍCULO**

**CURRÍCULO PADRÃO – todos os itens são de preenchimento obrigatório**

**1. DADOS PESSOAIS**

Nome completo:			
Endereço:			
Cidade/ Estado		CEP	
Telefone celular:		Telefone residencial:	
E-mail:		Data de nascimento:	/ /

**1.1 DADOS DA SELEÇÃO**

Edital para o qual se candidata:	
Nome do cargo pretendido:	

**2. FORMAÇÃO ACADÊMICA**

Curso:			
Tipo de Formação:	( ) Tecnólogo	( ) Graduação	( ) Outros
Instituição de Ensino:			
Data início (dd/mm/aa):		Data conclusão	

**3. PÓS-GRADUAÇÃO**

3.1 Stricto Sensu:			
Tipo	( ) Mestrado	( ) Doutorado	
Área			
Título			
Instituição de Ensino			
Data início (dd/mm/aa):		Data conclusão	
3.2 Lato Sensu:			

Área					
Instituição de Ensino					
Data início (dd/mm/aa):		Data conclusão (dd/mm/aa):			
<b>4. VINCULO EMPREGATÍCIO ATUAL – preencher um item</b>					
<input type="checkbox"/> Servidor público ativo federal		<input type="checkbox"/> Servidor público ativo estadual			
<input type="checkbox"/> Servidor público ativo municipal		<input type="checkbox"/> Servidor público inativo. Especificar:			
		Exoneração (dd/mm/aa)	Aposentadoria (dd/mm/aa)		
<input type="checkbox"/> Consultor por meio de Cooperação Técnica com Organismos Internacionais (PNUD, UNESCO, OEI, Unicef, etc.) Especificar:					
<input type="checkbox"/> Vigente	Início (dd/mm/aa)	Término			
<input type="checkbox"/> Encerrado	Início (dd/mm/aa)	Término			
<input type="checkbox"/> Funcionário de empresa estatal		<input type="checkbox"/> Funcionário de empresa privada			
<input type="checkbox"/> Sem vínculo empregatício					
<input type="checkbox"/> Outros. Especificar:					
<b>5. EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS</b>					
<b>Específicas relacionadas com o edital:</b>					
Empregador 1:					
Início (dd/mm/aa):		Saída (dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/ função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
Empregador 2:					

Início (dd/mm/aa):		Saída (dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
Empregador 3:					
Início (dd/mm/aa):		Saída (dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/ função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
Empregador 4:					
Início (dd/mm/aa):		Saída (dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
Empregador 5:					
Início (dd/mm/aa):		Saída (dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/ função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
Empregador 6:					

Início (dd/mm/aa):		Saída(dd/mm/aa):		Tempo (nº de anos e meses):	
Cargo/ função:					
Descrição das atividades gerais desempenhadas:					
<b>6. OUTRAS INFORMAÇÕES</b>					
<p>Descrever, de forma clara e concisa, as 02 (duas) realizações profissionais mais importantes/om êxitos nas áreas mencionadas no item nº 5 (Experiências Profissionais). Limite 20 linhas.</p>					



## **ANEXO II - DO EDITAL - TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS -**

**RCE nº 01/2019.**

Em conformidade com o disposto no Edital, declaramos que executaremos os serviços objeto desta licitação a serviço da [RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE], inscrita no CNPJ / MF sob o nº.....

Outrossim, declaramos que, cedemos à EPL, por este Instrumento, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos autorais de natureza patrimonial referentes aos serviços que viermos a realizar no âmbito do contrato decorrente desta licitação, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, desde que, na divulgação, conste o crédito aos profissionais responsáveis pela elaboração dos mesmos.

Declaramos, também, estarmos de acordo com as seguintes prerrogativas da EPL em relação aos citados serviços:

1 – A EPL poderá proceder quaisquer alterações que considerar necessárias, a seu exclusivo critério, nos nossos planos ou projetos, a qualquer tempo, sem ônus adicional, independentemente de autorização específica, na forma prevista no art. 29 da Lei nº 9.610/1998 c/c art. 18 da Lei nº 5.194/1966 e art. 16 da Lei nº 12.378/2010.

2 – A EPL poderá indicar ou anunciar o nome dos autores dos planos ou projetos da forma que considerar mais adequada, na divulgação do empreendimento ou dos planos ou projetos, em cada evento deste tipo, ou mesmo não indicá-los ou anunciá-los se houver limitação de espaço ou tempo na mídia de divulgação, inclusive nas hipóteses de alteração dos planos ou projetos e de elaboração de planos ou projetos derivados.

3 – A EPL poderá reutilizar os planos ou projetos originais para outras áreas ou localidades além daquela para a qual foram originalmente feitos, com as adaptações técnicas que considerar necessárias, sendo que a EPL não nos remunerará por essa reutilização.

Declaramos ainda, que faremos constar em todos os documentos que venham a compor os planos ou projetos, ou em parte deles, a critério da EPL:

a. o teor da cessão de direitos autorais e autorizações desta cláusula e, com destaque, a inscrição “PROPRIEDADE DA EPL; e

b. se for o caso, os nomes de títulos e registros profissionais dos autores dos estudos anteriores aos planos ou projetos objeto do contrato, se tais estudos definirem a concepção dos trabalhos a serem feitos pelo CONTRATADO, sejam tais autores empregados da EPL ou não.

Finalmente, comprometemo-nos a não fazer o aproveitamento substancial dos nossos projetos em outros projetos que venhamos a elaborar, de modo a preservar a originalidade dos serviços.

.....de.....de 2019.

[NOME COMPLETO DO PROFISSIONAL]

[IDENTIDADE] – [CPF / MF]

### **ANEXO III - DO EDITAL – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO)**

À EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante à EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL, com sede em Brasília, Distrito Federal, CNPJ/MF nº ....., em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma ....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., da importância de R\$ ....., correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato decorrente da **RCE ELETRÔNICO EDITAL Nº 01/2019**.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar a EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança, vigorará pelo prazo de \_\_\_\_ (\_\_\_) meses corridos, ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa Afiançada mediante o referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante a EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S/A – EPL se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente garantia.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a

expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

..... (.....), ..... de .....de 2019.  
(Seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

#### **ANEXO IV- DO EDITAL – TERMO DE COMPROMISSO (GARANTIA)**

À EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGISTICA S/A – EPL

**Ref.: RCE ELETRÔNICO Nº 01/2019.**

Pelo presente termo e, declaramos ter ciência que a garantia caucionária de nº \_\_\_\_\_ relativa ao Termo de Contrato nº \_\_\_\_\_, será analisada pela EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGISTICA S/A – EPL após a assinatura do retrocitado Termo de Contrato pelas partes contratantes, e que eventuais ajustes, correções ou complementações de dados verificados em sua análise serão atendidos por esta empresa, mediante endosso ou apresentação de nova garantia, no prazo máximo de 10 (DEZ) dias úteis, a contar da data de assinatura do contrato.

Brasília/DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
FIRMA LICITANTE/CNPJ ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL  
CPF DO REPRESENTANTE LEGAL:

**ANEXO V DO EDITAL**  
**PROCESSO Nº 50840.000122/2019-09**  
**RCE ELETRÔNICO Nº 01/2019**

**MODELO DE DECLARAÇÃO ANTICORRUPÇÃO**  
**- LEI FEDERAL Nº 12.846/13 e DECRETO Nº 8.420/15**

(nome da pessoa jurídica: \_\_\_\_\_), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço completo: \_\_\_\_\_), Telefone: (xx) \_\_\_\_-\_\_\_\_, Correio eletrônico: \_\_\_\_\_, neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, por seu sócio, Sr. \_\_\_\_\_, inscrito no CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_, para fins do disposto no Edital do RCE Eletrônico nº 01/2019, **DECLARAR**, sob as penas da Lei:

(a) Estar ciente, conhece e entende os termos das leis anticorrupção brasileiras ou de quaisquer outras aplicáveis sobre o objeto da presente licitação e futuro contrato, comprometendo-se a abster-se de praticar atividades que constituam uma violação das disposições destas regras anticorrupção, por si e por seus administradores, diretores, funcionários, empregados e agentes, bem como seus sócios que venham a agir em seu nome.

(b) Não praticar atos lesivos à EPL, para os fins da legislação pertinente, que atentem contra o seu patrimônio, contra os princípios da administração pública ou contra os compromissos assumidos, assim definidos:

- (1) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- (2) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- (3) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- (4) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
- (5) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- (6) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a EPL, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- (7) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a EPL.

(c) A empresa declara, ainda, por si e por seus administradores, diretores, empregados, agentes, proprietários e acionistas que atuam em seu nome, concorda que a EPL terá o direito de realizar procedimento de auditoria para se certificar da conformidade contínua com as declarações e garantias dadas neste ato, mediante notificação prévia, e que deve cooperar plenamente em qualquer auditoria realizada nos termos desta Declaração.

Local, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.



[NOME DA EMPRESA]

---

Nome do sócio

Observação: Este documento deve ser emitido em papel timbrado que identifique o emissor, com firma reconhecida.

**ANEXO VI DO EDITAL**

**PROCESSO Nº 50840.000122/2019-09  
RCE ELETRÔNICO Nº 01/2019**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E CUMPRIMENTO, À LEI  
FEDERAL Nº 12.846/13 (Lei Anticorrupção), AO CÓDIGO DE ÉTICA DA EPL E ÀS  
NORMAS CORRELATAS**

(nome da pessoa jurídica: \_\_\_\_\_), inscrita no  
CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço completo:  
\_\_\_\_\_), Telefone: (xx) \_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_, Correio eletrônico: \_\_\_\_\_, neste ato representada  
na forma de seus atos constitutivos, por seu sócio, Sr. \_\_\_\_\_, inscrito no  
CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_, para fins do disposto no Edital do RCE  
Eletrônico nº 01/2019, **DECLARAR:**

a) Conhecer e cumprir o previsto na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e no Decreto nº 8.420/2015, sob pena de responsabilização administrativa e civil pela prática de atos contra a EPL, incluindo todos os seus profissionais envolvidos na fase de contratação e execução do objeto licitado.

b) Conhecer os princípios, os valores éticos e as normas estabelecidas pelo Código de Ética e Conduta da EPL, vigente ao tempo da contratação, comprometendo-me, neste ato, com sua observância e acatamento, sendo que todos os profissionais envolvidos na execução na fase de contratação e execução do objeto licitado, pautando seu comportamento e sua atuação na condução dos negócios, nas ações e nos relacionamentos com os interlocutores internos e externos, pelos princípios e pelos valores neles constantes, com vistas à erradicar as práticas ilegais, imorais e antiéticas.

c) Que obteve cópia do Código de Ética e Conduta da EPL, vigente ao tempo da contratação, disponível no sítio eletrônico: <http://www.epl.gov.br/index.php/content/view/10651.html>.

Local, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.  
[NOME DA EMPRESA]

\_\_\_\_\_  
Nome do sócio

**Observação: Este documento deve ser emitido em papel timbrado que identifique o emissor, com firma reconhecida.**



## **ANEXO VII DO EDITAL**

### **MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A EMPRESA DE  
PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A- EPL  
E EMPRESA \_\_\_\_, NA FORMA ABAIXO:**

#### **CONTRATANTE**

**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 CONTRATANTE, neste ato representada por seus Diretores na forma de seu Regimento Interno,\_\_\_\_\_.

#### **CONTRATADA**

Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, com sede em\_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, em conformidade com o procedimento do \_\_\_\_\_, observado o disposto na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CONTRATANTE, têm, entre si, justo e contratado o que se contém nas Cláusulas seguintes:

#### **1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O presente CONTRATO tem por objeto a contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais relativos ao licenciamento ambiental das obras de implantação da infraestrutura ferroviária EF 170, compreendido territorialmente entre os Municípios de Rio Verde, MT, e Itaituba, PA.

1.1.1. O trecho para elaboração dos estudos e programas de que trata este subitem está delimitado entre o Pátio Ferroviário de Lucas do Rio Verde, MT, da Ferrovia EF – 354 e o Porto de Miritituba, PA, com extensão total de 1.188,985 km.

1.1.2. Constituem pressupostos para o licenciamento ambiental os estudos e programas obrigatórios para obtenção das licenças ambientais e autorizações específicas.”

1.1.3. O Projeto Básico, os Termos de Referências dos órgãos ambientais, e a proposta apresentada pela CONTRATADA em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, integram este CONTRATO independentemente de transcrição.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – REGIME DE EXECUÇÃO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

- 2.1. A execução do objeto contratado respeitará as especificações constantes do Edital e seus anexos e da Proposta apresentada pela CONTRATADA, respectivamente.
- 2.2. O regime de execução da presente contratação será empreitada por preço global.
- 2.3. A CONTRATANTE convocará a CONTRATADA para realização prévia de reunião técnica entre as equipes, com a participação obrigatória da equipe de coordenadores habilitada no certame.
- 2.4. Sucessivamente será emitida a Ordem de Serviços instando o início da execução contratual.
- 2.5. Os serviços serão executados na área que deverá ser estudada e no escritório da CONTRATADA, sendo os produtos entregues à CONTRATANTE, em Brasília/DF, conforme consta do cronograma físico.
- 2.6. Os produtos deverão ser desenvolvidos em estrita observância aos termos de referências integrantes do Edital e do Projeto Básico, inclusive quanto à itemização proposta.
- 2.7. Os serviços deverão ser desenvolvidos de forma a atender os padrões de qualidade técnica exigidos pela CONTRATANTE, cumprindo os prazos estabelecidos no cronograma constante da Proposta da CONTRATADA.
- 2.8. Os serviços deverão ser executados respeitando-se os critérios de sustentabilidade ambiental indicados abaixo:
- 2.8.1. implementar práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilizar a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral da União, que se encontra disponível para download no seguinte endereço eletrônico: [www.agu.gov.br/ecofont](http://www.agu.gov.br/ecofont).
  - 2.8.2. adotar o uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios;
  - 2.8.3. adotar prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999;
  - 2.8.4. fornecer aos colaboradores os equipamentos de segurança necessários para execução dos serviços (EPI's), bem como uniformes de campo, os quais serão fiscalizados pela EPL;
  - 2.8.5. considerar nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental; e
  - 2.8.6. estimular a troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 3.1. A CONTRATANTE efetuará o recebimento do objeto, conforme especificações do Termo de Referência.
- 3.2. A CONTRATADA deverá protocolizar os produtos/serviços no prazo, forma e condições previstas no Termo de Referência e no Cronograma Físico-Financeiro.

3.3. Os produtos serão recebidos mediante Termo de Recebimento Provisório, para realização de checklist pela CONTRATADA, comprovando o atendimento de todos os itens especificados nos Termos de Referências constantes do Projeto Básico. Somente após o aceite no checklist, o produto poderá ser PROTOCOLADO para efetiva análise técnica. Caso seja verificada a inadequação do produto aos Termos de Referências constantes do Edital e do Projeto Básico, o mesmo será devolvido à Contratada para os devidos ajustes.

3.4. Os produtos deverão ser entregues em mídia digital (*pendrive ou DVD*), nos formatos *.pdf* e *.doc*, tanto para fins de *checklist* quanto para fins de análise técnica.

3.4.1. Após aprovação, os produtos 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20 deverão ser entregues em formato impresso, frente e verso, e em mídia digital (*pendrive ou DVD*), na quantidade de cópias solicitada pela Contratante, para que possam ser encaminhados ao órgão licenciador e, quando couber, aos intervenientes ao processo de licenciamento ambiental.

3.4.2. A Contratante poderá exigir vias impressas de quaisquer produtos, caso julgue necessário.

3.4.3. Todos os produtos finais impressos deverão ser assinados pelo coordenador geral e pelos respectivos coordenadores de cada meio.

3.4.4. Os arquivos vetoriais deverão ser entregues no formato *kmz/kml* e *shapefile* ou outro formato passível de exportação para o *software* Esri® ArcGIS® ou compatíveis com o padrão OpenGIS. As imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GEOTIFF.

3.4.5. Os relatórios que contém dados de campo deverão ser acompanhados de arquivos com os dados em formato editável e as planilhas utilizadas em campo contendo todas as fórmulas abertas.

3.4.6. Após aprovação do EIA/RIMA pela CONTRATANTE, este será encaminhado ao IBAMA para o *checklist* de atendimento ao Termo de Referência (**ANEXO I-A**) e início da análise técnica. Após o aceite do IBAMA, a CONTRATADA deverá imprimir a quantidade de cópias de EIA/RIMA solicitadas pelo IBAMA e encaminhar para os órgãos envolvidos e demais entidades indicadas por este.

3.4.7. A formatação do EIA/RIMA deverá atender ao Termo de Referência do IBAMA, priorizando a clareza e a estrutura constantes nos termos de referência do IBAMA e dos demais órgãos envolvidos no licenciamento. Os capítulos deverão ser ilustrados com figuras, tabelas, mapas e fotos, de modo a facilitar a sua compreensão. Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto, assim como mapas temáticos de informações ambientais da região, em escala adequada.

3.4.8. As localizações geográficas dos pontos ou das áreas deverão ser apresentadas em formato de coordenadas geográficas ou UTM (preferencialmente). Para essa última, deverá ser informada a zona ou Meridiano Central.

3.4.9. A elaboração dos mapas temáticos deverá seguir os critérios apresentados pelo IBAMA em escala compatível com as áreas de influência direta e indireta estabelecida e considerando os elementos a serem estudados.

3.4.10. Os responsáveis pela elaboração dos estudos ambientais deverão ser apresentados da seguinte forma:

3.4.10.1. Identificação e assinatura do coordenador geral e dos coordenadores temáticos, conforme determina o IBAMA;

3.4.10.2. Apresentação do CTF/IBAMA e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART de todos os profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos, quando couber. Não havendo conselho responsável pela fiscalização do exercício da profissão, a ART poderá ser substituída por “declaração de participação e responsabilidade pelos dados apresentados” dos membros da equipe enquadrados nesta última hipótese.

3.4.10.3. Assinatura de todos os profissionais que participaram do trabalho, em pelo menos uma das cópias do EIA.

3.5. A CONTRATANTE efetuará a medição dos serviços conforme a entrega dos produtos pela Contratada e condicionada a aprovação pela equipe técnica da CONTRATANTE, conforme estabelecido no Edital e Projeto Básico.

3.6. Os produtos/serviços deverão ser ajustados para atender às especificações exigidas, desde que autorizado no Projeto Básico e Termos de Referências, e seja anterior à data de entrega final estipulada no Cronograma Físico-Financeiro.

3.6.1. O descumprimento dos prazos estabelecidos pela CONTRATANTE e das adequações técnicas estabelecidas para execução dos produtos poderá ensejar aplicação de penalidades, quando não forem justificadas e/ou as justificativas não forem acatadas.

3.7. Os produtos/serviços não protocolizados ou protocolizados em desacordo com as especificações do Termo de Referência estarão passíveis de aplicação de penalidade.

3.8. A CONTRATANTE rejeitará os produtos/serviços que não atenderem as especificações do Termo de Referência, solicitando seu refazimento.

3.9. O Termo de Recebimento Definitivo será formalizado após o cumprimento integral do objeto do CONTRATO.

#### **4. CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

4.1. Além de outras obrigações estabelecidas no Regulamento de Gestão e Fiscalização de Contratos da CONTRATANTE e na legislação em vigência pertinente à matéria, constituem obrigações da CONTRATADA:

I. Conhecer o Regulamento de Gestão e Fiscalização de Contratos, disponível no site da CONTRATANTE ([www.epl.gov.br/regulamentos-internos](http://www.epl.gov.br/regulamentos-internos)).

II. Cumprir as obrigações contratuais nos prazos previstos neste CONTRATO e no cronograma físico-financeiro.

III. Executar os serviços com pontualidade, presteza e qualidade técnica, entregando os produtos/serviços em concordância com os requisitos previstos no Projeto Básico e neste CONTRATO, em especial em conformidade com o cronograma físico-financeiro, Planos de Trabalhos e proposta da CONTRATADA.

IV. Apresentar todos os produtos completos e acabados, nos prazos previstos no cronograma físico-financeiro.

IV. Indicar formalmente preposto para acompanhar a execução deste CONTRATO.

V. Participar das reuniões com a CONTRATANTE sempre que solicitada.

VI. Responsabilizar-se pela realização, organização e participação nas reuniões públicas, caso sejam solicitadas pelo IBAMA.

V. Prestar serviços de assessoramento à CONTRATANTE durante todo o processo para a obtenção das licenças ambientais, dentre eles a disponibilização de técnicos para participação nas reuniões técnicas junto ao IBAMA e demais órgãos envolvidos no licenciamento.

VI. Alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas, fiscais e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente.

V. Manter, no quadro de pessoal, equipe de profissionais especializados para execução dos serviços, de acordo com o perfil e funções descritos em sua proposta, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a EPL, sendo de sua exclusiva responsabilidade as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas pertinentes à execução dos serviços.

VI. Garantir que a equipe técnica seja alocada de maneira a preservar a rigidez das disposições contidas no Edital, na proposta, no seu Plano de Trabalho e no Cronograma, sem que exista qualquer incompatibilidade com outros projetos, em especial os executados no âmbito da EPL.

VII. Corrigir e complementar os produtos entregues sempre que solicitado pela EPL, pelo IBAMA e pelos demais órgãos envolvidos no licenciamento ambiental.

VIII. Reparar, corrigir, complementar e substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste CONTRATO em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.

IX. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da reparação, correção, complementação e substituição dos produtos/serviços em desacordo com as exigências deste CONTRATO, rejeitados pela CONTRATANTE ou pelos atrasos deles decorrentes, independentemente das penalidades que possam ser impostas.

X. Responsabilizar-se pela guarda e proteção dos materiais e equipamentos adquiridos para execução dos serviços, previstos nas planilhas orçamentárias do subprograma de afugentamento e salvamento de fauna e do subprograma de monitoramento de fauna e manejo e conservação da fauna ameaçada.

XI. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a realização dos serviços contratados, sem que haja prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.

XII. Responsabilizar-se pelos danos causados à administração ou a terceiros, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do CONTRATO.

XIII. Manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que tenha acesso em razão da prestação dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a terceiros, inclusive em relação a pessoas não autorizadas no âmbito da CONTRATADA.

XIV. Responder pela manutenção do sigilo de quaisquer dados, informações, documentos e especificações sobre os produtos técnicos manuseados pela CONTRATADA.

XV. Assumir todos os encargos de eventuais demandas administrativas, cíveis e penais relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

XVI. Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a CONTRATANTE, bem como a eventual perda dos pressupostos para a licitação.

XVII. Não veicular publicidade ou quaisquer informações acerca das atividades objeto deste CONTRATO, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

XVIII. Responsabilizar-se pelos tributos, mão de obra, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, ou quaisquer despesas e custos relativos e indispensáveis à perfeita execução do objeto deste CONTRATO.

XIX. Responsabilizar-se pelas autorizações, licenças e alvarás indispensáveis à perfeita execução do objeto, promovendo, no âmbito de suas competências, celeridade na sua tramitação e conclusão, ainda que sejam provocadas pela CONTRATANTE em virtude de sua exclusiva legitimidade.

XX. Eventuais multas aplicadas, na fase de elaboração dos estudos, devido ao não cumprimento de diretrizes estabelecidas pelo IBAMA e/ou órgãos envolvidos (como mudanças nos módulos de fauna sem prévia autorização do IBAMA) são de responsabilidade da Contratada.

XXI. A obtenção dos endossos financeiro e institucional para os estudos de arqueologia são de responsabilidade da Contratada.

XXII. Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

XXIII. Manter vigente, atualizada e corrigida a garantia contratual.

XXIV. Responder pelos elementos, dados, informações, registros, análises e conceituações sobre os serviços a serem apresentadas à CONTRATANTE.

XXV. Obedecer as instruções e os procedimentos, estabelecidos pela CONTRATANTE, para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

5.1. Além de outras obrigações estipuladas neste Instrumento, em seus anexos, no Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CONTRATANTE e na legislação em vigência, pertinente à matéria, constituem obrigações da CONTRATANTE:

- I. Designar Fiscais do Contrato, cujas atribuições estão previstas no Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CONTRATANTE, que ficará obrigado a alimentar os registros contratuais no sistema eletrônico da EPL.
- II. Alterar, quando conveniente, o Fiscal do Contrato e/ou o seu substituto, por outro profissional, mediante comunicação escrita a CONTRATADA.
- III. Emitir Nota de Empenho e informar a Contratada sobre a sua emissão.
- IV. Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste Contrato.
- V. Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao cumprimento dos serviços contratados, especificando o detalhamento necessário à sua perfeita execução.
- VI. Colocar à disposição da CONTRATADA todas as informações necessárias à perfeita execução dos serviços objeto deste Contrato.
- VII. Rejeitar no todo ou em parte a prestação dos serviços, em desacordo com as condições e especificações contratuais.
- VIII. Comunicar a CONTRATADA, por escrito:
  - a. quaisquer instruções ou procedimentos sobre assuntos relacionados ao Contrato;
  - b. a abertura de procedimento administrativo para a apuração de condutas irregulares da CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para defesa; e
  - c. a aplicação de eventual penalidade, nos termos deste Contrato.

## **6. CLÁUSULA SEXTA – VIGÊNCIA**

6.1. O presente Contrato terá duração de 740 (setecentos e quarenta) dias, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nos termos do disposto no art. 71, da Lei 13.303/2016.

6.2. O prazo de execução será de 660 (seiscentos e sessenta) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço.



## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

7.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de \_\_\_\_\_, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

Nota de Empenho:

7.2. A despesa para o exercício subsequente será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada à CONTRATANTE, pela lei Orçamentária Anual.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – PREÇO**

8.1. O valor da contratação é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), conforme proposta de preços da CONTRATADA, condicionado o pagamento à aprovação/serviço de cada produto objeto deste CONTRATO.

8.2. No valor da contratação estão incluídos todos os insumos, encargos trabalhistas e tributos, inclusive contribuições fiscais e parafiscais, bem como quaisquer outras despesas necessárias à execução deste CONTRATO.

## **9. CLÁUSULA NONA - PAGAMENTO**

9.1. A CONTRATANTE efetuará o pagamento referente ao objeto deste CONTRATO, por meio de crédito em conta bancária, em até 30 (trinta) dias a contar da data de apresentação do documento fiscal ou equivalente legal (como nota fiscal, fatura, recibo de pagamento a autônomo), desde que os produtos/serviços tenham sido entregues, aprovados e atestados pelo Fiscal do CONTRATO.

9.2. A CONTRATADA deverá encaminhar 01 (uma) via do documento fiscal ao Protocolo da CONTRATANTE, situada no Setor Comercial Sul, Quadra 9, Lote C, Complexo Parque Cidade Corporate, Torre C – 8º andar, em Brasília/DF, CEP: 70308-200, no período compreendido entre 09h às 18h.

9.3. No caso de Consórcio:

I. Será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que o integram, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada na Carta de Apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, com anuência das empresas constituintes do Consórcio.



II. Deverão ser observadas as disposições da IN n.º 1234/12 e IN n.º 1199/11, ambas da Receita Federal do Brasil, respeitada a proporcionalidade estabelecida no Termo de Constituição de Consórcio.

9.4. Caso sejam verificadas divergências, a CONTRATANTE devolverá o documento fiscal à CONTRATADA ou solicitará a sua correção, quando cabível, interrompendo-se o prazo de pagamento até que este providencie as medidas saneadoras ou comprove a correção dos dados contestados pela CONTRATANTE.

9.5. Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA estarão sujeitos, no que couber, às retenções de tributos, nos termos da legislação tributária.

9.6. Além de outras hipóteses previstas em lei ou no CONTRATO, a CONTRATANTE poderá reter, do montante expresso no documento fiscal, os valores referentes a prejuízos, multas, e indenizações, em todos os casos apurados em processo administrativo, bem como qualquer obrigação que decorra do descumprimento da legislação pela CONTRATADA.

9.7. Nos casos eventuais de atrasos de pagamento por culpa da CONTRATANTE, o valor devido será acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data prevista para o recebimento até a data do efetivo pagamento, calculados *pro rata* tempore mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios.

VP = Valor da parcela a ser paga.

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

I = índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX)}{365} = \frac{(6/100)}{365} = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO**

10.1. A CONTRATANTE e a CONTRATADA terão direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a ser realizado mediante reajuste ou revisão de preços.

10.2. O reajuste respeitará o interregno de 1 (um) ano a contar da data do orçamento que a proposta se referir, pela variação do Índice de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

10.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA.

10.3.1. Caso a CONTRATADA não solicite até 90 (noventa) dias da data do direito ao reajuste, ocorrerá a sua preclusão.

10.3.2. Também ocorrerá a preclusão do direito ao reajuste se a solicitação for formulada depois de extinto o CONTRATO.

10.4. O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme a equação abaixo:

$$R \frac{(I^1 - I^0)}{I^0} * V$$

Onde:

R = reajuste procurado

$I^0$  = Índice de preço correspondente à data do orçamento

$I^1$  = Índice relativo à data do reajuste

V = Valor da parcela do CONTRATO

10.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajuste, a CONTRATANTE aplicará o índice vigente, liquidando a diferença correspondente quando da divulgação do índice definitivo.

10.6. Caso o índice estabelecido para aplicação do reajuste venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, o índice que vier a ser determinado.

10.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial.

10.8. Não se admitirão no reajuste encargos financeiros como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

10.9. O reajuste será devido pelo adimplemento da obrigação contratual, de acordo com as descrições, especificações/detalhamento dos serviços/produtos relacionados ao objeto deste CONTRATO.

10.10. A revisão de preços poderá ser realizada por iniciativa da CONTRATANTE ou mediante solicitação da CONTRATADA, quando ocorrer fato imprevisível ou previsível, porém, de consequências incalculáveis, retardador ou impeditivo da execução do CONTRATO, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, que onere ou desonere as obrigações pactuadas no presente instrumento sendo, porém, vedada nas hipóteses em que o risco seja alocado a CONTRATADA nos termos da Cláusula de Matriz de Riscos, respeitando-se o seguinte:

I. A CONTRATADA deverá formular a CONTRATANTE requerimento para a revisão do Contrato, comprovando a ocorrência do fato gerador.

II. A comprovação será realizada por meio de documentos, tais como, atos normativos que criem ou alterem tributos, lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias-primas, de transporte de mercadorias, alusivas à época da elaboração da proposta ou da última repactuação e do momento do pedido de revisão.

III. Com o requerimento, a CONTRATADA deverá apresentar planilhas de custos unitários, comparativas entre a data da formulação da proposta ou da última repactuação e o momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos e evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercute no valor pactuado.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – MATRIZ DE RISCOS**

11.1. A CONTRATANTE e a CONTRATADA, tendo como premissa a obtenção do melhor custo contratual mediante a alocação do risco à parte com maior capacidade para geri-lo e absorvê-lo, identificam os riscos decorrentes da relação contratual e, sem prejuízo de outras previsões contratuais, estabelecem os respectivos responsáveis na Matriz de Riscos constante do Projeto Básico.

11.2. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na Matriz de Riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA CONTRATUAL**

12.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$\_\_\_\_\_ (valor por extenso), correspondente a 5 % (valor por extenso) de seu valor total, no prazo de 10 (dez) dias contado a partir do primeiro dia subsequente do recebimento da via assinada do CONTRATO, observadas as condições previstas no Edital, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

I. caução em dinheiro;

II. seguro-garantia;

III. fiança bancária.

12.2. A garantia deverá assegurar o pagamento de:

I. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do CONTRATO.

II. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

III. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA.

IV. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

12.3. No caso do Seguro-garantia, deverá prever expressamente:

I. Prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir do término da vigência contratual, para apuração de eventual inadimplemento da CONTRATADA - ocorrido durante a vigência contratual, e para a comunicação da expectativa de sinistro ou do efetivo aviso de sinistro, observados os prazos prescricionais pertinentes.

II. Cobertura dos riscos de inadimplemento, pela CONTRATADA, de dívidas de natureza trabalhista e previdenciária.

12.4. O prazo previsto para a apresentação da garantia poderá ser prorrogado, por igual período, quando solicitado pela CONTRATADA durante o respectivo transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela CONTRATANTE.

12.5. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de sanções prevista neste instrumento contratual.

12.6. Em caso de alteração do valor contratual, utilização total ou parcial da garantia pela CONTRATANTE, ou em situações que impliquem em perda ou insuficiência da garantia, a CONTRATADA deverá providenciar a complementação ou substituição da garantia prestada no prazo estabelecido no item 12.1.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CONDUTA ÉTICA DO CONTRATADO E DA CONTRATANTE**

13.1. A CONTRATADA e a CONTRATANTE comprometem-se a manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios da moralidade administrativa e da impessoalidade, além de pautar sua conduta por preceitos éticos e, em especial, por sua responsabilidade socioambiental.

13.2. Em atendimento ao disposto no item 13.1, a CONTRATADA obriga-se, inclusive, a:

I. Não oferecer, prometer, dar, autorizar, solicitar ou aceitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem indevida, seja pecuniária ou de outra natureza, consistente em fraude, ato de corrupção ou qualquer outra violação de dever legal, relacionada com este Contrato, bem como a tomar todas as medidas ao seu alcance para impedir administradores, empregados, agentes, representantes, fornecedores, contratados ou subcontratados, seus ou de suas controladas, de fazê-lo.

II. Impedir o favorecimento ou a participação de empregado ou dirigente da CONTRATANTE na execução do objeto do presente Contrato.

III. Providenciar para que não sejam alocados, na execução dos serviços, familiares de dirigente ou empregado da CONTRATANTE, considerando-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

IV. Observar o Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CONTRATANTE vigente ao tempo da contratação, assegurando-se de que seus representantes, administradores e todos os profissionais envolvidos na execução do objeto pautem seu comportamento e sua atuação pelos princípios neles constantes.

V. Adotar, na execução dos serviços, boas práticas de sustentabilidade ambiental, de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição.

13.3. A CONTRATANTE recomenda a CONTRATADA, considerar em suas práticas de gestão a implantação de programa de integridade estruturado, voltado à prevenção, detecção e remediação da ocorrência de fraudes e atos de corrupção, considerando-a como circunstância para apuração de eventuais sanções quando pertinentes.

13.4. Verificada uma das situações mencionadas nos incisos II e III do item 13.2, compete a CONTRATADA afastar imediatamente da execução do CONTRATO os agentes que impliquem a ocorrência dos impedimentos e favorecimentos aludidos, além de comunicar tal fato a CONTRATANTE, sem prejuízo de apuração de sua responsabilidade, caso tenha agido de má-fé.

13.5. A CONTRATADA declara ter conhecimento do Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CONTRATANTE, que poderá ser consultado por intermédio do sítio eletrônico [www.epl.gov.br](http://www.epl.gov.br) ou requisitados ao Fiscal do Contrato.

13.6. Eventuais irregularidades ou descumprimentos das normas internas da CONTRATANTE ou da legislação vigente podem ser denunciados ao Serviço de Informação ao Cidadão – SIC por qualquer cidadão através dos seguintes canais: página na internet [www.epl.gov.br/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic-epl1](http://www.epl.gov.br/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic-epl1); e-mail: [sic@epl.gov.br](mailto:sic@epl.gov.br) e telefones (061) 3426-3707 ou (061) 3426-3743.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – SIGILO DAS INFORMAÇÕES**

14.1. Cabe a CONTRATADA cumprir as seguintes regras de sigilo e assegurar a aceitação e adesão às mesmas por profissionais que integrem ou venham a integrar a sua equipe na prestação do objeto deste CONTRATO, as quais perdurarão, inclusive, após a cessação do vínculo contratual e da prestação dos serviços:

I. Cumprir as diretrizes e normas da CONTRATANTE, necessárias para assegurar a integridade e o sigilo das informações.

II. Não acessar informações sigilosas da CONTRATANTE, salvo quando previamente autorizado por escrito.

III. Sempre que tiver acesso às informações mencionadas no inciso anterior:

- a. manter sigilo dessas informações, não podendo copiá-las, reproduzi-las, retê-las ou praticar qualquer outra forma de uso que não seja imprescindível para a adequada prestação do objeto deste Contrato;
  - b. limitar o acesso às informações aos profissionais envolvidos na prestação dos serviços objeto deste CONTRATO, os quais deverão estar cientes da natureza sigilosa das informações e das obrigações e responsabilidades decorrentes do uso dessas informações; e
  - c. informar imediatamente a CONTRATANTE qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independente da existência de dolo, bem como dos profissionais envolvidos, adotando todas as orientações da CONTRATANTE para remediar a violação;
- IV. Entregar a CONTRATANTE, ao término da vigência deste Contrato, todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matéria sigilosa e registro de documentos de qualquer natureza que tenham sido criados, usados ou mantidos sob seu controle ou posse, assumindo o compromisso de não utilizar qualquer informação sigilosa a que teve acesso no âmbito deste Contrato.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – CESSÃO DE CONTRATO OU DE CRÉDITO, SUCESSÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO**

- 15.1. É vedada a cessão deste Contrato, total ou parcialmente, ou de qualquer crédito dele decorrente, bem como a emissão, por parte da CONTRATADA, de qualquer título de crédito em razão do mesmo.
- 15.2. É admitida a sucessão contratual nas hipóteses em que a CONTRATADA realizar as operações societárias de fusão, cisão ou incorporação, condicionada aos seguintes requisitos:
- I. Aquiescência prévia da EPL, que analisará eventuais riscos ou prejuízos decorrentes de tal alteração contratual.
  - II. Manutenção de todas as condições contratuais e requisitos de habilitação originais.
- 15.3. Caso ocorra a sucessão contratual admitida no item anterior, o sucessor assumirá integralmente a posição do sucedido, passando a ser responsável pela execução do presente Contrato, fazendo jus, por conseguinte, ao recebimento dos créditos dele decorrentes.
- 15.4. A Subcontratação somente poderá ocorrer mediante prévia autorização da CONTRATANTE e não liberará a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades técnicas, legais ou contratuais, respondendo a CONTRATADA perante a CONTRATANTE pela parte que subcontratou.
- 15.5. É permitida a subcontratação no percentual máximo de 30 % (trinta por cento);
- 15.6. Será permitido que a Contratada subcontrate empresas para atividades complementares e acessórias, desde que sejam de sua inteira responsabilidade todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários inerentes à contratação, vedando-se a subcontratação das atividades de coordenação geral e coordenação dos estudos temáticos.

15.7. A Contratada deverá apresentar à EPL documentação da Subcontratada, comprovando sua regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, bem como sua qualificação técnica, conforme a habilitação constante do Edital deste certame, quanto à execução da parcela do serviço subcontratado.

## **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PENALIDADES**

16.1. Em caso de inexecução total ou parcial do Contrato, inclusive de descumprimento de exigência expressamente formulada pela CONTRATANTE ou de inobservância de qualquer obrigação legal, bem como em caso de mora, sem motivo justificado, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

I. advertência;

II. multa:

a. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias, e, ultrapassado esse prazo, de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida.

b. Multa compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

c. Em caso de inexecução parcial, de descumprimento de exigência expressamente formulada pela CONTRATANTE ou de inobservância de qualquer obrigação legal, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos, apurado de acordo com a gravidade da infração.

16.2. As penalidades indicadas no item anterior somente poderão ser aplicadas após procedimento administrativo, e desde que assegurados o contraditório e a ampla defesa, facultada a CONTRATADA a defesa prévia, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

16.3. Contra a decisão de aplicação de penalidade, a CONTRATADA poderá interpor o recurso, no prazo de 10 (dez) dias úteis, na forma e no prazo previsto no Regulamento de Gestão e Fiscalização dos Contratos da EPL.

16.4. A imposição de penalidade prevista nesta Cláusula não impede a extinção do CONTRATO pela CONTRATANTE, nos termos da legislação aplicável e da Cláusula de Extinção do Contrato, também assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16.5. A multa prevista nesta Cláusula poderá ser aplicada concomitantemente com as demais penalidades.

16.6. A multa aplicada à CONTRATADA e os prejuízos causados a EPL serão deduzidos de quaisquer créditos a ela devidos e pela Garantia Contratual, caso haja, ressalvada a possibilidade de cobrança judicial da diferença eventualmente não coberta pelos mencionados créditos.



16.7. No caso de uso indevido de informações sigilosas observar-se-ão, no que couber, os termos da Lei nº 12.527/2011 e do Decreto nº 7.724/2012.

16.8. No caso de atos lesivos à EPL observar-se-ão os termos da Lei nº 12.846/2013.

16.9. A sanção prevista no inciso III desta Cláusula também poderá ser aplicada às sociedades ou profissionais que:

I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II. Tenham praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação; e

III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a EPL em virtude de atos ilícitos praticados.

## **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

17.1. O presente CONTRATO poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nas hipóteses disciplinadas no art. 81 da Lei nº 13.303/2016, entre outras legal ou contratualmente previstas, observando-se que:

I. As alterações deverão preservar o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO; e

II. É vedada a modificação contratual que desnature o objeto da contratação ou afete as condições essenciais previstas no Termo de Referência (Anexo\_\_\_ deste CONTRATO).

17.2. Em atenção aos princípios que regem as relações contratuais, nas hipóteses em que for imprescindível a alteração deste Contrato para viabilizar sua plena execução, conforme demonstrado em processo administrativo, não caberá à recusa das partes à respectiva formalização, salvo em caso de justo motivo, devidamente comprovado pela parte que o alegar.

17.3. A parte que, injustificadamente, se recusar a promover a alteração contratual indicada no item anterior, deverá responder pelos danos eventualmente causados, sem prejuízo das demais consequências previstas neste Instrumento e na legislação vigente.

17.4. As alterações contratuais serão formalizadas mediante instrumento aditivo, ressalvadas as hipóteses legais que admitem a alteração por apostilamento.

17.4.1. As alterações de etapas de execução contratual poderão ser feitas por simples apostilamento, com a anuência da Contratada, desde que não altere a vigência contratual.

## **18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – EXTINÇÃO DO CONTRATO**

18.1. O presente CONTRATO poderá ser extinto:

I. Pela completa execução do seu objeto ou pelo advento de termo ou condição nele previsto;

II. Pelo término do seu prazo de vigência;

III. Por acordo entre as partes, desde que a medida não acarrete prejuízos para a EPL;



IV. Por ato unilateral da parte interessada, mediante aviso por escrito à outra parte com antecedência de, no mínimo, 30 (trinta) dias, desde que a medida não acarrete prejuízos para a EPL e esteja autorizado no CONTRATO ou na legislação em vigor;

V. Em razão de rescisão contratual pela ocorrência de qualquer dos motivos elencados no artigo seguinte.

18.2. A inexecução total ou parcial do CONTRATO poderá ensejar sua rescisão, com as consequências contratuais, além das sanções previstas na Cláusula Décima Sétima;

18.3. Constitui motivo para a rescisão contratual:

I. O descumprimento ou o cumprimento irregular ou incompleto de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II. O atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

III. A subcontratação de objeto contratual a quem não atenda às condições de habilitação e/ou sem prévia autorização da EPL;

IV. A fusão, cisão, incorporação, ou associação da CONTRATADA com outrem, não admitidas no instrumento convocatório e no CONTRATO e sem prévia autorização da EPL;

V. O desatendimento das determinações regulares do gestor e/ou do Fiscal do CONTRATO;

VI. O cometimento reiterado de faltas na sua execução;

VII. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

VIII. Razões de interesse da EPL, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas em processo interno;

IX. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do CONTRATO;

X. O perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença.

§ 1º. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados pelo fiscal do CONTRATO nos autos do processo interno, assegurado para a CONTRATADA o exercício da ampla defesa e do contraditório.

§ 2º. Os motivos apresentados pelo fiscal do CONTRATO e a resposta da CONTRATADA serão encaminhados para análise da Procuradoria Jurídica, para avaliação acerca da rescisão.

18.4. Os casos de extinção contratual convencionados no item 18.1. desta Cláusula deverão ser precedidos de notificação escrita à outra parte do CONTRATO, e de oportunidade de defesa, dispensada a necessidade de interpelação judicial.

## **19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

19.1. Este CONTRATO representa todo o acordo entre as partes com relação ao objeto nele previsto.

19.2. A omissão ou tolerância quanto à exigência do estrito cumprimento das obrigações contratuais ou ao exercício de prerrogativa decorrente deste CONTRATO não constituirá renúncia ou novação nem impedirá as partes de exercerem os seus direitos a qualquer tempo.

## **20. CLÁUSULA VIGÉSIMA– FORO**

É competente o foro da cidade de Brasília para solucionar eventuais litígios decorrentes deste Contrato, afastado qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente Instrumento, redigido em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo.

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.



## **ANEXO I - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**



## **ANEXO II – PLANILHA PAGAMENTO DOS PRODUTOS**

### ANEXO III – MATRIZ DE RISCOS

MATRIZ DE RISCO						
Objetivo: contratação de empresa para obtenção do Licenciamento Ambiental da EF-170						
Atividade de Execução			Risco	Consequência	Medidas Mitigadoras	Alocação do Risco
Seq.	Descrição	Resp.	Descrição	Descrição	Descrição	Definição
1	Execução dos serviços	Contratada	Atraso na entrega dos produtos.	Retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos.	Diligências quanto ao planejamento, gestão e cumprimento de prazos.	Contratada
			Entrega insatisfatória dos produtos/baixa qualidade dos estudos ambientais apresentados.	Retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos.	Diligências quanto ao planejamento, gestão e cumprimento de prazos Reuniões técnicas de acompanhamento com a Contratada Notificações por não cumprimento dos requisitos técnicos do Edital do certame	Contratada
			Atraso na mobilização.	Retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos.	Diligências quanto ao planejamento, gestão e cumprimento de prazos	Contratada
		Terceiros	Atraso pela autorização de proprietários ou detentores da posse para trânsito e outras medidas no trabalho de campo.	Alteração do cronograma e contrato, retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos.	Diligências administrativas e judiciais	Contratada

			Atraso na análise de estudos pelos órgãos intervenientes.	Alteração do cronograma e contrato, retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos, pela Contratante.	Diligências junto aos órgãos e entidades intervenientes	Contratante
			Solicitação de revisão dos estudos pelos órgãos intervenientes.	Alteração do cronograma e contrato, retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos, pela Contratante.	Aperfeiçoamento da fiscalização	Contratante e Contratada
			Atraso nas obtenções das licenças/ autorizações prévias pelos órgãos intervenientes.	Alteração do cronograma e contrato, retardamento da conclusão, aumento de custos do objeto e de recursos, materiais e humanos, pela Contratante.	Articulação aos junto aos órgãos e entidades intervenientes, bem como o Ministério da Infraestrutura.	Contratante/ Terceiros
			Paralisação dos serviços.	Alteração do cronograma e contrato e retardamento da conclusão.	Avaliação do impacto contratual.	Contratante e Contratada
2	Fiscalização	Contratante	Atraso na análise dos produtos.	Retardamento no pagamento por item.	Diligência do prazo de análise.	Contratante

			Análise insuficiente dos produtos.	Comprometimento da execução contratual.	Aperfeiçoamento da fiscalização.	Contratante
3	Manutenção do equilíbrio financeiro	Contratada e Contratante	Solicitação intempestiva de reajuste.	Preclusão do direito.	Diligência no prazo da solicitação.	Contratada
4	Formalidades contratuais	Contratada	Apresentação intempestiva da garantia contratual.	Ausência de cobertura financeira por evento danoso.	Diligência no prazo da apresentação.	Contratante
		Contratante e Contratada	Descumprimento das obrigações contratuais.	Comprometimento da execução contratual, indenização, aplicação de penalidades pela Contratante e eventual rescisão.	Diligência no cumprimento das obrigações e fomento à negociação prévia.	Contratante e Contratada