



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

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 798/2011

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº. 604 de 25 de fevereiro de 2011, publicado no Diário Oficial da União de 25 de fevereiro de 2011, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Instalação à:

EMPRESA: ECE Participações S.A.

CNPJ: 09.333.996/0001-21

CTF: 3631900

ENDEREÇO: Rua Jerônimo Veiga, 45 – 9 andar - Itaim

CEP: 04.536-000 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP

TEL/FAX: (11) 3365-4210

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº. 02001.000337/2008-06

Relativa à instalação da UHE Santo Antônio do Jari, usina hidrelétrica com capacidade instalada total de 373,4 MW. A UHE Santo Antônio do Jari é composta por duas casas de força: (i) casa de força principal, com 3 unidades geradoras do tipo "Francis" totalizando 370 MW; e (ii) casa de força complementar com uma 1 unidade geradora do tipo "Bulbo" totalizando 3,4MW. O eixo do barramento ficará localizado no rio Jari, entre os municípios de Almerim (PA) e Laranjal do Jari (AP).

Esta Licença de Instalação é válida pelo período de 04 (quatro) anos, a contar da presente data, estando sua validade 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

03 JUN 2011

CURT TRENNEPohl
Presidente do IBAMA

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LI Nº 798/2011

1. CONDICIONANTES GERAIS:

- 1.1. A concessão desta Licença de Instalação deverá ser publicada conforme o disposto no Art. 10, § 1º, da Lei nº 6.938/81 e Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA nº 006/86, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. Qualquer alteração nas especificações do empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA. Inclui-se nesta condicionante qualquer alteração que possa implicar impactos socioambientais diferenciados àqueles previstos no PBA.
- 1.3. A implantação de estruturas não contempladas nesta licença deverá ser objeto de consulta e prévia anuência da Diretoria de Licenciamento Ambiental.
- 1.4. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer:
 - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; e
 - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.5. O IBAMA deverá ser imediatamente comunicado em caso de: (i) ocorrência de qualquer acidente, que possa potencialmente causar impacto ambiental; ou (ii) descumprimento de condicionante estabelecida por esta licença. Deverão ser informadas as medidas corretivas adotadas pelo empreendedor.
- 1.6. A prorrogação desta licença deverá ser requerida no prazo de até 60 (sessenta) dias antes de expirada a sua vigência.
- 1.7. Esta Licença não autoriza a supressão de vegetação.
- 1.8. Perante o IBAMA a ECE Participações S.A é a única responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas nesta licença.
- 1.9. Todos os dados das coletas da biota realizadas no âmbito deste processo de licenciamento são públicos e os respectivos dados brutos deverão ser entregues a este Instituto, de acordo com os prazos e formatos solicitados.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

- 2.1. Implementar os subprogramas e projetos inseridos nos planos e programas elencados abaixo, em acordo com conteúdo e cronograma¹ aprovados por este Ibama, incorporando as exigências elencadas no Ofício nº529/2011/DILIC/IBAMA:
 - i. Programa Gerenciamento Ambiental – PGA
 - ii. Plano Ambiental para Construção – PAC
 - iii. Programa de Monitoramento Climato-Meteorológico
 - iv. Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos
 - v. Programa de Monitoramento do Lençol Freático
 - vi. Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico
 - vii. Programa de Monitoramento Sismológico
 - viii. Programa de Monitoramento e Salvamento Paleontológico
 - ix. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD
 - x. Programa de Conservação da Flora
 - xi. Programa de Supressão da Vegetação
 - xii. Programa de Limpeza e Desinfecção do Reservatório
 - xiii. Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna

¹ - O cronograma de implantação dos planos socioambientais está associado ao cronograma de implantação do empreendimento.

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LI Nº 798/2011

- xiv. Programa de Resgate da Fauna durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório
 - xv. Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semiaquática
 - xvi. Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna
 - xvii. Programa de Monitoramento da Ictiofauna
 - xviii. Programa de Monitoramento Limnológico
 - xix. Programa de Monitoramento das Macrófitas Aquáticas
 - xx. Programa de Monitoramento dos Impactos no Trecho de Vazão Reduzida - TVR
 - xxi. Programa de Comunicação Social – PCS
 - xxii. Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores – PEAT
 - xxiii. Programa de Educação Ambiental – PEA
 - xxiv. Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (PACUERA)
 - xxv. Programa de Indenização e Remanejamento da População
 - xxvi. Programa de Capacitação de Mão de Obra Local dos Municípios da AII
 - xxvii. Programa de Capacitação de Agentes Públicos dos Municípios da AII
 - xxviii. Programa de Apoio aos Municípios
 - xxix. Programa de Caracterização e Fomento da Atividade Pesqueira
 - xxx. Programa de Desenvolvimento do Potencial Turístico e Recreativo
 - xxxi. Programa de Controle e Monitoramento da População Migrante
 - xxxii. Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos
 - xxxiii. Programa de Prospecção, Resgate e Monitoramento Arqueológico
 - xxxiv. Programa de Educação Patrimonial para a Cultura Material e Imaterial Intangível
 - xxxv. Programa de Documentação e Preservação do Patrimônio Natural e Paisagístico
 - xxxvi. Programa de Saúde
- 2.2. Apresentar relatórios relativos ao Planos, Programas e Projetos, com periodicidade semestral, com exceção ao Programa de Resgate da Fauna Durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório, cujo relatório deverá ser entregue trimestralmente. Os relatórios devem conter os dados brutos e a análise elaborada por responsável técnico competente. Deverão ser entregues em versão impressa e digital, 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. Manter a vazão mínima remanescente necessária para preservar a biota e a beleza cênica da Cachoeira Santo Antônio para seu uso turístico e paisagístico durante todo o ano. A vazão mínima remanescente deverá também respeitar as condições estabelecidas pela Agência Nacional de Águas (ANA).
- Parágrafo Único - A vazão mínima remanescente no trecho de vazão reduzida (TVR) é de 45 m³/s, conforme estabelecido na Resolução ANA nº 416/2010. Na hipótese de revisão dos valores definidos pelo órgão outorgante, a alteração deverá ser precedida de anuênciam do IBAMA, nos termos da condicionante nº 1.2 desta LI, após avaliação das implicações ambientais.
- 2.4. No que se refere à qualidade ambiental no trecho de vazão reduzida (TVR), o empreendedor deverá:
- a) Manter a qualidade da água a níveis similares aos diagnosticados antes do empreendimento; e
 - b) Manter as condições para a continuidade das atividades pesqueira e de lazer existentes, tais como, pesca esportiva e recreação de contato primário, observadas as restrições de segurança.
- 2.5. Apresentar, no prazo de 1 (um) ano, modelo prognóstico da qualidade da água no futuro reservatório e no trecho justante do AHE Santo Antônio do Jari. O referido modelo deverá: (i) contemplar as fases de enchimento e estabilização do reservatório; (ii) incluir compartimento para o trecho a jusante do barramento; (iii) atualizar os dados de entrada, sempre que necessário; (iv) utilizar os dados obtidos nas campanhas do PBA; (v) avaliar a possibilidade de estratificações

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LI Nº 798/2011

térmica ou química; (vi) apresentar o quantitativo de fitomassa a ser retirado; (vii) considerar a possível rebrota da vegetação suprimida; (viii) destacar os locais onde a qualidade possa alcançar níveis críticos; (ix) sugerir as medidas corretivas necessárias.

- 2.6. Apresentar, no prazo de 120 dias antes do enchimento do reservatório, estudo sobre o prognóstico do comportamento hidrodinâmico do lençol freático com o enchimento do reservatório, nas áreas a montante e a jusante do barramento. O estudo deverá abordar: (i) todas edificações potencialmente atingidas; (ii) possibilidade de surgências de água em encostas e vales; (iii) formação de processos erosivos; (iv) afogamento de fossas; (v) incidência de focos de contaminação de aquíferos; e (vi) formação de áreas permanentemente alagadas. O estudo deverá apresentar medidas corretivas e/ou preventivas para os possíveis impactos identificados. Estas medidas deverão ser implementadas antes do enchimento do reservatório.
- 2.7. Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, programa específico destinado ao acompanhamento das interferências minerárias. O programa deve prever: (i) ações para realocação de áreas afetadas ou indenização aos detentores de direitos minerários na AID; (ii) proposta de tratamento para as atividades minerárias irregulares na AID; (iii) monitoramento das atividades minerárias irregulares durante a instalação do empreendimento.
- 2.8. Apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, programa específico destinado a abranger: (i) o plantio com espécies nativas regionais nos trechos antropizados da faixa de APP do reservatório; e (ii) o plantio compensatório de castanheiras, exigido pela Lei Estadual do Pará nº 6.895/2006. A compensação exigida pela legislação paraense deverá ser observada para todas as castanheiras suprimidas, independentemente de sua localização. O programa deve prever a apresentação de relatório, ao término dos desmatamentos autorizados, que informe o quantitativo de castanheiras efetivamente suprimido.
- 2.9. Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta de instância de acompanhamento social dos programas ambientais, a exemplo de comitês, câmaras ou fóruns de gestão. Contemplar a participação de representantes da sociedade e das prefeituras municipais diretamente afetadas pelo empreendimento. A instância deverá estar instalada e operante, durante toda a etapa construtiva da UHE.
- 2.10. Informar, semestralmente, o percentual de trabalhadores locais em relação ao total de empregados no período.
- 2.11. Definir, em comum acordo com as prefeituras municipais, medidas adicionais às ações compensatórias apresentadas no PBA, sempre que o Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos indicar o esgotamento da capacidade de atendimento das ações disponibilizadas pelo empreendedor.
- 2.12. Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento, observar as seguintes orientações:
 - a) **IPHAN:** atender ao disposto no Ofício 0117/11/CNA/DEPAM/IPHAN, no que tange às atividades relativas ao patrimônio histórico e arqueológico, especialmente quanto à necessidade de liberação das frentes de obras por aquele Instituto; e
 - b) **MS/SVS:** executar o Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM), aprovado por meio do Parecer Técnico nº 012/2011/CGPNCM/DEVEP/SVS/MS.
- 2.13. No âmbito do Programa de Compensação Ambiental, com base na Lei nº 9.985/00 (SNUC) e no Decreto nº 6.848/09, informa-se que o valor da compensação ambiental (CA), referente à UHE Santo Antônio do Jari é de R\$ 3.697.919,99 (três milhões, seiscentos e noventa e sete mil, novecentos e dezenove reais, e noventa e nove centavos), de acordo com os valores atuais previstos para a implantação do empreendimento, segundo informado pela ECE Participações S.A. Para efetuar o cálculo, foram observados: (i) custo total do empreendimento R\$ 806.425.568,00 (oitocentos e seis milhões, quatrocentos e vinte e cinco mil, e quinhentos e sessenta e oito reais); (ii) custos com planos, programas e projetos ambientais R\$ 66.841.570,00 (sessenta e seis milhões, oitocentos e quarenta e um mil, quinhentos e setenta reais); (iii) Valor de Referência (VR) R\$ 739.583.998,00 (setecentos e trinta e nove milhões, quinhentos e oitenta e três mil, novecentos e noventa e oito reais); e (iv) Grau de Impacto (GI): 0,5%. af