

# **EXPANSÃO DA GERAÇÃO**

## **Empreendimentos Hidrelétricos**

*Instruções para Solicitação de  
Cadastramento e Habilitação Técnica  
com vistas à participação nos  
Leilões de Energia*



Empresa de Pesquisa Energética



GOVERNO FEDERAL  
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
MME/SPE

**Ministro**  
Edison Lobão

**Secretário-Executivo**  
Márcio Pereira Zimmermann

**Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético**  
Altino Ventura Filho

**Secretário de Energia Elétrica**  
Ildo Wilson Grüdtner

**Secretário de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis**  
Marco Antônio Martins Almeida

**Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral**  
Cláudio Sciar



Empresa de Pesquisa Energética

*Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.*

**Presidente**  
Maurício Tiomno Tolmasquim

**Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais**  
Amílcar Guerreiro

**Diretor de Estudos de Energia Elétrica**  
José Carlos de Miranda Farias

**Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustível**  
Elson Ronaldo Nunes

**Diretor de Gestão Corporativa**  
Ibanês César Cássel

URL: <http://www.epe.gov.br>

**Escritório Central**  
Av. Rio Branco, 01 – 11º Andar  
20090-003 - Rio de Janeiro – RJ

# EXPANSÃO DA GERAÇÃO

## Empreendimentos Hidrelétricos

*Instruções para Solicitação de  
Cadastramento e Habilitação Técnica  
com vistas à participação nos  
Leilões de Energia Elétrica*


**Coordenação Geral**  
Maurício Tiomno Tolmasquim  
José Carlos de Miranda Farias

**Coordenação Executiva**  
Marisa Moreira Marques

**Equipe Técnica**  
SEG  
SGE  
SMA  
STE

**Nº EPE-DEE-158/2007-r7**  
Data: 01 de setembro de 2011

## IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO E REVISÕES

 <small>Empresa de Pesquisa Energética</small>		
<i>Área de Estudo</i>		
<b>EXPANSÃO DA GERAÇÃO</b>		
<i>Estudo</i>		
<b>EMPREENDIMENTOS HIDRELÉTRICOS</b>		
<i>Macro-atividade</i>		
<b>Instruções para o Cadastramento e Habilitação Técnica com vistas à participação nos Leilões de Energia Elétrica.</b>		
<i>Ref. Interna (se aplicável)</i>		
<i>Revisões</i>	<i>Data de emissão</i>	<i>Descrição</i>
r0	02/01/2008	Emissão original
r1	04/02/2008	Revisão Portaria nº21/2008
r2	17/04/2009	Revisão Geral decorrente: da atualização da Portaria MME nº 21/2008, feita por meio da Portaria MME nº 175/2009; e do Sistema AEGE.
r3	21/09/2009	Revisão decorrente da atualização da Portaria MME nº 21/2008, feita por meio da Portaria MME nº 345/2009.
r4	05/10/2010	Revisão textual e inclusão do item 7-Garantia Física.
r5	14/02/2011	Revisão Geral e atualização das etapas para o Cadastramento e Habilitação Técnica descritas no Item 4.
r6	16/03/2011	Revisão do texto do item 7.2
r7	01/09/2011	Revisão Geral decorrente: da atualização da Portaria MME nº 21/2008, feita por meio da Portaria MME nº 498/2011.

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento tem por objetivo apresentar as instruções para solicitação de cadastramento de empreendimentos hidrelétricos com vistas à obtenção de Habilitação Técnica da EPE para participação nos leilões de compra de energia elétrica para o Sistema Interligado Nacional - SIN, onde serão oferecidos contratos no Ambiente de Contratação Regulada – ACR.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>iv</b>
<b>1. OBJETIVO</b>	<b>6</b>
<b>2. APLICAÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>3. DIRETRIZES</b>	<b>6</b>
<b>4. DA SOLICITAÇÃO DO CADASTRAMENTO E HABILITAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Preenchimento do AEGE.....</b>	<b>7</b>
<b>4.2 Regularização dos Dados do AEGE após o Cadastramento.....</b>	<b>10</b>
<b>5. DOCUMENTAÇÃO REQUERIDA</b>	<b>10</b>
<b>5.1 Requerimento de Cadastramento .....</b>	<b>10</b>
<b>5.2 Ficha de Dados.....</b>	<b>10</b>
<b>5.3 Estudo/Projeto .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4 Licença Ambiental.....</b>	<b>12</b>
<b>5.5 Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental.....</b>	<b>13</b>
<b>5.6 Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica – DRDH .....</b>	<b>13</b>
<b>5.7 Parecer de Acesso.....</b>	<b>13</b>
<b>5.8 Cronograma Físico .....</b>	<b>14</b>
<b>5.9 Orçamento .....</b>	<b>14</b>
<b>5.10 Arquivos Eletrônicos .....</b>	<b>14</b>
<b>5.11 Atos complementares.....</b>	<b>15</b>
<b>6. REQUISITOS GERAIS DA DOCUMENTAÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>7. GARANTIA FÍSICA</b>	<b>17</b>
<b>7.1 Usinas Hidrelétricas - UHE .....</b>	<b>17</b>
<b>7.2 Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH .....</b>	<b>17</b>
<b>8. HABILITAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>18</b>
<b>9. DEVOLUÇÃO DE DOCUMENTOS DE EMPREENDIMENTOS</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO I - Modelo de Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica de Empreendimentos Hidrelétricos a ser apresentada em duas vias idênticas para protocolo</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO IA - Série de Vazões Naturais Afluentes no Local da Barragem</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO IB - Série de Vazões Consuntivas</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO II- Pontos da Curva COTA X ÁREA X VOLUME</b>	<b>22</b>
<b>ANEXO III - Pontos da Curva VAZÃO X NÍVEL DE JUSANTE</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO IV – Glossário</b>	<b>24</b>

## 1. OBJETIVO

Estabelecer a forma de apresentação da documentação de empreendimentos hidrelétricos com vistas ao processo de Cadastramento e Habilitação Técnica do empreendimento na Empresa de Pesquisa Energética – EPE, operacionalizando o disposto na Portaria MME nº 21, de 18 de janeiro de 2008 e demais normas que regem esse processo.

Adicionalmente, cabe ressaltar que os parâmetros, dados e informações fornecidas pelo empreendedor para o cadastramento e a habilitação técnica serão os utilizados para: cálculo das garantias físicas dos empreendimentos hidrelétricos; compor os contratos de compra e venda de energia no Ambiente de Contratação Regulada – **CCEAR**; compor os documentos que constituirão os **Atos de Outorga do Poder Concedente** para o empreendimento a ser implantado na hipótese de a energia do mesmo vir a ser objeto de contratação como vendedor nos leilões de Energia Elétrica.

## 2. APLICAÇÃO

Estas Instruções se aplicam aos empreendedores interessados em participar dos leilões de compra de energia proveniente de novos empreendimentos hidrelétricos (PCH ou UHE) e da ampliação e repotenciação, com aumento da capacidade instalada, de empreendimentos hidrelétricos já outorgados, conforme estabelecido pela Lei 10.848/2004.

## 3. DIRETRIZES

Estas instruções estabelecem os requisitos para a apresentação da documentação dos projetos de empreendimentos hidrelétricos na EPE para fins de análise técnica.

Vale salientar que, considerando o disposto na Portaria MME nº 21/2008, art. 7º, não serão cadastrados os empreendimentos cujos agentes interessados não apresentem a totalidade dos documentos referidos no art. 5º da mesma portaria, excetuando aqueles documentos que possuem prazo diferenciado para serem entregues à EPE.

No **ANEXO IV** apresenta-se um glossário dos principais termos utilizados na documentação para habilitação técnica dos empreendimentos.

## 4. DA SOLICITAÇÃO DO CADASTRAMENTO E HABILITAÇÃO TÉCNICA

### 4.1 Preenchimento do AEGE

A EPE disponibiliza o Sistema de Acompanhamento de Empreendimentos Geradores de Energia – AEGE a fim de possibilitar aos empreendedores a inserção dos dados de seus empreendimentos, neste sistema, a qualquer tempo, independentemente dos Leilões de Energia.

A inclusão dos dados do empreendimento gerador de energia nesse sistema será um dos elementos constitutivos para o seu futuro Cadastro e Habilitação Técnica com vistas à participação nos Leilões de Energia, seguindo-se as etapas descritas abaixo.

#### a) **Primeira Etapa – ADESÃO - Cadastro do Empreendedor**

O cadastro do Empreendedor no AEGE visa obter os dados da empresa e o estabelecimento de um usuário responsável<sup>1</sup> pela interface de segurança entre a EPE e o empreendedor e será feito eletronicamente pelo endereço <http://sistemas.epe.gov.br/aege/adesao/>.

Finalizada esta etapa, será encaminhada ao usuário responsável uma senha para acesso ao sistema AEGE. Após o recebimento da senha, o usuário responsável poderá acessar o sistema AEGE para designar novos usuários.

A substituição do usuário responsável deverá ser solicitada à EPE formalmente por meio de carta com justificativa e documentação pertinente.

Destacamos que caso o empreendedor já esteja cadastrado no AEGE, a presente etapa deve ser desconsiderada. Neste caso para efetuar o acesso deve-se utilizar o login e a senha do usuário responsável, já fornecido ao empreendedor pela EPE.

#### b) **Segunda Etapa - Inclusão de Novos Usuários**

O usuário responsável, designado quando da adesão ao AEGE, poderá eleger outros usuários que poderão incluir ou manter os dados dos empreendimentos no AEGE.

Apenas o usuário responsável terá acesso a todos os empreendimentos incluídos pelos demais usuários.

---

<sup>1</sup> O usuário responsável deve ser definido quando da adesão ao Sistema AEGE. Ele tem as atribuições de inscrever os empreendimentos nos Leilões e designar usuários. Para cada empreendimento ele designará dois usuários: o representante legal e o interlocutor, que responderão pelo empreendimento perante a EPE.

c) **Terceira Etapa - Inclusão de Empreendimento**

Entende-se por inclusão de empreendimentos o preenchimento dos respectivos dados no AEGE, que poderá ser feita por um dos interlocutores. A designação dos interlocutores nesta etapa é de responsabilidade do usuário responsável.

No AEGE os dados serão constituídos em dois conjuntos: o núcleo da base de dados (campos de cor amarela no AEGE) e o de dados suplementares (campos em cor azul no AEGE). Estes conjuntos de dados não poderão ser mais alterados após o Cadastramento (item f - sexta etapa).

O núcleo da base de dados constitui o conjunto de informações que caracterizam um empreendimento e que são invariáveis em todos os Leilões.

O conjunto de dados suplementares constitui as informações que são específicas de cada Leilão.

Os campos "Distribuidora", "Sistema", "Objeto da Contratação" e "Projeto de Referência" se aplicam a empreendimentos localizados nos Sistemas Isolados. Portanto, não deverão ser preenchidos para empreendimentos interligados ao SIN.

d) **Quarta Etapa – Inscrição do Empreendimento no Leilão**

É atribuição do usuário responsável realizar a inscrição do empreendimento nos Leilões, respeitados os prazos estabelecidos em normas específicas.

Nesta etapa deverá ser obrigatoriamente designado, para cada empreendimento, o usuário que será o Representante Legal junto a EPE.

Durante o processo da Habilitação Técnica o Interlocutor e o Representante Legal serão responsáveis junto à EPE pelo envio e recebimento de informações e/ou correspondências, bem como prestar esclarecimentos que se fizerem necessários.

No sistema AEGE deve ser informado, e mantido atualizado, o endereço para envio de correspondências ao empreendedor (ver item 6, alínea "k" destas instruções)

A inscrição de empreendimentos existentes no AEGE, cuja inclusão de dados tenha sido feita com vistas à participação em Leilões de anos anteriores, deverá ser feita de forma análoga, pelo usuário responsável, utilizando o login e a senha, já fornecidos ao empreendedor pela EPE.



Um empreendimento poderá ser inscrito concomitantemente em mais de um Leilão desde que previsto nas respectivas normas.

e) **Quinta Etapa – Suplementação dos Dados do Empreendimento Inscrito no Leilão**

O núcleo da base de dados (campos de cor amarela no AEGE) dos empreendimentos inscritos deverá ser suplementado com os dados específicos (campos de cor azul no AEGE) de cada Leilão. Nesta etapa, os dados inicialmente informados por ocasião da inclusão de um empreendimento no sistema AEGE (núcleo da base de dados) poderão também ser revisados.

Ao concluir esta etapa recomenda-se fazer a validação e finalização<sup>2</sup>, que permitem a verificação e consistência dos dados informados.

Destaca-se que no AEGE existem duas modalidades de impressão: a preliminar e a final. A preliminar (ícone da impressora preliminar) permite a impressão de todos os dados preenchidos no AEGE, podendo ser feita a qualquer tempo. Na final (ícone da impressora final), se imprime a Ficha de Dados que contém as principais características do empreendimento.

Recomenda-se que a impressão final somente seja feita após a aprovação corporativa do empreendedor, visto que uma vez realizada, o AEGE será automaticamente "Bloqueado" (o AEGE assume o status "B") não permitindo mais a edição de dados.

Antes do Cadastramento (item f, sexta etapa) o desbloqueio para edição de dados deverá ser solicitado à EPE por meio do endereço [aege@epe.gov.br](mailto:aege@epe.gov.br).

f) **Sexta Etapa: Cadastramento para Habilitação Técnica no Leilão**

Realizadas as etapas anteriores, o Representante Legal poderá solicitar à EPE o Cadastramento e Habilitação Técnica do empreendimento para participar do Leilão, por meio do requerimento citado no item 5.1 destas Instruções, (ver modelo no **ANEXO I**), ao qual será anexado um conjunto de documentos em atendimento ao disposto na Portaria MME nº 21/2008, e nestas instruções.

---

<sup>2</sup> Na validação e finalização, o Sistema AEGE faz uma análise crítica dos dados inseridos apontando omissões e/ou inconsistências. Esta operação é feita na Guia "Leilão", observando-se as instruções na sub-guia "Validação e Finalização". O AEGE assume no decorrer das edições três status: "Em atualização - A", "Finalizado - F" e "Bloqueado - B". O status "A" denota que os dados estão sendo alterados/preenchidos. O "F" denota que os dados preenchidos estão consistentes e completos. O "B" denota que o sistema está bloqueado para edição. Para bloqueio do AEGE, proceder a impressão da Ficha de Dados "Final" (ícone da impressora "Final" na barra de comandos).

A Ficha de Dados (impressão final do AEGE), que é parte integrante da documentação, deve corresponder à última versão bloqueada (status "B") dos dados contidos no Sistema AEGE.

## 4.2 Regularização dos Dados do AEGE após o Cadastramento

No decorrer da análise técnica poderão ser solicitadas, pela EPE, regularizações na documentação protocolada bem com nos dados inicialmente informados. Para tanto, será enviado ao interlocutor e ao representante legal, e-mails solicitando a regularização necessária. Estas regularizações poderão também ser solicitadas por meio de ofício de notificação.

Destacamos que ao concluir uma regularização no Sistema AEGE o mesmo deverá ser "Finalizado" e "Bloqueado". Quando um empreendimento estiver concomitantemente participando em mais de um Leilão, estas operações (Finalizar e Bloquear) devem ser feitas também nos demais cadastramentos.

Na documentação regularizada (revisão de documentos) deverá constar obrigatoriamente o número da revisão e a respectiva data.

## 5. DOCUMENTAÇÃO REQUERIDA

### 5.1 Requerimento de Cadastramento

A solicitação de Cadastramento e da Habilitação Técnica deverá ser obrigatoriamente, feita por meio de um requerimento à EPE (ver modelo no **ANEXO I**) ao qual deverá ser anexado o conjunto de documentos estabelecidos na Portaria MME nº 21/2008 e nestas Instruções.

### 5.2 Ficha de Dados

A Ficha de Dados é um documento que sintetiza os principais dados técnicos e características operacionais de um empreendimento sendo gerada, automaticamente, a partir dos dados inseridos no Sistema AEGE.

A versão da Ficha de Dados a ser protocolizada na EPE deve ser a última, ou seja, a mesma do Sistema AEGE no momento do pedido de solicitação de cadastramento e habilitação técnica. Este

documento deve estar assinado pelo representante legal e ter a firma reconhecida.

Destaca-se que só serão aceitas solicitações de cadastramento de empreendimentos cuja Ficha de Dados corresponderem à última versão “Bloqueada” do Sistema AEGE.

### 5.3 Estudo/Projeto

Deverá ser apresentado, em conformidade com a etapa do desenvolvimento do empreendimento, os estudos de viabilidade ou o projeto básico do aproveitamento, os quais deverão ser elaborados segundo as recomendações das “Instruções” e “Diretrizes” vigentes (Instruções para Estudos de Viabilidade de Aproveitamentos Hidrelétricos, Eletrobrás/DNAEE-1997 e Diretrizes para Estudos e Projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas - 2000).

Destaca-se que os estudos de viabilidade de UHEs a serem apresentados à EPE deverão ser aqueles aceitos para análise pela ANEEL, inclusas as complementações, se existentes, exigidas por essa Agência.

Os projetos apresentados à EPE, referentes à PCH, deverão ser os aprovados pela ANEEL, contendo inclusive as complementações, se existentes, exigidas por essa Agência.

Os projetos de ampliação ou repotenciação apresentados à EPE, referentes a empreendimentos hidrelétricos (UHE ou PCH), deverão ser os aprovados pela ANEEL, contendo inclusive as complementações, se existentes, exigidas por essa Agência.

Os Estudos/Projetos, obrigatoriamente, deverão conter as informações das séries de vazões, como segue:

- **Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCH**

Os dados necessários para cálculo de Garantia Física, deverão ser encaminhados em meio digital, no formato Excel. A série histórica de vazões médias mensais deverá abranger um período não inferior a 30 anos, gerado de maneira que esse seja o mais extenso e atualizado possível, devendo estar em conformidade com o Histórico de Vazões apresentado no Projeto Básico aprovado.

O Anexo IA deve ser utilizado como referência para a série de vazões médias mensais, porém a consideração dos usos consuntivos será feita de acordo com a recomendação da Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH) emitida pelos órgãos de recursos hídricos competentes.

- **Usinas Hidrelétricas - UHE**

No caso de Empreendimento com potência superior a 30 MW ou não enquadrados como PCH deverão ser enviados, em meio digital, no formato Excel, conforme ANEXOS 1A e 1B, as séries hidrológicas de vazões médias mensais contemplando o período de 1931 até 2 (dois) ano anterior ao ano vigente, no mínimo, e estar compatível com as séries de vazões dos demais empreendimentos da cascata. Além das séries de vazões deverão ser informados, no mínimo, 5 (cinco) pontos da curva "vazão x nível de jusante" situados entre a vazão mínima e a máxima do histórico de vazões naturais ([Anexo III](#)), bem como das curvas "cota x área x volume" que deverão contemplar a faixa de deplecionamento do reservatório com pelo menos 5 (cinco) valores dentro desta faixa ([Anexo II](#)).

- **Ampliações e repotenciações**

Para ampliações ou repotenciações deverão ser apresentados os estudos técnicos, aprovados pela ANEEL, que fundamentam o acréscimo de potência e energia do empreendimento. A série histórica de vazões médias mensais a ser apresentada nos [Anexos IA e IB](#), deve ser a mesma utilizada no cálculo da garantia física da UHE ou PCH em seu projeto original.

#### 5.4 Licença Ambiental

Deverá ser obrigatoriamente apresentada cópia autenticada da Licença Ambiental, objeto do inciso XII, §3º, art. 5º da Portaria MME nº 21/2008, emitida pelo órgão competente e compatível com a etapa do projeto. A Licença Ambiental deverá estar com prazo válido na data do seu protocolo na EPE, conforme prazo estipulado na Portaria MME nº 21/2008.

Na Licença Ambiental deverá constar o nome do empreendimento, o nome do agente interessado, a potência instalada do projeto, a data de emissão e o prazo de validade.

Conforme disposto na Portaria MME nº 21/2008, na hipótese de não apresentação da licença ambiental na data limite estabelecida para o cadastramento, obrigatoriamente, deverão ser apresentados o protocolo, de pedido de licenciamento do empreendimento e os estudos apresentados ao Órgão Ambiental competente, no momento da solicitação de cadastro na EPE.

## 5.5 Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental

No ato do cadastramento, deverá ser protocolizada, em meio digital, cópia dos Estudos Ambientais apresentados ao órgão ambiental no processo de licenciamento, e de acordo com a etapa do projeto (Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - EIA/RIMA, Relatório Ambiental Simplificado - RAS, Relatório Ambiental Preliminar - RAP, etc.).

O estudo ambiental apresentado deve contemplar o exposto na legislação pertinente (Lei Federal nº 6.938/81, Decreto Federal nº 99.274/90 e Resoluções CONAMA nº 01/86, 06/87, 237/97 e 279/01).

Complementações dos estudos, solicitadas pelo órgão ambiental deverão ser entregues junto com a Licença Ambiental.

## 5.6 Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica – DRDH

Deverá ser obrigatoriamente apresentada cópia autenticada da DRDH ou da Outorga de Uso da Água, emitida pelo órgão competente. A Outorga deverá estar com **prazo válido** na data do seu protocolo na EPE, conforme prazo estipulado na Portaria MME nº 21/2008.

## 5.7 Parecer de Acesso

Deverá ser obrigatoriamente apresentado uma cópia autenticada do parecer de acesso ou documento equivalente à Rede Básica, Demais Instalações de Transmissão - DIT ou à Rede de Distribuição, conforme o caso, respeitando-se o prazo disposto na Portaria MME nº. 21/2008. O parecer de acesso ou documento equivalente deverá ter sido emitido há, no máximo, seis meses antes da data do cadastramento na EPE.

Na hipótese de não apresentação do parecer de acesso na data limite para cadastramento do empreendimento, definida em portaria específica do MME, deverá ser apresentada cópia do documento que protocola o pedido de parecer de acesso ou documento equivalente a entidade competente para emissão do mesmo.

Para obtenção de Parecer de Acesso referente a empreendimentos com entrada em operação em prazo superior a três anos, na Rede Básica ou DIT, deverão ser apresentados à EPE os estudos elétricos desenvolvidos pelo empreendedor, para definir a conexão solicitada, os quais contemplem, no mínimo, a análise do sistema em regime permanente (Estudos de Fluxo de Potência e de Curto-Circuito), indicando os impactos no sistema receptor. Estes estudos deverão ser apresentados em prazo a ser informado pela EPE, que permita a sua análise de modo que

possa ser emitido o parecer de acesso ou documento equivalente no prazo estabelecido na Portaria MME nº21/2008.

## **5.8 Cronograma Físico**

Deverá ser apresentado o cronograma de implantação do aproveitamento hidrelétrico, destacando as atividades de obtenção das Licenças Ambientais, do projeto executivo, do início das obras civis, da fabricação dos equipamentos, da montagem eletromecânica, desvio do rio, do enchimento do reservatório, do comissionamento e dos testes, bem como das datas de entrada em operação comercial das unidades geradoras para atender o suprimento de energia estabelecido no Leilão. Destaca-se que os cronogramas vinculam-se aos leilões em que os empreendimentos estão cadastrados, devendo ser reajustados em conformidade com a sua participação no processo licitatório. Deve-se observar que as datas preenchidas no AEGE devem estar em conformidade com o cronograma apresentado.

## **5.9 Orçamento**

Deverá ser apresentado o orçamento segundo o modelo recomendado nas Instruções para Estudos de Viabilidade de Aproveitamentos Hidrelétricos (abril de 1997) e nas Diretrizes para Estudos e Projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas (janeiro de 2000), conforme o caso. Obrigatoriamente, a data base de referência do orçamento deverá ser o mês de dezembro do ano anterior ao do leilão para o qual foi requerido o cadastramento e Habilitação Técnica. Deve-se atentar que o orçamento preenchido no AEGE há de refletir os valores indicados nos orçamentos detalhados.

## **5.10 Arquivos Eletrônicos**

Deverá ser fornecido no ato do cadastramento um CD (ou DVD) contendo a gravação de toda a documentação apresentada à EPE. Observando-se que os textos e figuras deverão ser em formato "pdf" e, os desenhos em "dwg". Os Estudos de Impacto Ambiental deverão ser gravados em CD (ou DVD) separado. Essas mídias deverão ser identificadas escrevendo-se na face: o nome do empreendimento e o leilão a que se refere o cadastramento.

### 5.11 Atos complementares

A EPE poderá emitir atos complementares durante o processo de cadastramento e habilitação técnica, conforme artigo 17-A da Portaria MME Nº 21/2008.

## 6. REQUISITOS GERAIS DA DOCUMENTAÇÃO

Os requerimentos do Cadastramento e Habilitação Técnica de empreendimentos hidrelétricos devem satisfazer às seguintes condições gerais relativamente à documentação a ser apresentada:

- a) A documentação deve ser apresentada em português, em todas as suas partes e componentes, inclusive os desenhos.
- b) Os processos devem ser apresentados devidamente encapados com material resistente e devidamente identificados com os dados do empreendimento a que se refere.
- c) Deverá ser adotado o Sistema Internacional de Unidades.
- d) Mapas e plantas de localização do empreendimento devem ser apresentados em escalas apropriadas, que permitam a identificação clara de todos os seus elementos, abrangendo o local de usina e o de sua área de influência, com obstáculos, benfeitorias e outros detalhes imprescindíveis a uma perfeita identificação da localização da unidade e sua inserção na região.
- e) Reduções ou ampliações de desenhos, mapas, plantas e gráficos apresentados devem ter suas escalas devidamente ajustadas.
- f) Os documentos assinados devem ter as firmas reconhecidas e as cópias devem ser autenticadas.
- g) Deverá ser entregue à EPE uma via impressa de toda a documentação requerida, exceto os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (somente em meio digital) e o Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica ([ANEXO I](#)) que deverá ser apresentado em duas vias impressas para protocolo e devolução ao empreendedor;
- h) Os arquivos digitalizados nos CDs (ou DVDs) deverão ser nomeados conforme requerimento do cadastramento. Os documentos assinados, autenticados e com firmas reconhecidas deverão ser digitalizados e gravados após estes atos. Os CDs (ou DVDs) serão testados a fim

de verificar a integridade dos arquivos, se defeituosos não serão aceitos e o projeto não será cadastrado;

- i) Sob inteira responsabilidade do empreendedor, a entrega da documentação para cadastramento poderá ser feito pelos correios. Neste caso, o cadastramento será ultimado, desde que toda a documentação requerida para este fim chegue à EPE até a data limite de cadastramento estabelecido na norma legal específica do leilão. Destacamos que, caso a documentação esteja incompleta, o cadastramento não será efetuado e a documentação devolvida ao empreendedor.

- j) Endereço da EPE para envio de Correspondência:

Todos os documentos relativos à habilitação técnica enviados à EPE após o cadastramento deverão ser enviados com carta de encaminhamento, referenciado o leilão a que se destina, o nº do processo na EPE e o nome do empreendimento (Ref.: Leilão A-x/20xx – UHE(PCH)/nº do Processo), especificando em seu texto a documentação enviada.

O endereço para o envio é o seguinte:

**Empresa de Pesquisa Energética – EPE**  
**Av. Rio Branco, nº 1, 11º andar, Centro**  
**Rio de Janeiro – RJ. CEP: 20090-003**

**A/C: "LEILÕES DE ENERGIA"**

- k) Endereço do Empreendedor para envio de Correspondência:

É obrigação do empreendedor, manter atualizado o endereço para correspondências, declarado no sistema AEGE. Após o cadastramento, caso seja necessário a alteração do mesmo, (item 4.1.f - sexta etapa), a solicitação deverá ser feita por meio do endereço eletrônico [aege@epe.gov.br](mailto:aege@epe.gov.br).

- l) Desistência:

Caso o empreendedor queira declinar da participação no Leilão inscrito, esta desistência deverá ser formalizada através de carta assinada pelo representante legal e enviada conforme descrito no item anterior.



## 7. GARANTIA FÍSICA

### 7.1 Usinas Hidrelétricas - UHE

As garantias físicas dos empreendimentos hidroelétricos seguem Portaria MME Nº 258 de 28 de julho de 2008 e são determinadas na barra de saída do gerador, não sendo considerados nesses montantes os consumos internos das usinas hidrelétricas, nem as perdas elétricas (internas, na conexão da usina, na rede básica de transmissão ou de distribuição e até o centro de gravidade do submercado no qual a usina esteja localizada).

Os dados considerados nos cálculos são os constantes dos Estudos de Viabilidade entregues à EPE encaminhados, e informados no AEGE, com vistas à Habilitação Técnica, conforme disposto na Portaria MME nº. 92 de 2006, além dos constantes na Declaração de Disponibilidade de Reserva Hídrica e na Licença Prévia emitida.

### 7.2 Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH

Segundo as diretrizes vigentes para cálculo das garantias físicas de novos empreendimentos, definidas pela Portaria MME 258 de 28 de julho de 2008, não são simuladas as PCH não despachadas centralizadamente. Dessa forma, deve ser considerado o Art. 4º da Portaria MME nº 463, de 03 de dezembro de 2009, que estabelece a metodologia para o cálculo dos montantes de garantia física de energia de usinas hidrelétricas não despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, para fins de participação no Mecanismo de Realocação de Energia - MRE, inclusive para fins de participação nos Leilões de Compra de Energia Elétrica.

Os dados considerados nos cálculos são os apresentados pelo empreendedor à EPE (constantes da Ficha de Dados no Sistema AEGE), que devem estar em conformidade com o Projeto Básico aprovado pela ANEEL, a Declaração de Disponibilidade de Reserva Hídrica e a Licença Ambiental.

## 8. HABILITAÇÃO TÉCNICA

Concluído o processo de análise técnica de um empreendimento e atendidos os requisitos formais e técnicos, a EPE expedirá a respectiva HABILITAÇÃO TÉCNICA. Esse documento terá a finalidade de indicá-lo a compor a lista de referência, a ser aprovada pelo Ministério de Minas e Energia - MME, com vistas à participação no leilão para o qual foi requerido o Cadastramento e Habilitação Técnica.

A HABILITAÇÃO TÉCNICA de um empreendimento não implicará, em qualquer hipótese, responsabilidade ou vinculação à EPE, inclusive no tocante a obrigações cíveis, comerciais e administrativas resultantes do processo de licitação de outorga, prazos, riscos de engenharia e ambientais, dentre outros.

Ressalta-se que a Ficha de Dados é parte integrante da Habilitação Técnica, conforme Portaria MME nº21/2008, e compreende os dados do empreendimento a ser autorizado pelo Poder Concedente e a ser implantado, caso se sagre vencedor do leilão.

## 9. DEVOLUÇÃO DE DOCUMENTOS DE EMPREENDIMENTOS

Será devolvida a documentação protocolada na EPE, para fins de leilão, de empreendimentos **não vencedores** neste processo licitatório. Para tanto, o empreendedor, através de seu representante legal, deverá requerer a devolução em até 60 dias após o leilão. A documentação será entregue na sede da EPE à pessoa devidamente autorizada pelo Representante Legal do Empreendedor.

## **ANEXO I - Modelo de Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica de Empreendimentos Hidrelétricos a ser apresentada em duas vias idênticas para protocolo**

(Papel timbrado do empreendedor)

(local e data)

À Empresa de Pesquisa Energética – EPE  
Avenida Rio Branco Nº. 1, 11º Andar.  
CEP: 20090-003 Rio de Janeiro - RJ  
Diretoria de Estudos de Energia Elétrica  
At: José Carlos de Miranda Farias  
Diretor de Estudos de Energia Elétrica

**Assunto: Leilão A-..... /20.....- Cadastramento para fins de Habilitação Técnica**

**Referência: PCH ou UHE .....**

A (*nome da razão social do empreendedor*), com CNPJ nº (*informar o nº*), localizada na (*informar o endereço, município, CEP e UF*) vem, por meio de seu representante legal, requerer de V.S.<sup>a</sup> o Cadastramento e a Habilitação Técnica do empreendimento hidrelétrico (*informar o nome da usina*), com a finalidade de participar do leilão de compra de energia elétrica a ser realizado no dia (*informar a data do leilão*), conforme estabelecido na Portaria MME nº (*informar o nº e data*).

Em atendimento às INSTRUÇÕES PARA SOLICITAÇÃO DE CADASTRAMENTO E HABILITAÇÃO TÉCNICA DE EMPREENDIMENTOS HIDRELÉTRICOS, disponibilizada na página da EPE, informamos que a Ficha de Dados – FD foi devidamente preenchida (sistema AEGE) e estamos anexando à presente solicitação uma via dos documentos abaixo relacionados:

- Anexo 1 – Documento de aceite dos Estudos de Viabilidade na ANEEL ou de aprovação do Projeto Básico;
- Anexo 2 – Estudo de Viabilidade ou Projeto Básico;
- Anexo 3 – Licença Ambiental ou Protocolo de Pedido de Licenciamento;
- Anexo 4 – Outorga do Uso da Água ou informação da sua solicitação;
- Anexo 5 – Parecer de Acesso ou Protocolo de Pedido do Parecer de Acesso;
- Anexo 6 - Cronograma Físico da Implantação do Empreendimento;
- Anexo 7 – Orçamento do Empreendimento;
- Anexo 8 – Ficha de Dados;
- Anexo 9 – - Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (apenas em meio digital);
- Anexo 10 – Anotações de Responsabilidade Técnica dos responsáveis pelos estudos hidrológicos e pelo Projeto do empreendimento.
- Anexo 11 – Arquivos Eletrônicos (contendo a documentação dos anexos).

Alem disso, informamos que o contato junto à EPE, para o envio e recebimento de informações e/ou correspondências, bem como para qualquer esclarecimento que se fizer necessário, será o Interlocutor designado no Sistema AEGE.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
(cargo)

Assinatura do Representante Legal (com reconhecimento de firma)










**ANEXO IV – Glossário**

 <b>GLOSSÁRIO UHE/PCH</b>	
<i>Ampliação</i>	Acréscimo de capacidade instalada (potência ativa) de um empreendimento existente.
<i>Área do Reservatório</i>	Área da planta à montante do barramento, delimitada pelo nível d'água máximo normal de montante.
<i>Comprimento da Casa de Força</i>	Medida da estrutura no sentido transversal ao fluxo.
<i>Comprimento da Tomada D'Água</i>	Medida da estrutura no sentido transversal ao fluxo.
<i>Evaporação Líquida</i>	Diferença entre a evaporação do reservatório e a evapotranspiração real estimada para a área.
<i>Indisponibilidade Programada</i>	Percentual do tempo em que a usina não está apta a operar, devido à execução da manutenção programada.
<i>Largura dos Blocos das Unidades da Casa de Força</i>	Medida no sentido do Fluxo.
<i>NA Máximo Maximorum de Montante</i>	Nível de água, no reservatório (junto a barragem), correspondente à vazão de projeto do vertedouro.
<i>NA Máximo Normal de Montante</i>	Nível de água máximo no reservatório para fins de operação normal da usina, definido através dos estudos energéticos, correspondendo ao nível que limita a parte superior do volume útil.
<i>NA Mínimo Normal de Montante</i>	Nível de água mínimo do reservatório para fins de operação normal da usina, definido através dos estudos energéticos, correspondendo ao nível que limita a parte inferior do volume útil.
<i>Nível Excepcional de Jusante</i>	Nível de água, no canal de fuga, correspondente à vazão defluente máxima de projeto.
<i>Nível Normal de Jusante</i>	Nível d'água a jusante da casa de força para a vazão correspondente ao somatório dos engolimentos máximos de todas as turbinas, sem considerar a influência da vazão vertida.
<i>Nível Mínimo Normal de Jusante</i>	Nível de água, no canal de fuga, para a vazão correspondente ao engolimento mínimo de uma turbina, com vazão vertida nula.
<i>PCH</i>	Empreendimentos hidrelétricos com potência superior a 1.000 kW e igual ou inferior a 30.000 kW, com área total de reservatório igual ou inferior a 3,0 km <sup>2</sup> , serão considerados como aproveitamentos com características de pequenas centrais hidrelétricas.
<i>Perímetro do Reservatório</i>	Comprimento da linha limite da área do reservatório no Nível Máximo Normal.
<i>Potência Habilitada</i>	Valor da potência, em kW, atribuída a uma usina em decorrência da análise técnica da EPE, definida como a potência do novo empreendimento de geração ou o acréscimo de potência para os casos de empreendimentos existentes. Este valor poderá ser igual ou inferior à potência habilitável.
<i>Potência Habilitável</i>	Valor da potência declarada pelo agente para fins de obtenção da habilitação técnica. Esse valor deve ser decorrente de uma nova instalação, ou ampliação, inclusive repotenciação.
<i>Potência Instalada Nominal</i>	Valor da potência ativa total da central geradora, definida pelo somatório das potências elétricas ativas nominais das unidades geradoras principais.
<i>Potência Elétrica Ativa Nominal</i>	Máxima potência elétrica ativa possível de ser obtida nos terminais do gerador elétrico, respeitados os limites nominais do fator de potência.
<i>Queda Bruta</i>	Queda correspondente à diferença entre o NA máximo normal de montante e o NA normal de jusante.
<i>Queda Líquida de Projeto</i>	Queda líquida para a qual a turbina opera com o rendimento máximo. Corresponde à queda mais frequente, ou seja, a moda da distribuição de frequência
<i>Queda Líquida de Referência</i>	Queda líquida para a qual a turbina, com o seu distribuidor na abertura máxima, fornece a potência nominal do gerador. Essa queda é determinada para uma permanência de 95% do tempo na curva de distribuição de quedas.
<i>Repotenciação</i>	Repotenciação de uma usina é um conjunto de obras e de intervenções nos equipamentos que visam gerar ganho de potência e de eficiência da geração de energia, confiabilidade e segurança operacional. Exemplo de repotenciação: acréscimo de capacidade de um empreendimento pelo aumento de capacidade (potência ativa) das unidades geradoras.
<i>Submersão (com uma máquina em operação)</i>	Considerada como a diferença entre as elevações do nível d'água no canal de fuga (com somente uma máquina operando na condição nominal) e a linha de centro do distribuidor da Turbina.
<i>Vazão Sanitária e/ou Remanescente</i>	Parcela da vazão afluente ao reservatório desviada a montante da casa de força, com retorno a calha principal, a jusante do barramento, para atendimento às exigências ambientais diversas.
<i>Volume útil</i>	Volume do Reservatório entre o NA Máximo Normal de Montante e o NA Mínimo Normal de Montante