

Anexo 1 – Termo de Referência da EPL para contratação dos serviços de elaboração do EIA/RIMA e de assessoria técnica para acompanhamento do processo de licenciamento ambiental para regularização e duplicação da BR-116.

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E
RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL E DE ASSESSORIA
TÉCNICA PARA ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL PARA REGULARIZAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA FEDERAL
BR-116.**

1

BRASÍLIA – JANEIRO/2013

Conteúdo

1. INTRODUÇÃO	3
2. CARACTERIZAÇÃO E ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS.....	6
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	8
4. ESCOPO DOS SERVIÇOS	8
5. DETALHAMENTO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS	9
6. PRODUTOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO	13

1. INTRODUÇÃO

1.1. **Objetivo.** Este termo de referência (o “Termo de Referência”) tem por finalidade orientar a empresa contratada por meio do procedimento licitatório instaurado pela Empresa de Planejamento e Logística S.A. - EPL, criada pela Medida Provisória n. 576, de 15 de agosto de 2012, convertida na Lei n. 12.743, de 19 de novembro de 2012, para executar os serviços de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (o “EIA”) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (o “RIMA”) e de assessoria técnica para acompanhamento do processo de licenciamento ambiental para regularização e duplicação da rodovia federal BR-116 (os “Serviços”).

1.2. **Detalhamento do objeto.** É objeto dos Serviços:

- Rodovia: BR-116/ MG
- Trecho: Inicia-se na divisa com o Estado da Bahia, próximo ao município de Divisa Alegre, Estado de Minas Gerais, no km 0,0, até a divisa com o Estado do Rio de Janeiro, próximo ao município de Além Paraíba, no estado de Minas Gerais, no km 818,1.
- Segmento: inicial no Km 00 (MG) e término no Km 818,1 (MG)
- Extensão: 818,1 Kms



1.3. **Documentos**. São documentos de consulta obrigatória, integrantes do presente Termo de Referência, que podem ser acessados nos anexos e nos links para os sítios da Internet indicados abaixo:

1.3.1. “TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA REFERENTE AO PROJETO DE REGULARIZAÇÃO/DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-116/MG, TRECHO: DIV. BA/MG - DIV. MG/RJ (ALÉM PARAÍBA), KM 0,0 – KM 818,1, EXTENSÃO TOTAL: 818,1 KM”, e posteriores alterações, à critério do IBAMA (Anexo D).

1.3.2. Estudo de Viabilidade – BR-116/MG, acessível pelo link http://3etapaconcessoes.antt.gov.br/index.php/content/view/1002/Estudos_de_Viabilidade.html

1.4. **Legislação aplicável e normas regulamentadoras.** Os Serviços deverão ser executados seguindo-se fielmente as orientações deste Termo de Referência e legislação aplicável vigente, como, por exemplo, mas não se limitando a:

Resoluções CONAMA nº 001/86, 006/86, 009/87, 001/88, 001/90, 237/97, 303/02, 371/06 e 428/10, entre outras.

Portaria Interministerial nº 419 e 423/2011.

Portaria MMA nº 420/2011.

Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e estipula a exigência de compensação pela implantação de empreendimentos com significativos impactos ambientais (Artigo 36), e regulamentação pelo Decreto Federal nº 4.340/2002 e Decreto Federal nº 6.848/2009;

Lei nº 12.651/2012, que institui o Novo Código Florestal, estabelecendo as florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente, e suas alterações;

Lei nº 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e dá outras providências, e regulamentação pelo Decreto Federal nº 6660/2008;

Decreto nº 1.141/1994, que dispõe sobre as ações de proteção ambiental, saúde e apoio às atividades produtivas para as comunidades indígenas;

Portaria IPHAN nº 230/2002, para subsídio das ações de Prospecção e Resgate Arqueológico;

Lei 10.257/2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana, e em seu artigo 41, estabelece a obrigatoriedade de destinação de recursos técnicos e

financeiros para elaboração do Plano Diretor, inseridos na área de influência de empreendimento com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;

- Instrução Normativa nº 184/08 – IBAMA, que estabelece procedimentos e prazos para o licenciamento ambiental federal e, IN nº 14/11;
- Portaria Conjunta IBAMA/MMA n. 259/2009, referente a alternativas tecnológicas mais limpas para reduzir os impactos na saúde do trabalhador e no meio ambiente, incluindo poluição térmica, sonora e emissões nocivas ao sistema respiratório;
- Decreto nº 4.340/2002, que regulamenta artigos da Lei nº 9.985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.
- Decreto 6.848/09, que altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340/2002, para regulamentar a compensação ambiental;
- Instrução Normativa IBAMA nº 08/11, que regulamenta o procedimento da Compensação Ambiental;
- Planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do empreendimento, considerando-se as respectivas compatibilidades;
- Instrumentos Legais de criação das unidades de conservação presentes na área de influência do empreendimento, ou quando o empreendimento afetar zona de amortecimento ou área circundante de Unidade de Conservação;
- Outros dispositivos legais em vigor em níveis Federal, Estadual e Municipal, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como o uso e a ocupação do solo.

2. CARACTERIZAÇÃO E ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS

2.1. **Abrangência.** Os serviços objeto do presente Termo de Referência compreendem os estudos ambientais necessários à regularização e duplicação da

BR-116, notadamente a elaboração de EIA/RIMA e demais estudos complementares, quando for o caso e à pedido do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, para a extensão de 818,1 Kms, iniciando no Km 00 (MG) e terminando no Km 818,1 (MG). Será realizada a caracterização do projeto, diagnóstico dos meios (físico, biótico e socioeconômico), identificação, avaliação e prognóstico dos impactos ambientais, proposição de medidas mitigadoras e compensatórias por meio de programas ambientais, visando à obtenção da licença prévia (LP) junto ao IBAMA, após a análise e a aprovação do EIA/RIMA.

2.2. **Complementação dos estudos ambientais.** Os estudos ambientais complementares tratados no item 2.1., acima, deverão ser elaborados pela empresa contratada quando determinados pelo IBAMA, desde que os custos atribuídos a eles não ultrapassem os limites legais estabelecidos para ajustamento de escopo ou de acréscimos contratuais.

2.3. **Assessoria técnica para acompanhamento do processo de licenciamento ambiental.** Durante todo o desenvolvimento dos estudos, a empresa contratada para executar os Serviços também deverá disponibilizar seus técnicos para assessorar a EPL quando da realização das reuniões técnicas de análise de documentação do licenciamento pretendido junto ao IBAMA e/ou demais órgãos de interesse ao licenciamento ambiental, como, por exemplo: FUNAI, IPHAN, INCRA, Fundação Palmares e órgão ambiental estadual, bem como nas audiências públicas, quando couber, subsidiando a EPL nas respostas a eventuais questionamentos durante o processo de licenciamento.

2.4. **Metodologia.** Dever-se-á elaborar o EIA e propor as medidas ambientais (de controle e monitoramento, mitigadoras e/ou compensatórias) necessárias, a partir da experiência, como, por exemplo, mas não se limitando a, literatura especializada e conhecimentos da equipe técnica em locais com obras similares. A empresa contratada é livre quanto à forma de apresentação dos documentos, sendo a única e exclusiva responsável pela metodologia de execução dos serviços, em conformidade com o Termo de Referência e com a legislação vigente. Assim sendo,

a elaboração de tais documentos deverá ser cuidadosa e considerar as obrigações que serão assumidas pela empresa contratada perante a EPL.

2.5. **Considerações gerais**. Deverá ser dada atenção especial aos locais de áreas de preservação permanente (APP), transposições de cursos d'água, além de locais com vegetação nativa, comunidades tradicionais, unidades de conservação (UC's) e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1. **Planejamento e Controle**. Todo o desenvolvimento do trabalho deverá obedecer a um sistema de planejamento (conforme cronograma físico financeiro) e de controle (conforme o item "**6. PRODUTOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO**", abaixo, e o Anexo B. Relatório Mensal de Atividades), entregando todos os dados produzidos para a EPL.

3.2. **Entrega de Dados**. Todos os relatórios que forem produzidos para atendimento do escopo dos serviços, deverão ser apresentados à EPL em cópias de papel e cópias em meio digital (CD/DVD e FTP- Protocolo de Transferência de Arquivos), conforme orientações do item "**6. PRODUTOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO**" e do Anexo B. Relatório Mensal de Atividades.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

4.1. O escopo dos Serviços, cuja abrangência foi descrita no item 2.1, compreende a elaboração das atividades específicas listadas a seguir, as quais foram distribuídas no item "**5. DETALHAMENTO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS**", abaixo, a saber:

5.4.1. GEOPROCESSAMENTO

5.4.2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

5.4.3. IDENTIFICAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

5.4.4. ANÁLISE DOS IMPACTOS E ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

5.4.5. PRODUTOS FINAIS DO EIA/RIMA

5.4.6. ASSESSORIA TÉCNICO-AMBIENTAL VISANDO A OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA

5.4.7. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA DURANTE AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

5. DETALHAMENTO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

5.1. **Orientações gerais.** O EIA deverá realizar o diagnóstico, estudar e avaliar os impactos ambientais do empreendimento, além de propor e elaborar, num nível de detalhamento exigido no Termo de Referência do IBAMA na fase de obtenção de licença ambiental prévia, os programas ambientais que serão detalhados posteriormente, como parte do Plano Básico Ambiental.

5.2. **Equipe técnica.** O EIA deverá ser elaborado por equipe multidisciplinar habilitada, responsável tecnicamente pelos estudos apresentados, devendo constar no documento, nome, assinatura, formação profissional, registro no respectivo Conselho Profissional e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de cada profissional e da empresa, bem como no Cadastro Técnico Federal (CFT), em consonância com as exigências do procedimento licitatório da EPL e do Anexo A – Equipe Técnica, parte integrante e indissociável do presente Termo de Referência.

5.3. **Apresentação de ilustrações.** As ilustrações, cartas, plantas, desenhos, mapas e fotografias, deverão ser apresentados nos formatos sugeridos neste Termo de Referência, constituindo um volume anexo, perfeitamente legíveis em todas as cópias do EIA e do RIMA.

5.4. **Detalhamento das atividades.** O escopo dos Serviços informado no item 4.1, acima, compreende as seguintes atividades, detalhadamente:

5.4.1. GEOPROCESSAMENTO. Esta atividade será dividida em geoprocessamento preliminar e geoprocessamento final. O geoprocessamento preliminar tem o objetivo de buscar todos os bancos de dados georreferenciados para elaboração de mapas temáticos e obter as imagens de satélites que auxiliarão nos trabalhos de campo de todos meios. O geoprocessamento final tem o objetivo de, a partir dos dados primários, auxiliar no mapeamento de todos os meios (físico, biótico e

socioeconômico), na identificação dos passivos ambientais e auxílio na tomada de decisão de melhor alternativa de traçado e na mitigação dos impactos ambientais. Sem prejuízo do disposto no item 2.2., acima, a empresa contratada deverá obedecer às recomendações do Termo de Referência anexo, fornecido pelo IBAMA, e suas posteriores alterações, caso hajam.

5.4.2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. Para todos os meios (físico, biótico e socioeconômico) a empresa contratada deverá entregar planos de trabalhos e relatórios mensais à EPL, nos termos definidos no procedimento licitatório, devendo também participar de reuniões e de audiências públicas. A equipe de fauna deverá realizar o reconhecimento de campo preliminar das áreas amostrais propostas, para confirmação do estado de conservação, da possibilidade de acesso aos locais e viabilidade de execução das metodologias propostas, embasando o Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna a ser protocolada, avaliada e aprovada pelo IBAMA, como prescrito no Termo de Referência do IBAMA em anexo. Para dinamizar a execução dos Serviços, os estudos das comunidades quilombolas, indígenas e os estudos arqueológicos são itens a parte do meio socioeconômico. O mesmo procede para os estudos de supressão da vegetação, unidades de conservação e o estudo de cavernas para os meios biótico e físico, respectivamente. Por atender a todos os meios o grupo de geoprocessamento apresenta núcleo interdependente com todas as frentes de trabalho. Todos os meios físico e biótico seguem o Termo de Referência do IBAMA, apresentando trabalhos de campo sazonais, quando couber, com os respectivos relatórios e um relatório final. Deverá ser apresentado um diagnóstico preliminar e final do meio socioeconômico, supressão da vegetação, geoprocessamento, estudo de quilombolas, indígenas, arqueológicos e unidades de conservação.

5.4.3. IDENTIFICAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS. A equipe de levantamento de passivos ambientais deverá interagir com todos os meios (físico, biótico, socioeconômico). Deverá identificar, levantar e descrever a ocorrência de eventuais passivos ambientais existentes na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, resultantes das intervenções e/ou eventos ocorridos desde a implantação do empreendimento e apresentar a solução adequada e medidas necessárias para a recuperação ambiental dos passivos identificados, com

proposição de programa específico, de acordo com o Termo de Referência do IBAMA. Com relação à contratante, a equipe de levantamento de passivos ambientais deverá entregar um plano de trabalho, realizar um diagnóstico preliminar e final, além de participar da reunião de integração com todos os meios, propondo soluções para os passivos levantados.

5.4.4. ANÁLISE DOS IMPACTOS E ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS. Todos os grupos que realizaram o diagnóstico deverão participar da reunião de integração dos meios físico, biótico e socioeconômico (a “Reunião de Integração”), entre a empresa contratada e a EPL, de forma a fundamentar a análise dos impactos ambientais. Esta análise abrange a identificação, previsão e avaliação dos impactos, sendo que a contratante deverá seguir as especificações do Termo de Referência do IBAMA anexo, e suas alterações, se houverem. Com base na avaliação dos possíveis impactos ambientais do empreendimento a contratante deverá elaborar medidas recomendadas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los. As medidas mitigadoras e compensatórias devem ser instituídas na forma de programas ambientais. A proposta de programas ambientais deve ser realizada de forma simplificada. A apresentação da proposta dos programas de forma simplificada, conforme o Termo de Referência do IBAMA em anexo, deverá ser consolidada em tabela e correlacionada aos 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:

11

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

5.4.5. PRODUTOS FINAIS DO EIA/RIMA. A documentação a ser apresentada como produto final do EIA/RIMA, deverá atender também às especificações técnicas

descritas no Termo de Referência fornecido pelo IBAMA no anexo, com suas alterações, se houverem.

5.4.6. ASSESSORIA TÉCNICO-AMBIENTAL VISANDO A OBTENÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA. A Licença Prévia é requerida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade. Nesta primeira fase do licenciamento, o IBAMA avaliará a localização e a concepção do empreendimento, atestando a sua viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos a serem atendidos nas próximas fases. Durante o período de análise e avaliação do EIA/RIMA, a empresa contratada deverá prestar a assessoria técnico-ambiental à EPL nas reuniões com os órgãos ambientais e nas audiências públicas. Nos termos do item 2.2, acima, a empresa contratada deverá providenciar quaisquer estudos ou informação adicional requeridos pelo IBAMA, seja por meio de vistoria técnica ou de recomendações que façam parte do processo para obtenção da Licença Prévia. Da mesma forma, a empresa contratada deverá prestar a assessoria técnico-ambiental à EPL, no que tange ao atendimento às demandas dos demais órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental, tais como: IPHAN, FUNAI, INCRA, Fundação Palmares, órgãos ambientais estaduais e municipais.

5.4.7. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA DURANTE AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. São obrigações da empresa contratada providenciar, até o máximo de 05 (cinco) Audiências Públicas, o seguinte:

- a)** Divulgar as Audiências Públicas com antecedência mínima de 15 dias, por meio de veículos de rádio, jornais impressos, folhetos, cartazes ou carro de som;
- b)** Apoiar localmente as Audiências Públicas (recepção, som, iluminação; apoio no salão; segurança);
- c)** Elaborar as apresentações audiovisuais para as Audiências Públicas, prevenindo-se quanto a fatos imprevistos, como, por exemplo, falta de energia elétrica nos locais dos eventos;
- d)** Alugar os equipamentos multimídia que se fizerem necessários;
- e)** Elaborar a impressão de 500 folhetos (aproximadamente 05 páginas) para

distribuição de informações ao público;

- f) Imprimir “posters” e “banners” informativos para o local do evento;
- g) Apresentar o projeto nas audiências públicas, nas datas e nos locais marcados pelo IBAMA;
- h) Participar da elaboração das Atas das Audiências Públicas que serão arquivadas com o licenciamento no IBAMA;
- i) Realizar o registro fotográfico dos eventos;
- j) Providenciar o deslocamento aéreo da equipe necessária;
- k) Alugar o espaço físico, (auditórios ou salões), quando necessário;
- l) Elaborar relatórios sobre as Audiências Públicas;
- m) A Audiência Pública deverá ser registrada em meio digital pela empresa contratada, devendo os respectivos registro e transcrição serem enviados à EPL e ao IBAMA num prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

13

6. PRODUTOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO

6.1. Os Serviços serão medidos conforme os relatórios de atividades providenciados pela empresa contratada, na forma prevista no Anexo B – Relatório Mensal de Atividades.

6.2. A empresa contratada deverá apresentar todos os produtos contemplados nas etapas de Serviços previstas no Anexo C – Cronograma Físico-Financeiro Preliminar (os “Produtos”), compreendendo:

6.2.1. PRODUTO 01: RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES E MOBILIZAÇÃO. Ao final dos primeiros 15 (quinze) dias, contendo a programação das atividades, incluindo aqui a metodologia a ser aplicada no desenvolvimento do EIA conforme este Termo de Referência, o Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem, e o plano de trabalho da empresa

contratada, incluindo comprovante da mobilização da Equipe Técnica disposta na forma do Anexo A.

6.2.2. PRODUTO 02: DIAGNÓSTICO MEIO SOCIOECONOMICO. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, ou seja, após a mobilização, a equipe técnica de especialistas em meio socioeconômico deverá entregar o seu plano de trabalho, com a programação do diagnóstico do meio socioeconômico em duas etapas, uma preliminar e outra final, ambas para serem concluídas em 180 e 300 dias, respectivamente, conforme determinação do Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem. O mesmo ocorrerá com a equipe técnica de especialistas em estudos arqueológicos. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, a equipe técnica de especialistas em quilombolas deverá entregar seu plano de trabalho, com a programação do relatório de diagnóstico em duas etapas, uma preliminar e outra final, ambas para serem concluídas em 150 e 270 dias, respectivamente. O mesmo ocorrerá com a equipe técnica de especialistas em estudos indígenas. Deverão ser entregues à EPL, além dos itens solicitados pelo Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem, os relatórios mensais como detalhado no Anexo B, e encaminhado no que couber, em meio digital editável, os dados cadastrados no período de elaboração do relatório em planilhas, banco de dados, e se necessário cópias impressas das cadernetas de campo e demais documentos produzidos no período.

6.2.3. PRODUTO 03: DIAGNÓSTICO MEIO FÍSICO. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, ou seja, após a mobilização, deverá ser entregue pela equipe técnica de especialista em meio físico, o plano de trabalho, com a programação do diagnóstico dos períodos secos e chuvosos em duas etapas, ambas para serem concluídas em 180 e 300 dias, respectivamente, conforme determinação do Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem. O mesmo ocorrerá com a equipe técnica de especialistas para levantamento de passivos. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, a equipe técnica de especialistas de estudo de cavernas deverá entregar, além do plano de trabalho, o diagnóstico relatado em um única etapa, a ser concluída em até 180 dias. Deverão ser entregues à EPL, além dos itens solicitados pelo Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem, os relatórios

mensais como detalhado no Anexo B, e encaminhado no que couber, em meio digital editável, os dados cadastrados no período de elaboração do relatório em planilhas, banco de dados, e se necessário cópias impressas das cadernetas de campo e demais documentos produzidos no período.

6.2.4. PRODUTO 04: GEOPROCESSAMENTO. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, ou seja, após a mobilização, a equipe técnica de especialistas em geoprocessamento deverá entregar, além do plano de trabalho, um relatório preliminar em até 150 dias e um relatório final contendo os produtos de geoprocessamento em até 300 dias. Deverão ser entregues à EPL, além dos itens citados acima, os solicitados pelo Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem. O georreferenciamento dos arquivos raster e vetorial deverão fundamentar-se numa grade digital de coordenadas geodésicas referenciadas ao *Datum* Sirgas 2000. Os mapas vetoriais deverão ser entregues nos formatos: *Shapefile* (SHP) ou outro passível de exportação para sistema ArcGis® ou compatível com padrão OpenGis. Devem ser fornecidos os atributos e os metadados conforme as regras da INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais), instituída pelo Decreto nº 6.666 de 27/11/2008. Os arquivos contendo dados raster (imagens georreferenciadas) deverão ser apresentados com extensão GEOTIFF, contendo a data da passagem no carimbo da carta-imagem. Os arquivos de mapas no formato PDF devem ser editáveis e não protegidos por senha.

6.2.5. PRODUTO 05: DIAGNOSTICO MEIO BIÓTICO. Ao final de 60 (sessenta) dias do início dos trabalhos, ou seja, após a mobilização, a equipe técnica de especialistas no levantamento de fauna deverá entregar à EPL o reconhecimento de campo para auxiliar na elaboração do Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna. O documento deverá protocolado junto ao IBAMA em até 90 (noventa) dias. Após a aprovação do plano de trabalho pelo IBAMA, com prazo estimado de 150 dias, a equipe técnica de especialistas no levantamento de fauna deverá realizar um diagnóstico relatado para o período seco em até 210 dias, e para o período chuvoso em até 330 dias. Em até 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, a equipe técnica de especialistas no levantamento de flora deverá entregar, além do plano de trabalho, um diagnóstico do período seco e do período chuvoso, em até 150 e 270 dias, respectivamente. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, a

equipe técnica de especialistas em estudo de unidades de conservação deverá entregar, além do plano de trabalho, um relatório preliminar e outro final, em até 180 e 300 dias, respectivamente. Ao final de 90 (noventa) dias do início dos trabalhos, a equipe técnica de especialistas em supressão da vegetação deverá entregar, além do plano de trabalho, um relatório preliminar e outro final, em até 180 e 300 dias, respectivamente. Os diagnósticos e/ou relatórios deverão seguir o Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem. Ao final de dos primeiros 330 dias, a empresa contratada deverá apresentar um diagnóstico final do meio biótico conforme o Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem. Deverão ser entregues à EPL, além dos itens solicitados pelo Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem, os relatórios mensais como detalhado no Anexo B, encaminhando no que couber, em meio digital editável, os dados cadastrados no período de elaboração do relatório em planilhas, banco de dados, e se necessário cópias impressas das cadernetas de campo e demais documentos produzidos no período.

6.2.6. PRODUTO 06: ANÁLISE INTEGRADA e EIA VERSÃO PRELIMINAR. Após os diagnósticos setoriais e respectivas análises dos impactos, deverá ser realizada uma análise que caracterize a área de influencia do empreendimento de forma global. Para tanto, deverão ser analisadas as condições ambientais e suas tendências evolutivas, de forma a compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da região. Ressaltar o tipo de antropização em andamento e o que poderá ocorrer devido à implantação do projeto, e a capacidade da infraestrutura existente de absorver tal fluxo. Analisar sobre o aspecto de desenvolvimento da região com suas perdas e ganhos ambientais. Esta análise terá como objetivo fornecer o conhecimento capaz de embasar a identificação e avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como produzir um cenário da qualidade ambiental da futura região. Ao final dos primeiros 300 (trezentos) dias de trabalho, a contratada deverá realizar a Reunião de Integração e entregar à EPL um documento contendo análise integrada, seguida do EIA Versão preliminar, conforme determinação do Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem.

6.2.7. PRODUTO 07: EIA/RIMA VERSÃO DEFINITIVA. Ao final dos primeiros 330 (trezentos e trinta) dias de trabalho, ou seja, após a mobilização, a contratante deverá apresentar o EIA/RIMA na versão definitiva impresso.

6.2.8. PRODUTO 08: APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA) PARA APROVAÇÃO. Ao final dos primeiros 330 (trezentos e trinta) dias, ou seja, após a mobilização, apresentar ao IBAMA o EIA com vistas a comprovar o atendimento do Termo de Referência do IBAMA do anexo e suas alterações, se houverem.

6.2.9. PRODUTO 9: RELATORIO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. Ao final dos primeiros 570 (quinhentos e setenta) dias de trabalho, ou seja, após a mobilização, a empresa contratada deverá entregar o relatório final das audiências públicas que serão realizadas com a finalidade de apresentar o EIA/RIMA à comunidade local. Com relação às audiências públicas, os prazos são indicativos e dependentes da manifestação do IBAMA, de acordo com Art. 22 § 1º e 3º e Art. 23 § 1º. A Audiência Pública deverá ser agendada pelo IBAMA após a análise do EIA/RIMA. Foi previsto para o escopo dos Serviços, o máximo de 5 (cinco) Audiências Públicas. A Audiência Pública deverá ser registrada em meio digital pela empresa contratada, devendo os respectivos registro e transcrição serem enviados à EPL e ao IBAMA num prazo de 15 (quinze) dias após sua realização.

6.2.10. PRODUTO 10: RELATÓRIO DO PARECER FINAL DO ÓRGÃO AMBIENTAL. Ao final dos primeiros 600 (seiscentos) dias de trabalho, ou seja, após a mobilização, a empresa contratada apresentará a descrição das atividades de acompanhamento do processo de licenciamento ambiental junto aos órgãos envolvidos até o parecer final do órgão ambiental quanto à obtenção da Licença Prévia (LP). O prazo para entrega do relatório dependerá da manifestação do IBAMA quanto à emissão da Licença Prévia (LP) seguindo a Instrução Normativa nº 184, de 17 de julho de 2008 e Portaria Interministerial nº 419 de 26 de fevereiro de 2011.

Anexo A - Equipe Técnica e Qualificação Exigida para BR 116

Qtde.	Cargo
Equipe de coordenação	
1	Coordenador Geral – Profissional de Nível Superior - (Experiência profissional >= 10 anos)
1	Coordenador Meio Físico – Engenheiro Civil, Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Ambiental ou Geólogo - (Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador da Equipe de Passivos Ambientais - Engenheiro Civil, Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Ambiental ou Geólogo - (Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador Meio Biótico – Biólogo, Engenheiro Florestal ou Engenheiro Agrônomo - (Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador Meio Socioeconômico – Sociólogo, Antropólogo, Economista, Arqueólogo ou Geógrafo - (Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador de Estudos de Arqueologia – (Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador Componente Quilombola - Antropólogo –(Experiência profissional >= 8 anos)
1	Coordenador Estudos Indígenas - Antropólogo –(Experiência profissional >= 8 anos)
2	Consultores – Engenheiro ou Profissional com, no mínimo, Doutorado na área de interesse, e/ou Experiência Profissional >= 15 anos
Equipe Meio Físico	
1	Geólogo (Experiência profissional >= 2 anos)
1	Engenheiro Civil (Experiência profissional >= 2 anos)
1	Engenheiro Agrônomo / Engenheiro Ambiental (Experiência profissional >= 2 anos)
3	Técnicos Auxiliares (2º grau completo)
Equipe Passivos Ambientais	
1	Engenheiro Civil – (Experiência profissional >= 5 anos)
1	Engenheiro ou profissional com experiência em georreferenciamento - (Experiência profissional >= 5 anos)
1	Técnico em georreferenciamento (2º grau completo - Experiência profissional >= 2 anos)
1	Engenheiro Florestal ou Engenheiro Agrônomo - (Experiência profissional >= 5 anos)
3	Técnicos Auxiliares (2º grau completo)
Equipe Meio Biótico	
Flora	
2	Engenheiro Florestal ou Biólogo - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Engenheiro Florestal ou Biólogo - (Formação 3º grau)
6	Técnico Auxiliar (2º grau completo)
Fauna	

8	Biólogos – (Sendo 2 profissionais para a herpetofauna, 2 para a ictiofauna, 2 para a mastofauna e 2 para a avefauna) - (Experiência profissional >= 2 anos)
20	Técnico Auxiliar (2º grau completo)
Equipe Meio Sócio Econômico	
2	Advogado - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Advogado - (Formação 3º grau)
2	Geógrafo - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Geógrafo - (Formação 3º grau)
2	Sociólogo / Historiador - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Sociólogo / Historiador - (Formação 3º grau)
2	Economista - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Economista - (Formação 3º grau)
2	Assistente Social - (Experiência profissional >= 2 anos)
12	Técnicos Auxiliares (2º grau completo)
Equipe Serviços de Arqueologia	
2	Arqueólogo - (Experiência profissional >= 2 anos)
3	Arqueólogo - (Formação 3º grau)
2	Historiador - (Experiência profissional >= 2 anos)
4	Historiador - (Formação 3º grau)
12	Técnicos Auxiliares (2º grau completo)
Equipe para Estudos Florestais (Supressão Vegetal)	
2	Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo ou Biólogo - (Experiência profissional >= 2 anos)
2	Técnico Auxiliar (2º grau completo)
Equipe Geoprocessamento	
2	Engenheiro Cartógrafo, Engenheiro Ambiental, Geólogo, Geógrafo, e afins. (Experiência profissional >= 2 anos) ou Técnico em Geoprocessamento ou Cartografia (Experiência profissional >= 2 anos)
Equipe para Componentes Quilombolas	
1	Profissional Áreas Humanas / Sociais- (Experiência profissional >= 2 anos)
1	Profissional Áreas Ambientais / Naturais - (Experiência profissional >= 2 anos)
2	Auxiliares Técnicos (2º grau completo)
Equipe para Estudos Indígenas	
1	Profissional Áreas Humanas / Sociais- (Experiência profissional >= 2 anos)
1	Profissional Áreas Ambientais / Naturais - (Experiência profissional >= 2 anos)
2	Auxiliares Técnicos (2º grau completo)

Anexo B – Relatório Mensal de Atividades

Orientação: Individualizar o preenchimento para cada um dos itens e subitens abaixo listados (de 1 a 14), acompanhado dos respectivos registros fotográficos, quando couber.

1. Meio Físico

1.2 – Clima

1.3 -Geomorfologia

1.4 – Geologia e Geotecnia

1.5 – Solos

1.6 Recursos Hídricos

1.6.1 Hidrologia e Hidrogeologia

1.6.2 Qualidade da Água

1.7 Qualidade do ar

1.8 Ruído e Vibração

2. Meio Biótico

2.1. Caracterização do Ecossistema

2.1.1. Unidades de Conservação

2.1.2. Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade

2.1.3. Corredores Ecológicos e/ou Corredores entre Remanescentes de Vegetação Nativa

2.2. Flora

2.3. Fauna

3. Meio Socioeconômico

3.2. Dinâmica Populacional

3.2.1. Caracterização populacional

- 3.2.2. Condições de saúde e doenças endêmicas
- 3.2.3. Infraestrutura básica e de serviços
- 3.3. Dinâmica Econômica
 - 3.3.1. Estrutura produtiva e de serviços
 - 3.3.2. Vetores de crescimento econômico
- 3.4. Dinâmica Territorial
 - 3.4.1. Uso e ocupação do solo
 - 3.4.2. Vetores de crescimento urbano Identificar os vetores de crescimento urbano e suas interferências com o empreendimento proposto.
- 3.5. Dinâmica Sociocultural
 - 3.5.1. Comunidades quilombolas
 - 3.5.2. Comunidades Indígenas
 - 3.5.3. Patrimônio histórico, cultural e arqueológico
 - 3.5.4. Comunidades tradicionais
- 4. Passivos Ambientais
- 5. Síntese da situação ambiental da região
- 6. Análise dos Impactos Ambientais
 - 6.1. Identificação e Caracterização dos Impactos
 - 6.2. Avaliação dos Impactos Ambientais
 - 6.3. Análise Integrada dos Impactos Ambientais
- 7. Áreas de Influência do Empreendimento
 - 7.1. Áreas de Influência Direta (AID)
 - 7.2. Área de Influência Indireta (AII)
 - 7.3. Áreas de Influência Total (AIT)
- 8. Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas Ambientais
 - 8.1. Compensação Ambiental

9. Alternativas Tecnológicas e Locacionais

10. Prognóstico Ambiental

11. Conclusões

12. Bibliografia

13. Glossário

14. Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

RELATÓRIO MENSAL DE ATIVIDADES Nº MÊS/ANO

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

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

Dados da equipe técnica multidisciplinar: Identificação dos profissionais: Nome; Formação; Número do registro no respectivo Conselho de Classe e número das Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, quando couber; Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

22

AÇÕES JÁ CONCLUÍDAS

<i>Descrição</i>	<i>Concluído em:</i>

AÇÕES EM CURSO

<i>Descrição</i>	<i>Iniciada em:</i>
------------------	---------------------

AÇÕES PLANEJADAS

<i>Descrição</i>	<i>Inic.Prev.p/:</i>
------------------	----------------------

23

PRAZOS

<i>Início:</i> __/__/__	<i>Prazo (dias):</i> __
<i>Término:</i> __/__/__	<i>Faltam (dias):</i> __
<i>% Executado:</i> __%	<i>% Prazo:</i> __%

TENDÊNCIA

JUSTIFICATIVA

ANEXOS

Documentos Anexos:

Encaminhamento no que couber, em meio digital editável, dos dados cadastrados no período de elaboração do relatório em planilhas, banco de dados, e se necessário cópias impressas das cadernetas de campo e demais documentos produzidos no período.

Documentos de Referência:

Local e data.

Anexo C – Cronograma Físico-Financeiro Preliminar

Cronograma Físico - Financeiro	Mês																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Relatório de Planejamento das Atividades e Investimento	5,0%																			
Recuperação de canteiro para elaboração do Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna		1,5%																		
Protocolo do Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna			1,0%																	
Atuação do ISAVA do Plano de Trabalho para o Levantamento de Fauna					0,5%															
Diagnóstico de Fauna (período seco)							4,0%													
Diagnóstico de Fauna (período chuvoso)												4,0%								
Plano de Trabalho para Diagnóstico de Fauna			1,0%																	
Diagnóstico de Fauna (período seco)				1,5%																
Diagnóstico de Fauna (período chuvoso)									1,0%											
Diagnóstico meio biótico final												4,0%								
Plano de Estudos das Unidades de Conservação			1,0%																	
Estudos prévio das unidades de Conservação						1,0%														
Estudos das unidades de Conservação												1,5%								
Plano de Trabalho para Estudos Arqueológicos			1,0%																	
Diagnóstico arqueológico preliminar							3,0%													
Diagnóstico Arqueológico Final													5,0%							
Plano de Trabalho para Estudos do meio socioeconômico			1,0%																	
Diagnóstico meio socioeconômico Preliminar						3,0%														
Diagnóstico meio socioeconômico Final													5,0%							
Plano de Trabalho para Estudos Químicos			1,0%																	
Estudos químicos preliminar					2,5%															
Estudos químicos final														3,0%						
Plano de Trabalho para Estudos Indígenas			1,0%																	
Estudos indígenas preliminar					0,5%															
Estudos indígenas final																				
Plano de Trabalho para o Levantamento dos passivos ambientais			1,0%																	
Levantamento dos passivos ambientais preliminar							1,0%													
Levantamento dos passivos ambientais final																				3,0%
Plano de Trabalho para o Estudo do Meio Físico			1,0%																	
Diagnóstico meio físico (período seco)							2,0%													
Diagnóstico meio físico (período chuvoso)																				2,0%
Plano de Trabalho para Estudos das Carreiras			1,0%																	
Estudos de carreiras							4,0%													
Plano de Trabalho para Estudos para Suporte de Migração			1,0%																	
Estudos para Suporte de Vazante Preliminar							1,0%													
Estudos para Suporte de Vazante Final																				2,0%
Plano de Trabalho para o Desapossamento			1,0%																	
Desapossamento preliminar						1,0%														
Desapossamento final																				1,0%
Relatório mensal de atividades			1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Reunião de integração dos meses com a presença de comissão																				2,0%
ENTRADA sendo destruído																				3,0%
Impressão de ficha do EIA / RIMA																				1,0%
Apresentação do EIA com vistas a comparecer o a audiência do TPI																				3,0%
Relatório do parecer final do órgão ambiental																				2,0%
Participação nas audiências públicas																				
Relatório das audiências públicas																				2,0%
Estudo de Licença Final																				3,0%
Percentual Parcial (%)	5,0%	1,5%	13,0%	1,0%	7,0%	16,0%	5,0%	1,0%	6,0%	22,5%	12,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	3,0%
Percentual Acumulado (%)	5,0%	6,5%	19,5%	20,5%	27,5%	43,5%	48,5%	49,5%	55,5%	78,0%	90,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	97,0%	100,0%

Anexo D – Termo de Referência do IBAMA

[Continua na próxima página]