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

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada por Decreto de 5 de maio de 2015, publicado no Diário Oficial da União de 6 de maio de 2015, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22º, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007. **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Operação à:

EMPREENDEDOR: NORTE ENERGIA S. A.
CNPJ/CPF:12.300.288/0001-07 **CTF**: 5.074.556
ENDEREÇO: SCN QUADRA 4 BLOCO B - ASA NORTE
CEP: 70714-900 **CIDADE:** BRASILIA/DF **UF:** DF
TELEFONE: (61) 3429-6246 **FAX:** (61) 3429-6246

REGISTRO NO IBAMA: 02001.001848/2006-75

Relativa à Usina Hidrelétrica de Belo Monte no rio Xingu, nos municípios de Vitória do Xingu, Altamira e Brasil Novo, no Estado do Pará. A usina tem capacidade instalada total de 11.233,1 MW, por meio de duas casas de força: (i) a casa de força principal com 18 máquinas unidades geradoras do tipo Francis, totalizando 11.000,0 MW; e (ii) casa de força complementar com 6 (seis) unidades geradoras do tipo Bulbo, totalizando 233,1 MW. O eixo do barramento principal (Sítio Pimental) localiza-se no rio Xingu, cerca de 40 km a jusante da cidade de Altamira-PA, formando o reservatório do Xingu com área de 386 km². A partir do reservatório do Xingu, o fluxo é desviado pelo Canal de Derivação até a Casa de Força Principal (Sítio Belo Monte), formando reservatório intermediário com área de 130 km². Tal desvio forma Trecho de Vazão Reduzida (TVR) de cerca de 100 km de extensão. Os reservatórios possuem área de preservação permanente (APP) com largura variável, totalizando 26.342,92 hectares.

Esta licença de operação é válida pelo período de 06 (seis) anos. A validade desta LO está condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília/DF,

MARILENE RAMOS
Presidente do IBAMA

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

1. CONDICIONANTES GERAIS:

1.1 Esta Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no § 1º, do art. 10, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

a) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
b) Graves riscos ambientais e de saúde;
c) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

1.3 A presente licença ambiental não dispensa tampouco substitui aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores.

1.4 Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida da anuência do IBAMA.

1.5 A Norte Energia S. A. é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação.

1.6 Em caso de ocorrência de qualquer acidente ambiental, o empreendedor deverá comunicar imediatamente o fato ao Ibama, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 15/2014, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais – SIEMA.

1.7 A renovação desta licença deverá ser requerida dentro do prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término de sua validade.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

2.1. Executar, de forma ininterrupta, os programas e projetos inseridos nos planos elencados abaixo:
a)Plano de Gestão Ambiental
b)Plano Ambiental de Construção
c)Plano de Atendimento à População Atingida
d)Plano de Requalificação Urbana
e)Plano de Articulação Institucional
f)Plano de Relacionamento com a População
g)Plano de Saúde Pública
h)Plano de Valorização do Patrimônio
i)Plano de Acompanhamento Geológico/Geotécnico e de Recursos Minerais
j)Plano de Gestão de Recursos Hídricos
k)Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres
l)Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos
m)Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande
n)Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios

2.2. Apresentar relatórios semestrais, contendo dados brutos e análise elaborada por responsável técnico, relativos aos Planos, Programas e Projetos. Os relatórios deverão ser entregues em versão digital e impressa (quando solicitada), constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.

2.3. Os Programas Ambientais que exijam ações programadas por tempo determinado, não coincidente com a vigência da licença de operação, devem ter seu Projeto Executivo revisto junto ao Ibama, sempre que necessário, explicitando a reprogramação das ações, adequação de metas e objetivos, devidamente acompanhadas de novo cronograma.

2.4. Realizar, sem prejuízo dos relatórios semestrais, seminário técnico com o órgão licenciador, com periodicidade anual, para discussão dos resultados dos programas ambientais, prevendo explanação por parte dos especialistas envolvidos.

2.5. Incorporar as recomendações contidas no Parecer 02001.004317/2015-25 COHID/IBAMA para realização das medidas de controle, monitoramento, mitigação e comunicação social previstas no Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte.

2.6. Em relação às atividades de reassentamento da população atingida:
a) Executar revisão do tratamento ofertado aos ribeirinhos e moradores de ilhas e beiradões do rio Xingu, conforme diretrizes aprovadas pelo Ofício 02001.009719/2015-16 DILIC/IBAMA, garantindo o acesso à dupla moradia a todos os atingidos que tenham direito.
b) Implantar o RUC Pedral até novembro de 2016 e cumprir todas as etapas dos projetos de reassentamento urbano previstas para as famílias destinadas àquele RUC: pré-transferência, transferência e pós-transferência.
c) Garantir a participação do Grupo de Acompanhamento do Pedral para consolidação do RUC Pedral.
d) Implementar, até outubro de 2016, as obras de urbanização e relocação ou indenização dos moradores do bairro Jardim Independente II atingidos pelo enchimento do reservatório, de acordo com projeto e cronograma propostos pela Norte Energia e aprovados pela Agência Nacional de Águas (ANA) e IBAMA.

2.7. Iniciar, no prazo de 10 (dez) dias, o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, o qual deverá ser mantido até que as famílias retomem suas condições de vida nas áreas remanescentes.

2.8. Efetuar o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, de forma retroativa, pelo período transcorrido desde a data de assinatura do termo de opção por modalidade de tratamento.

2.9. Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.

2.10. No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve:
a) Concluir a retirada das pontes João Coelho, Goldim Lins e ponte de madeira na foz do igarapé Ambé, até a conclusão do enchimento do reservatório Xingu;
b) Concluir, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, as obras dos parques no entorno dos igarapés de Altamira; a reurbanização da orla de Altamira; e as obras de drenagem urbana associadas aos parques e à reurbanização da orla;
c) Implantar, no prazo de 180 dias (cento e oitenta), solução definitiva para disposição final dos resíduos sólidos que atenda à sede municipal de Anapu e à localidade de Belo Monte do Pontal;
d) Apoiar a implantação de consórcio intermunicipal de resíduos sólidos que contemple os municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando solução ambiental e economicamente sustentável para disposição final de resíduos sólidos urbanos;
d) Prestar, pelo período de dois anos e de forma ininterrupta, assistência técnica aos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando a adequada operação das estações de tratamento de esgoto e dos aterros sanitários implantados pela Norte Energia.

2.11. Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.

2.12. Disponibilizar serviços de limpa-fossa e coleta de esgotos em tempo seco para saneamento ambiental de Altamira, até a conclusão das ligações domiciliares.

2.13. Disponibilizar suporte técnico e financeiro para a integral e adequada operação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira, até que a Prefeitura daquela municipalidade apresente condições para operá-lo de forma sustentável técnica e economicamente.

2.14. Em relação à qualidade de água:
a) Realizar monitoramento diário em perfil de profundidade nos pontos definidos no Plano de Enchimento dos Reservatórios, considerando os seguintes parâmetros: OD, DBO, Nitrogênio, Fósforo, *E.Coli*, PH, Turbidez, Condutividade Elétrica e Temperatura;
b) Os resultados deste monitoramento devem ser remetidos para acompanhamento do Ibama;
c) Realizar o manejo adaptativo dos compartimentos do reservatório, de modo a atender às demandas por usos múltiplos e a manutenção das condições de vida para biota aquática.

2.15. Continuar a execução do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na região dos bancos de areia (Tabuleiros do Embaubal), conforme as observações elencadas no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA.

2.16. No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá:
a) Realizar os testes previstos para a implementação do Hidrograma de Consenso, com duração mínima de 6 (seis) anos a partir da instalação da plena capacidade de geração na casa de força principal, associado aos resultados do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu;
b) Controlar as vazões da Volta Grande do Xingu sempre com o objetivo de mitigar impactos na qualidade da água, ictiofauna, vegetação aluvial, quelônios, pesca, navegação e modos de vida da população da Volta Grande.

2.17. Em relação à navegação:
a) Operar, de forma ininterrupta, o Sistema de Transposição de Embarcações;
b) Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, relatório técnico independente com a avaliação da adequação dos equipamentos às embarcações utilizadas pelos moradores da Volta Grande do Xingu.

2.18. Implantar e proteger a Área de Preservação Permanente (APP) aprovada pelo Ibama.
a) Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, Programa de Revegetação das Áreas de Preservação Permanente dos reservatórios e do Canal.

2.19. No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário:
a) Encaminhar relatórios mensais, contendo as informações solicitadas pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n° 647/2015;
b) Manter o resgate de fauna durante o período de rescaldo, até manifestação do Ibama autorizando a interrupção da atividade;
c) Encaminhar para o CETAS da UHE Belo Monte todos os animais recebidos ou informados pelo Ibama na região do entorno do empreendimento.

2.20. No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre:
a) Manter as atividades de monitoramento executadas ao longo da instalação do empreendimento, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios. A interrupção ou modificação na metodologia de qualquer atividade de monitoramento só poderá ser realizada após manifestação do Ibama;
b) Apresentar a modelagem de ocorrência de espécies, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA;
c) Apresentar, nos relatórios de acompanhamento, análises comparativas com os dados de fases anteriores, pré-enchimento e enchimento;
d) Apresentar avaliação consolidada dos impactos do empreendimento à fauna, e proposta de mitigação e/ou compensação de acordo com os resultados dos monitoramentos biológicos.

2.21. No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento:
a) Dar continuidade ao monitoramento da fauna atropelada, por meio de campanhas bimestrais, até a manifestação do Ibama autorizando a interrupção das atividades, a fim de avaliar a eficácia das medidas mitigadoras;
b) Executar medidas de mitigação adicionais, caso identificado aumento da taxa de atropelamento de fauna silvestre.

2.22. No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Aquática, a Norte Energia deve dar continuidade ao Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos, ao Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática e ao Projeto de Monitoramento de Crocodilianos, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA. As atividades de monitoramento somente poderão ser interrompidas após anuência do Ibama.

2.23. No âmbito do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios, a Norte Energia deve dar continuidade às atividades do Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios e do Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte, a fim de mensurar e mitigar o impacto sobre a fauna de quelônios. Também devem ser apresentadas análises comparativas com as fases anteriores, como pré-enchimento e enchimento.

2.24. No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável:
a) Realizar seminário técnico aberto ao público da AID, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, com participação de especialistas em pesca, para discutir os resultados dos monitoramentos e debater os impactos decorrentes da fase construtiva e de operação da UHE Belo Monte;
b) Iniciar, em até 60 (sessenta) dias, projeto de assistência técnica de pesca, por período mínimo de 3 (três) anos, no trecho que sofrer alterações pela formação do reservatório Xingu e do Trecho de Vazão Reduzida; e
c) Desenvolver projeto de assistência técnica de pesca destinado aos pescadores e ribeirinhos moradores da Reservas Extrativistas Riozinho do Anfrísio e Iriri, na região da Terra do Meio.

2.25. No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna:
a) Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, Protocolo de Ação para as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para fase de operação do empreendimento, incluindo atividades a serem executadas em eventuais mortandades de peixes;
b) Executar resgate de ictiofauna durante as atividades de comissionamento, nas paradas das Unidades Geradoras (programadas e emergenciais), e em outras atividades potencialmente impactantes à ictiofauna;
c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes, incluindo a DILIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes;
d) Registrar, durante as atividades de resgate de ictiofauna, as medições dos seguintes parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido e pH;
e) No caso de resgate de espécies exóticas, os exemplares dessas espécies devem ser sacrificados, e não devolvidos ao corpo hídrico.

2.26. No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais:
a) Prover assistência técnica pelo período mínimo de 3 (três) anos após o repasse dos pacotes tecnológicos;
b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta alternativa de ações de mitigação para o público que não aderir ao projeto.

2.27. No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes:
a) Iniciar a operação do Sistema de Transposição de Peixes – STP – antes do período de migração reprodutiva da ictiofauna 2015/2016;

b) Realizar avaliação de efetividade do STP, após os três primeiros ciclos hidrológicos, a partir dos dados de monitoramento oriundos dos Projetos de Monitoramento da Ictiofauna e de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes e encaminhar relatório ao Ibama.

2.28. Com relação à reposição florestal:
a) Encaminhar, em 90 dias, o projeto de reposição florestal, utilizando as informações constantes no Relatório Final de Supressão;
b) Considerar as Áreas de Preservação Permanente do reservatório, para plantio de espécies florestais para fins de geração de crédito de reposição florestal.

2.29. No âmbito do Programa de Desmatamento:
a) Encaminhar o Relatório Final de Supressão após a finalização dos desmates autorizados para instalação do empreendimento;
b) O quantitativo de área desmatada em APP deverá ser compensado com o plantio efetivo de espécies arbóreas em área equivalente, o qual poderá ser contabilizado para fins de cumprimento de reposição florestal.

2.30. No âmbito do Programa de Delineamento do Mercado Madeireiro:
a) Destinar 100% do volume aproveitável das espécies protegidas na forma de produto florestal processado, por meio de doação ou utilização interna, devendo priorizar os usos que proporcionem melhor valor agregado;
b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, planejamento que contemple a destinação de todas as classes de produtos florestais determinados no Plano Operacional de Supressão (tora, mourão, lenha e resíduos grossos) considerando as especificidades de cada categoria; e
c) Otimizar a utilização interna dos produtos florestais oriundos da supressão para o uso nas obras de infraestrutura e montagem, bem como em outros programas ambientais do PBA que demandem qualquer tipo de consumo madeireiro.

2.31. No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:
a) Observar os projetos executivos para todas as áreas contempladas no Programa;
b) Priorizar o plantio de espécies arbóreas nativas, com sementes e mudas oriundas do resgate de flora e aquelas identificadas como ameaçadas de extinção ou espécies protegidas;

2.32. Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:

a) **MS/SVS -** elaborar e encaminhar à SVS/MS, no prazo de 60 (sessenta) dias, Plano de Ação de Malária Complementar a ser executado por mais 05 (cinco) anos. O PACM complementar deverá ser realizado em conformidade com o descrito na Portaria Interministerial n.º 60/2015 e Portaria SVS/MS nº 1/2014;
b) **IPHAN –** dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo do IPHAN;
c) **FUNAI –** dar continuidade à implantação dos planos e programas integrantes do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental (PBA-CI), observando as recomendações da Funai para complementação e adequação das medidas, bem como os prazos e orientações estabelecidas por aquela Fundação.

2.33. Dar apoio operacional à fiscalização para coibir ilícitos ambientais na área de influência do empreendimento, tais como desmatamento e exploração ilegal de madeira, tráfico de animais silvestres e pesca predatória.

2.34. Cumprir as obrigações relativas à Compensação Ambiental, previstas no art. 36 da Lei 9.985/2000, a partir da deliberação do Comitê de Compensação Ambiental Federal. O Grau de Impacto do empreendimento é de 0,5%, e o valor da Compensação Ambiental foi estipulado em R$ 126.325.793,01 (cento e vinte e seis milhões, trezentos e vinte e cinco mil, setecentos e noventa e três reais e um centavo).