

EXPANSÃO DA GERAÇÃO

PLANEJAMENTO DO ATENDIMENTO AO SISTEMA ISOLADO

*Instruções para o Encaminhamento do
Planejamento do Atendimento ao Sistema Isolado e
Apresentação de Projetos de Referência*



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME/SPE

Ministério de Minas e Energia
Ministro
Edison Lobão

Secretário Executivo
Márcio Pereira Zimmermann

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

Secretário de Energia Elétrica
Ildo Grutner

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

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



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 Gonçalves 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>

Sede
SAN – Quadra 1 – Bloco B – Sala 100-A
70041-903 - Brasília – DF

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

PLANEJAMENTO DE ATENDIMENTO AO SISTEMA ISOLADO

Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento ao Sistema Isolado e Apresentação de Projetos de Referência


Coordenação Geral
Maurício Tiomno Tolmasquim
José Carlos de Miranda Farias
Amílcar Guerreiro

Coordenação Executiva
Marisa Moreira Marques
Oduvaldo Barroso da Silva
Ricardo Gorini
Paulo Esmeraldo

Equipe Técnica
Carla Achão
Danielle Bueno de Andrade
Erika Breyer
Gabriel Malta Castro
Giacomo Chinelli
Jaine Venceslau
Joana Cordeiro
Matheus Geminigiani
Thiago Ivanoski Teixeira

Nº EPE-055/2010-r1
Data: 30 de setembro de 2011

IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO E REVISÕES

 Empresa de Pesquisa Energética		
<i>Área de Estudo</i> EXPANSÃO DA GERAÇÃO		
<i>Estudo</i> ATENDIMENTO AO SISTEMA ISOLADO		
<i>Macro-atividade</i> Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento dos Mercados Consumidores em Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência.		
<i>Ref. Interna (se aplicável)</i>		
<i>Revisões</i>	<i>Data de emissão</i>	<i>Descrição sucinta</i>
r0	21/09/2010	Emissão original
r1	30/09/2011	Revisão Geral decorrente das alterações da Portaria MME nº 600/2010, feitas por meio da Portaria MME nº 493/2011

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
1. Objetivo	2
2. Definições	3
3. Aplicação	3
4. Diretrizes para o envio do Planejamento do Atendimento de Mercados Consumidores no Sistema Isolado.....	4
5. Apresentação das Informações de Mercado e Carga.....	5
6. Apresentação das Informações de Oferta	6
7. Apresentação do(s) Projeto(s) de Referência	7
8. Solicitação para Cadastramento e Habilitação Técnica de Projetos de Referência	11
9. Documentação Requerida	14
9.1. Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica do Projeto de Referência.....	14
9.2. Projetos do Programa LUZ PARA TODOS.....	14
9.3. Demais Projetos.....	14
9.4. Ficha Cadastral.....	19
9.5. Arquivos Eletrônicos (DVD)	19
10. Requisitos Gerais da Documentação.....	19
11. Análise e Habilitação Técnica.....	22
ANEXO "A" - Modelo de Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica de Projetos de Referência (duas vias, uma para protocolo)	23

APRESENTAÇÃO

Em razão da publicação da Lei nº 12.111, de 09 de dezembro de 2009, e do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, que dispõem sobre o serviço de energia elétrica dos Sistemas Isolados e que estabelecem como competência da Empresa de Pesquisa Energética - EPE a análise técnica do planejamento do atendimento dos mercados consumidores em Sistemas Isolados, incluindo a habilitação técnica de Projetos de Referência que venham a ser propostos pelas distribuidoras, este documento tem por objetivo apresentar as instruções para cumprimento da referida legislação.

1. Objetivo

Este documento estabelece a forma de envio e apresentação, à Empresa de Pesquisa Energética – EPE, do planejamento do atendimento de mercados consumidores do Sistema Isolado, elaborado pelas concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica que deverão atender à totalidade dos seus mercados por meio de licitação, na modalidade de concorrência ou leilão, a ser realizada, direta ou indiretamente, pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, de acordo com diretrizes do Ministério de Minas e Energia – MME, conforme disposto no art. 1º da Lei nº 12.111/2009.

O planejamento do atendimento aos mercados consumidores do Sistema Isolado inclui a apresentação de Projetos de Referência que serão analisados pela EPE para emissão da Habilitação Técnica, documento que permitirá a participação daquele projeto nos leilões a serem realizados pela ANEEL, após aprovação do MME. Os Projetos de Referência elaborados pelas distribuidoras e habilitados pela EPE também servirão de base para formulação de Projetos Alternativos por outros interessados em participar dos certames, como será detalhado posteriormente nestas Instruções.

Além disso, com a publicação da Portaria MME nº 493, de 23 de agosto de 2011, que definiu as diretrizes para o atendimento em energia elétrica das Regiões Remotas do Sistema Isolado por meio do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica - "LUZ PARA TODOS", a EPE também se tornou responsável pela habilitação técnica de Projetos de Referência, propostos para Regiões Remotas, que sejam enquadrados no Programa "LUZ PARA TODOS", criado pelo Decreto nº 4.873, de 11 de novembro de 2003.

Portanto, os Projetos de Referência enquadrados no Programa "LUZ PARA TODOS" também devem seguir os procedimentos aqui descritos.

Adicionalmente, cabe ressaltar que os parâmetros, dados e informações fornecidas pelas distribuidoras para a Habilitação Técnica de Projetos de Referência serão utilizados para compor os Editais para Licitação, na modalidade de leilão ou concorrência, os Contratos de Compra e Venda de Energia e os documentos que constituirão os Atos de Outorga do Poder Concedente para o projeto que venha a ser selecionado para implantação.

2. Definições

Para utilização destas Instruções, devem ser consideradas as definições previstas no art. 2º do Decreto nº 7.246/2010 e as demais que se seguem:

- **Sistemas Isolados¹:** sistemas elétricos de serviço público de distribuição de energia elétrica que, em sua configuração normal, não estejam eletricamente conectados ao Sistema Interligado Nacional – SIN, por razões técnicas ou econômicas;
- **Regiões Remotas:** pequenos grupamentos de consumidores, situados em Sistema Isolado, afastados das sedes municipais, e caracterizados pela ausência de economia de escala ou de densidade para se conectarem ou se interligarem a outro sistema;
- **Projeto de Referência:** descrição de solução de suprimento de energia elétrica para atendimento aos consumidores dos Sistemas Isolados proposta pela Distribuidora, a ser elaborado conforme diretrizes do Ministério de Minas e Energia – MME; e
- **Distribuidoras:** concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica.

3. Aplicação

Estes procedimentos se aplicam às concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica que atuam no Sistema Isolado e são integralmente responsáveis pelo atendimento da totalidade dos seus mercados, conforme determina o art. 1º da Lei nº 12.111/2009.

Também se aplicam aos demais interessados que pretenderem propor Projetos Alternativos para participar dos leilões de energia para atendimento ao Sistema Isolado, pois estes também passarão pelo processo de Habilitação Técnica pela EPE, de acordo com o art. 5º, §1º da Portaria MME nº 600/2010.

Ressalta-se que não há previsão de participação de Projetos Alternativos aos Projetos de Referência enquadrados no Programa “LUZ PARA TODOS”, de acordo com o art. 2º, §1º da Portaria MME nº 493/2011.

¹ No âmbito do planejamento se utiliza também a designação “Localidade” para um Sistema Isolado. Em alguns casos, um mesmo Sistema Isolado pode conter duas ou mais Localidades.

Art. 2º A licitação, nas modalidades Concorrência ou Leilão, para atendimento de Regiões Remotas dos Sistemas Isolados, por meio de Projetos de Referência enquadrados no Programa "LUZ PARA TODOS", poderá ser realizada pelo Agente Executor, desde que sejam observados os modelos de Edital e Sistemática aprovados pela ANEEL, na forma do art. 5º da Portaria MME nº 600, de 2010.

§ 1º A licitação de que trata o caput não prevê, em hipótese alguma, a participação de Projetos Alternativos.

4. Diretrizes para o envio do Planejamento do Atendimento de Mercados Consumidores no Sistema Isolado

Até 1º de dezembro de cada ano, as distribuidoras deverão encaminhar, à EPE, o planejamento do atendimento de seus mercados consumidores do Sistema Isolado, para o horizonte mínimo de cinco anos, a contar do ano subsequente, devendo explicitar:

- a) os montantes de energia elétrica e de potência associada a serem incorporados em cada mercado consumidor dos Sistemas Isolados;
- b) os balanços de energia e de demanda para os próximos cinco anos, com a mesma discretização que a projeção da carga de energia e demanda prevista no item "a";
- c) os projetos de referência correspondentes às soluções de suprimento de energia elétrica, propostos pelo agente de distribuição;
- d) a necessidade de contratação de reserva de capacidade.

A EPE analisará o planejamento do atendimento de mercados consumidores em Sistemas Isolados, podendo, para tanto, solicitar informações e documentos adicionais às distribuidoras.

A EPE encaminhará a análise técnica do planejamento do atendimento dos mercados consumidores apresentado pelas distribuidoras para o MME, por meio de parecer técnico, incluindo, se for o caso, a habilitação técnica dos Projetos de Referência, a fim de que a ANEEL possa elaborar o cronograma dos leilões necessários, conforme art. 4º, §3º da Portaria MME nº 600/2010.

Cada sistema isolado da distribuidora deve ter um código de identificação único, estabelecido pela própria distribuidora, no formato XXXX-00000, onde XXXX identifica a distribuidora responsável conforme tabela abaixo:

Distribuidora	Código
Eletrobrás Amazonas Energia	AMEN
Eletrobrás Distribuição Acre	EDAC
Eletrobrás Distribuição Rondônia	EDRO
Eletrobrás Distribuição Roraima	EDRR
CERR	CERR
Celpa	CEPA
Celpe	CEPE
Cemat	CEMT
CEA	CEAP

Exemplo: o primeiro sistema da distribuidora CERR receberá o código CERR-00001, o segundo, CERR-00002 e assim sucessivamente.

A distribuidora deverá informar as coordenadas geográficas do sistema isolado, de preferência o local da principal geração do sistema.

5. Apresentação das Informações de Mercado e Carga

Relativamente ao mercado e à carga de energia elétrica, todas as concessionárias, autorizadas ou permissionárias de distribuição que atuam nos Sistemas Isolados deverão enviar para a EPE as informações através do preenchimento de formulário constituído por planilhas eletrônicas apresentadas em arquivo Excel, conforme modelo disponível no sítio www.epe.gov.br.

Os dados que deverão ser apresentados contemplam:

1. Dados anuais, por Localidade, de consumo e número de consumidores por classe, carga de energia e demanda, perdas e suprimento, índice de perdas e fator de carga, para o período 2010-2021. Para o ano de 2010, deverão ser informados os valores verificados.
2. Dados mensais, por Localidade, para os anos de 2011 e 2012, de consumo total de eletricidade, suprimento e perdas, carga de energia e demanda, índice de perdas, fator de carga, energia e demanda recebidas, geração própria.

Deverá ser preenchida uma planilha eletrônica em formato Excel para cada localidade e indicando o Sistema Isolado a que tal localidade pertence. Esse arquivo contém campos específicos para a indicação do nome da distribuidora, do Sistema Isolado e da Localidade.

A distribuidora deverá preencher os arquivos relativos a todas as Localidades em sua área de concessão, autorização ou permissão, salvar cada um desses arquivos com o nome Distribuidora_Sistema Isolado (exemplo: Amazonas Energia_Rio Preto da Eva) e enviar esses arquivos para o e-mail sistema.isolado@epe.gov.br.

6. Apresentação das Informações de Oferta

As distribuidoras deverão encaminhar à EPE a oferta de energia elétrica (existente e a necessidade de expansão) em cada um dos Sistemas Isolados. Os dados devem contemplar:

1. Características gerais do Sistema Isolado: como a localização, nome do sistema isolado/região remota, previsão de interligação ao SIN, etc.
2. Características técnicas da configuração do sistema de geração existente e em construção: nome das usinas, tipo de fonte (UTE, PCH, Eólica, etc), combustível, descrição das máquinas (identificação, potências nominal e efetiva, situação/autorização, proprietário, período do contrato de locação, previsão de término da vida útil, etc.).

Obs. Nos casos de geração terceirizada, por meio de contratos de energia e potência associada, não há necessidade de apresentação do parque gerador detalhado, deve-se apenas descrever os valores de potência e energia garantidos e condições do contrato (vigência, prorrogações já realizadas, etc.).

3. Balanços de Energia e Demanda detalhados, contemplando as restrições conjunturais e estruturais na oferta, bem como os montantes de reserva indicados: valores de demanda, geração (por fonte), importação, perdas (p.e. por deplecionamento), restrições de transmissão, reserva de regulação, manutenção programada, restrições operacionais, reserva girante, balanço final, etc.

A distribuidora deverá enviar os dados relativos a todas as Localidades em sua área de concessão, autorização ou permissão, salvar os arquivos conforme o padrão informado no item 4 e enviá-los para o e-mail sistema.isolado@epe.gov.br.

7. Apresentação do(s) Projeto(s) de Referência

7.1. Objetos de Contratação

No encaminhamento do planejamento do atendimento dos mercados consumidores, as distribuidoras deverão explicitar o(s) Projeto(s) de Referência correspondente(s) às soluções de suprimento de energia elétrica.

Os Projetos de Referência deverão buscar a redução do custo total da geração nos Sistemas Isolados e da utilização de recursos da Conta de Consumo de Combustíveis – CCC e poderão contemplar os seguintes objetos de contratação:

- a) a aquisição de energia e potência elétrica associada de agente vendedor;
- b) a aquisição de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição;
- c) a contratação de prestação de serviços de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas por meio de Sistemas de Geração Descentralizada com ou sem Redes Associadas;
- d) o aluguel de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição.

Para apresentação do(s) Projeto(s) de Referência, é necessária a descrição dos seguintes itens:

- a) o objeto de contratação correspondente a uma das hipóteses descritas anteriormente;
- b) a localização do ponto de recebimento da energia elétrica e potência associada;
- c) os montantes de energia elétrica e de potência necessários para o atendimento do mercado local no horizonte contratual;
- d) o Custo Variável Unitário - CVU de geração.

A EPE habilitará tecnicamente os Projetos de Referência elaborados e cadastrados pelas Distribuidoras, podendo, para tanto, solicitar informações e documentos adicionais.

7.1.1. Aquisição de Energia e Potência Elétrica Associada de Agente Vendedor:

Sendo o objeto de contratação a aquisição de energia e potência elétrica associada de agente vendedor, além das informações relacionadas no item 7.1., a Distribuidora deverá apresentar:

- a) a fonte energética;
- b) a potência instalada e o fator de capacidade máxima; e
- c) o orçamento com a composição dos principais custos diretos e indiretos de implantação do Projeto de Referência, conforme instruções da EPE;
- d) o cronograma estimado para implantação do Projeto de Referência;
- e) sugestão de preço de referência para a energia e potência a serem adquiridas, estimada com base no orçamento de que trata a alínea "c"; e
- f) o prazo de vigência das obrigações contratuais.

7.1.2. Aquisição de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição

Sendo o objeto de contratação a aquisição de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição, além das informações relacionadas no item 7.1., a Distribuidora deverá apresentar:

- a) a quantidade de máquinas a serem adquiridas;
- b) as respectivas especificações técnicas dos equipamentos e do combustível a ser utilizado;
- c) o orçamento com a composição dos principais custos diretos e indiretos de implantação do Projeto de Referência, conforme instruções da EPE; e
- d) sugestão de preço de referência para as unidades de geração de energia elétrica a serem adquiridas, estimada com base no orçamento de que trata a alínea "c".

Ressalta-se que, de acordo com o art. 5º, §7º da Portaria MME nº 600/2011, excepcionalmente, a EPE poderá habilitar tecnicamente Projetos Alternativos de venda de

energia e potência elétrica associada, em Leilões cujo Projeto de Referência seja a aquisição de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição.

7.1.3. Prestação de serviços de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas por meio de Sistemas de Geração Descentralizada com Redes Associadas

Sendo o objeto de contratação a prestação de serviços de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas por meio de Sistemas de Geração Descentralizada com Redes Associadas, além das informações relacionadas no item 7.1., a Distribuidora deverá apresentar:

- a) as características do serviço de suprimento de energia elétrica a ser contratado, especificando, inclusive, os custos de instalação, manutenção, operação e ampliação dos Sistemas de Geração e das Redes Associadas;
- b) o número de unidades consumidoras a ser atendido e os montantes mínimos de potência e de energia elétrica a ser disponibilizado a cada unidade consumidora no horizonte contratual;
- c) o orçamento com a composição dos principais custos diretos e indiretos de implantação do Projeto de Referência, conforme instruções da EPE;
- d) sugestão de preço de referência para contratação do serviço de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas, estimada com base no orçamento de que trata a alínea "c"; e
- e) o prazo de vigência das obrigações contratuais.

7.1.4. Aluguel de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição

Sendo o objeto de contratação o aluguel de unidades de geração de energia elétrica para operação pelos próprios agentes de distribuição, além das informações relacionadas no item 7.1., a Distribuidora deverá apresentar:

- a) a quantidade de máquinas a serem alugadas;
- b) as respectivas especificações técnicas dos equipamentos e do combustível a ser utilizado;
- c) o orçamento com a composição dos principais custos do Projeto de Referência, conforme instruções da EPE;

- d) sugestão de preço de referência estimada para o aluguel das unidades de geração de energia elétrica; e
- e) o prazo de vigência das obrigações contratuais. (Incluído pela Portaria MME no 493, de 23 de agosto de 2011)

7.2. Documentação para Habilitação Técnica do(s) Projeto(s) de Referência

Após a análise dos dados do planejamento encaminhados pelas distribuidoras e da verificação da adequação do(s) Projeto(s) de Referência(s) propostos como solução de suprimento de energia elétrica para atendimento aos mercados consumidores, a EPE poderá estabelecer prazo para adequação de documentos previstos na Portaria MME nº 21, de 18 de janeiro de 2008, quando couber, para fins de Habilitação Técnica do(s) Projeto(s) de Referência(s). O prazo para apresentação da documentação será divulgado no sítio da EPE na rede mundial de computadores www.epe.gov.br.

Caso o(s) Projeto(s) de Referência proposto(s) pela distribuidora se configure(m) como um empreendimento de geração (usina termelétrica, usina hidrelétrica, pequena central hidrelétrica, parque eólico, etc.), a distribuidora poderá preencher os dados e características técnicas do projeto no Sistema de Acompanhamento de Empreendimentos Geradores de Energia – AEGE. No entanto, na hipótese de contratação de prestação de serviços de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas, a distribuidora fornecerá as informações técnicas na forma que julgar mais adequada à solução proposta. As informações devem ser aquelas consideradas necessárias e suficientes para descrição da solução de atendimento proposta, seguindo as orientações da Lei nº 8.666/1993, art. 6º, IX quanto à definição de Projeto Básico, no que couber.

“IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;

c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;"

8. Solicitação para Cadastramento e Habilitação Técnica de Projetos de Referência

Até 1º de dezembro de cada ano, data de encaminhamento do planejamento do atendimento dos mercados consumidores à EPE, que inclui a apresentação dos Projetos de Referência, visando o atendimento à totalidade da demanda identificada para o sistema, em questão, as distribuidoras poderão preencher dados básicos e características técnicas do(s) projeto(s) no Sistema de Acompanhamento de Empreendimentos Geradores de Energia – AEGE, incluindo qual o objeto de contratação correspondente, conforme art. 8º do Decreto nº 7.246/2010 e art. 3º da Portaria MME nº 600/2010, bem como a localidade que aquele projeto pretende atender.

A EPE disponibiliza o Sistema AEGE a fim de possibilitar às distribuidoras a inserção dos dados de seus projetos neste sistema.

O cadastramento do projeto gerador de energia nesse sistema será um dos elementos constitutivos para a sua Habilitação Técnica com vistas à realização do Leilão de Contratação de Energia Elétrica e Potência Associada para atendimento dos mercados consumidores dos Sistemas Isolados e deve atender, além do descrito no item 8 destas Instruções, às seguintes etapas listadas a seguir, respeitados os prazos estabelecidos para os respectivos certames.

a) **Primeira Etapa – Cadastramento do Empreendedor² - ADESÃO**

O cadastramento da Distribuidora no sistema AEGE visa o estabelecimento de um usuário responsável³ pela interface de segurança entre a EPE e a distribuidora ou 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 do sistema. A substituição do usuário responsável deverá ser solicitada à EPE formalmente por meio de carta com justificativa e documentação pertinente.

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

O usuário responsável poderá efetuar a inclusão de novos usuários (interlocutores dos empreendimentos), que poderão incluir empreendimentos e manter os dados dos empreendimentos do mesmo empreendedor. Apenas o usuário responsável terá acesso a todos os empreendimentos incluídos no AEGE.

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

Os usuários (interlocutores dos empreendimentos), cadastrados pelo usuário responsável, podem incluir os empreendimentos deste empreendedor, informando os respectivos dados técnicos. Os dados técnicos serão constituídos de um núcleo da base de dados, campos em cor amarela, e de dados suplementares, campos em cor azul. Estes dados poderão ser alterados até a entrega da documentação para habilitação técnica dos projetos pela EPE, data a ser definida de acordo com o cronograma de cada certame.

Para os empreendimentos pertencentes aos Sistemas Isolados, as seguintes opções deverão ser informadas na Guia Empreendimento, Dadas Gerais do AEGE:

- Sub-Mercado: escolher Sistemas Isolados;
- Distribuidora: escolher o nome reduzido da Distribuidora;
- Nome do Sistema: escolher a qual Sistema Isolado pertence o empreendimento (projeto de referência);

² Neste texto se usará indistintamente “Empreendedor” ou “Distribuidora” e “empreendimento” ou “projeto de referência”.

³ O usuário responsável é definido quando da adesão ao Sistema AEGE. Ele tem as atribuições de inscrever os empreendimentos, designar usuários e, para cada empreendimento, designar o representante legal e o interlocutor perante a EPE.

- Objeto da contratação: escolher conforme item 8.1 destas Instruções o objeto de contratação correspondente às soluções de suprimento de energia elétrica;
- Projeto Alternativo referente ao Projeto de Referência: esta opção de preenchimento só será disponibilizada quando do cadastramento de Projetos de Alternativo.

d) **Quarta Etapa – Inscrição do Empreendimento**

Após a inclusão dos dados técnicos do empreendimento no sistema e respeitados os prazos estabelecidos em normas específicas, o empreendimento poderá ser inscrito para participar do leilão de energia. Nesta etapa deverá ser obrigatoriamente designado, para cada empreendimento, o usuário que será o Representante Legal perante a EPE.

A partir desta etapa o Interlocutor e o Representante Legal, ambos designados pelo usuário responsável, para um empreendimento, também serão responsáveis junto à EPE pelo envio e recebimento de informações e/ou correspondências, bem como prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários durante o processo da habilitação técnica.

e) **Quinta Etapa – Suplementação dos Dados Técnicos do Empreendimento Inscrito**

O núcleo dos dados técnicos dos empreendimentos inscritos deverá ser suplementado com os dados específicos (cronograma - denominado no Sistema como construção e motorização - orçamento, etc.) pertinentes ao leilão. Nesta etapa, os dados inicialmente informados por ocasião da inclusão de um empreendimento no sistema AEGE (núcleo da base de dados técnicos) poderão ser revisados. Ao concluir esta etapa deverá ser feita a validação e finalização⁴ dos dados, e ser impressa a Ficha Cadastral do empreendimento, impressão esta que, automaticamente torna os dados do empreendimento bloqueados para edição (status "B").

f) **Sexta Etapa – Cadastramento para Habilitação Técnica**

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 10.1 destas Instruções. A Ficha Cadastral, que é parte integrante da documentação, deve corresponder à última versão validada e finalizada dos dados contidos no Sistema AEGE.

⁴ Na validação e finalização, o Sistema AEGE faz uma análise crítica dos dados inseridos apontando omissões e inconsistências. Esta operação é feita na Guia "Leilão".

9. Documentação Requerida

9.1. Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica do Projeto de Referência

A solicitação de Cadastramento e da Habilitação Técnica do(s) Projeto(s) de Referência deverá ser obrigatoriamente feita por meio de um requerimento à EPE (**ANEXO A**).

Caso a distribuidora proponha mais de um Projeto de Referência para atendimento dos seus mercados consumidores, deverá ser encaminhado para EPE um requerimento para cada projeto a fim de cadastrá-los separadamente.

9.2. Projetos do Programa LUZ PARA TODOS

Quando o projeto for do âmbito do Programa **LUZ PARA TODOS**, o mesmo deverá ser apresentado conforme estabelecido nos manuais desse programa e suplementado com as informações em atendimento ao disposto no art. 4º, § 6º, da Portaria MME 600, de 30 de junho de 2010.

9.3. Demais Projetos

Deverá ser incluído na documentação do processo de habilitação técnica o memorial descritivo dos Projetos de Referência, contemplando, conforme o caso, a sumarização a seguir apresentada. Todas as informações constantes no texto do memorial descritivo devem estar consistentes com os dados declarados no Sistema AEGE.

A Características Gerais

Deverá ser apresentada a motivação do projeto, a caracterização e horizonte do mercado consumidor a ser atendida, a localização, acessos, infraestrutura disponível e condições climáticas. Preferencialmente devem-se adotar soluções tecnológicas compatíveis com as características socioeconômicas locais, buscando-se a utilização de fontes renováveis.

B Objeto de Contratação

Deverá ser apresentado o objeto da contratação, conforme disposto no art. 8º do Decreto nº 7.246/2010.

C Concepção Técnica

Destaca-se que, considerando as características socioeconômicas e ambientais da Localidade/Sistema Isolado, o atendimento do respectivo mercado poderá ser com sistema de geração contemplando: usinas térmicas a biocombustíveis, derivados de petróleo, gás

natural, biomassa, resíduos; Pequenas Centrais Hidrelétricas; Mini Centrais Hidrelétricas; Micros Centrais Hidrelétricas; Sistemas Hidrocinéticos; Geração Eólica; Geração Fotovoltaica; outros sistemas combinando as modalidades anteriores. Deverá ser descrita a concepção técnica escolhida, especificando a tecnologia de geração selecionada, descrevendo-se as características dos equipamentos principais, bem como o desempenho requerido.

Deverão ser descritas as redundâncias adotadas para contingenciar falhas, os sistemas auxiliares eletromecânicos, quando for o caso, os sistemas de tratamento de efluentes e gases, especificando-se a concentração de poluentes emitidos na atmosfera.

Deverá ser apresentada a descrição da subestação elevadora (transformadores elevadores e arranjo dos barramentos), da conexão do empreendimento na rede de distribuição ou nas demais instalações de transmissão – DIT, o ponto de conexão na rede da concessionária de linha de transmissão) e especificação das linhas de transmissão.

No caso de UTE's deverá ser informado o tipo de combustível, a estocagem prevista na usina e a logística do suprimento. Para projetos eólicos deverá ser apresentada a Certificação das Medições Anemométricas e de Produção de energia. Para projetos a energia solar deverá ser apresentada a memória de cálculo da carga a ser atendida e das estimativas das gerações médias mensais de energia, justificando-se as premissas e os valores adotados.

Para PCH e MCH deverão ser apresentados os respectivos projetos dos empreendimentos em conformidade com as "Diretrizes para Estudos e Projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas" ou com o "Manual de Minicentraís Hidrelétricas".

D Impactos Socioambientais Decorrentes da Operação

Deverão ser descritos os impactos socioambientais decorrentes da operação.

E Parâmetros Energéticos

Deverão ser informados e justificados entre outros, os seguintes parâmetros: Fator de Capacidade Máximo, Autoconsumo, Inflexibilidade Operativa, Taxa de Indisponibilidade Forçada, Taxa de Indisponibilidade Programada, Consumo Específico a 100% de carga (para UTE).

Deverá ser apresentado o arquivo com a série de vazões, utilizado para dimensionamento do projeto hidrelétrico.

F Operação e Manutenção

Deverão ser informados os valores dos Custos Fixo e Variável de Operação e Manutenção ($O\&M_{\text{Fixo}}$ e $O\&M_{\text{Variável}}$). Esses valores deverão ser justificados por meio de planilhas discriminando todos os custos incorridos nas respectivas determinações.

G Orçamento e Cronograma Físico

Considerando o disposto no § 6º do Art. 4º da Portaria MME nº 600/2010, para compor o Projeto de Referência, deverá ser apresentado o orçamento em planilha que expresse a composição de todos os respectivos custos incorridos. A base deverá ser junho/2011. Além disso, deverá ser também apresentado o cronograma físico financeiro. No anexo I e II apresenta-se a título de sugestão as planilhas de orçamento e de cronograma físico. Os itens destas planilhas poderão ser desagregados para melhor refletir os custos incorridos nos projetos.

H Desenhos de Projeto

H1 Localização e Acessos

Deverá ser apresentado um desenho de localização, na escala 1:10.000 ou 1:25.000, dependendo da dimensão da área do projeto, no sistema de projeção UTM, com indicação do meridiano central do fuso e com coordenadas vinculadas ao referencial geodésico brasileiro – SIRGAS 2000 mostrando a poligonal da área da usina, os acessos ao empreendimento, a subestação e edificações. Este desenho deverá ser apresentado, no formato DWG.

H2 Arranjo Geral

No caso de usinas termelétricas, deverão ser indicados a localização das edificações, casa de força, área de armazenagem de combustíveis, torres de resfriamento e subestação, com plantas e cortes e ainda o arranjo dos equipamentos principais.

Para empreendimentos eólicos deverá ser apresentado o desenho do “micrositing” indicando-se as coordenadas UTM de cada aerogerador. Nesse caso, quando do cadastramento deverá ser fornecido um arquivo em Excel dando as coordenadas UTM dos aerogeradores, com indicação do meridiano central do fuso e com coordenadas vinculadas ao referencial geodésico brasileiro – SIRGAS 2000.

H3 Diagrama Unifilar

O Diagrama Unifilar Principal até o ponto de conexão da rede da concessionária local, inclusive com a linha de transmissão.

H4 Balanço Térmico:

Para empreendimentos termelétricos operando com ciclo Rankine, Brayton, Combinado ou em Cogeração deverá ser obrigatoriamente apresentado o balanço térmico restrito à geração de energia elétrica a 100% de carga. Esta exigência não se aplica no caso de empreendimentos cuja geração é feita por meio de motores de combustão interna.

O balanço térmico deverá ser obrigatoriamente apresentado sob a forma de fluxograma de processo, indicando os valores das vazões (em kg/s), a temperatura (em °C), a pressão (em bar) e a entalpia (em kJ/kg), de entrada, de saída e extração, caso ocorra. O balanço térmico deve refletir as condições locais da instalação e não as condições ISO. Deverá seguir o modelo apresentado a seguir.

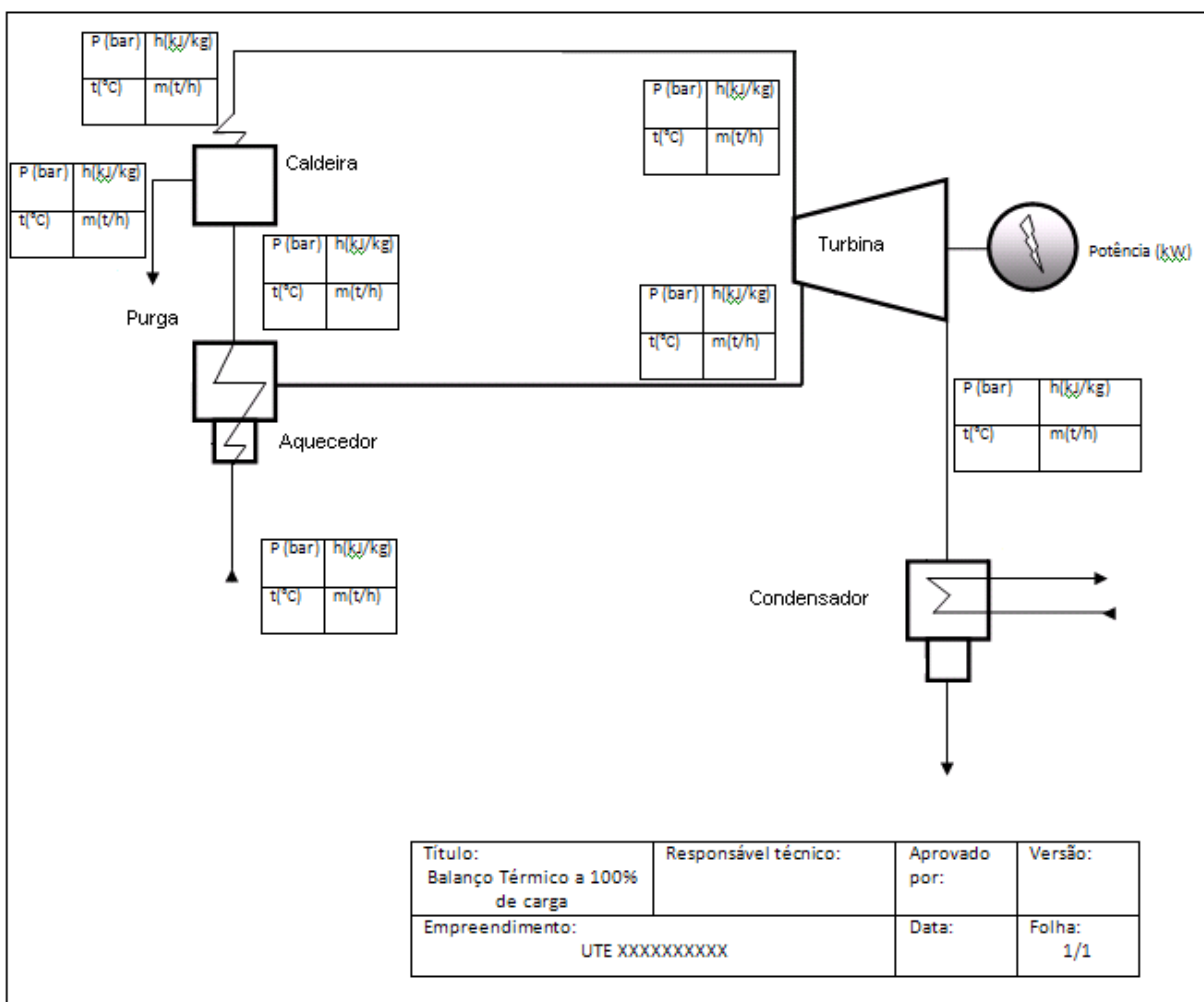


Figura 1- Exemplo de Balanço Térmico

H5 Balanço Hídrico:

Para empreendimentos operando com ciclo Rankine, Brayton, Combinado ou em Cogeração deverá ser obrigatoriamente incluído o balanço hídrico a 100% de carga. O balanço hídrico

deverá ser apresentado sob a forma de fluxograma, indicado as vazões (em m³/h) na captação, tratamento, usos, perdas e descartes.

Para empreendimentos cuja fonte é bagaço de cana, o balanço hídrico deverá ser restrito ao processo de geração de energia elétrica.

O Balanço Hídrico deverá seguir o modelo apresentado a seguir.

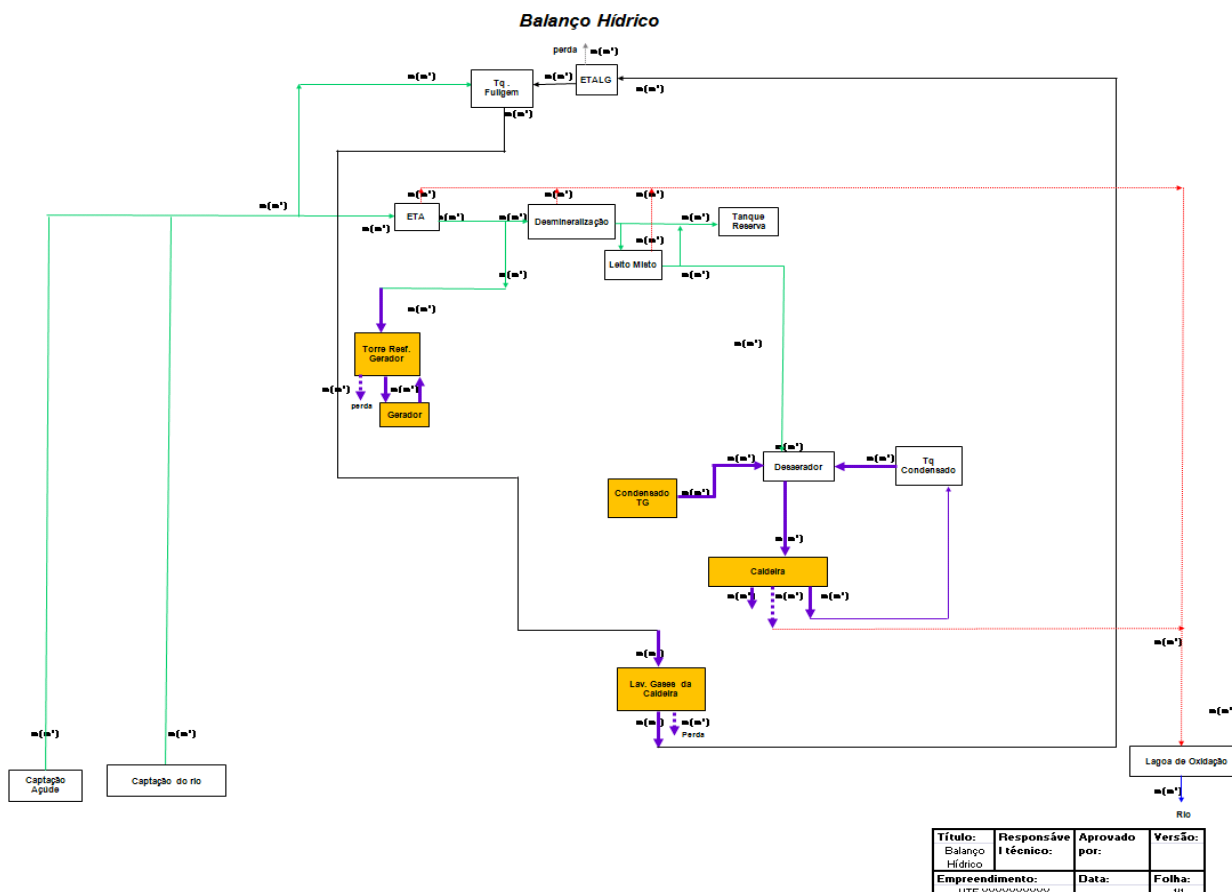


Figura 2 – Exemplo de Balanço Hídrico

I Anotação de Responsabilidade Técnica do projeto - ART

Deverão ser apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e os respectivos comprovantes de recolhimento, em conformidade com a Lei 6.496, de 7 de dezembro de 1977, regulamentada pela resolução CONFEA nº 425/1998, e atendendo ao disposto na Resolução CONFEA nº 218, de 29 de junho de 1973, dos profissionais que elaboraram o projeto.

9.4. Ficha Cadastral

A Ficha Cadastral é o documento que sintetiza os principais dados técnicos e características da solução proposta pelo agente para o suprimento de energia elétrica. Nos anexos de III a VII, apresentam-se as Fichas Cadastrais refletindo os diversos objetos de contratação previstos na Portaria MME nº 600/2010. Essas fichas devem ser preenchidas em conformidade ao objeto de contratação. O download destas fichas poderá ser feito na página da EPE.

A Ficha Cadastral a ser protocolada na EPE deverá estar assinada pelo Representante Legal da distribuidora.

9.5. Arquivos Eletrônicos (DVD)

Deverá ser fornecido no ato do cadastramento um DVD contendo a gravação de toda a documentação apresentada à EPE. Observando-se que os formatos devem ser: textos em "pdf", planilhas em "xls" e os desenhos em "dwg".

Essas mídias deverão ser identificadas escrevendo-se na face: o nome do empreendimento e o leilão a que se refere o cadastramento. As pastas e/ou arquivos nelas contidas deverão ser identificados e estarem em conformidade com as instruções do item 11 a seguir.

As revisões dos documentos inicialmente protocolados, quando do cadastramento, deverão ser indicadas, na carta de encaminhamento, no documento impresso e no respectivo arquivo digital, por exemplo: Anexo 2 _Memorial_rev1.pdf.

10. Requisitos Gerais da Documentação

Os requerimentos do cadastramento devem satisfazer às seguintes condições gerais:

- a) Os documentos anexados deverão ser apresentados em português em todas as suas partes e componentes, inclusive os desenhos. No caso de documentos apresentados em língua estrangeira, deve ser fornecida a tradução, apresentada no mesmo padrão de formatação do documento original;
- b) Deverá ser adotado o Sistema Internacional de Unidades;
- c) O processo deve ser apresentado devidamente encapado com material resistente, suas folhas furadas e arquivadas com divisórias, e ainda, deve ser identificado com os dados do empreendimento a que se refere, sendo que todas as páginas devem ser numeradas e

rubricadas pelo interlocutor ou representante legal;

- 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 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 de documentos devem ser autenticadas;
- g) Deverá ser entregue à EPE uma via impressa de toda a documentação requerida, exceto o Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica que deverá ser apresentado em duas vias impressas para protocolo e devolução ao empreendedor;
- h) Sob inteira responsabilidade do empreendedor, o 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;
- i) Após o cadastramento a alteração dos representantes na EPE deverá ser solicitada à EPE, através de uma carta assinada por um responsável devidamente identificado e comprovadamente vinculado à empresa que cadastrou o projeto;
- j) Todos os documentos relativos ao projeto, enviados à EPE após o cadastramento deverão ser encaminhados através de carta referenciando o leilão a que se destina o nº do processo na EPE e o nome do empreendimento, bem como especificando em seu texto a documentação enviada. Caso o empreendedor possua mais de um empreendimento cadastrado no leilão, os documentos complementares deverão ser encaminhados através de cartas específicas para cada empreendimento.

O endereço para o envio será o seguinte:

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

A/C: "PLANEJAMENTO – Sistemas Isolados - 2011"

- k) Todas as comunicações da EPE serão encaminhadas aos representantes para o endereço de correspondência informado na Ficha Cadastral;
- l) Caso o empreendedor queira declinar da participação no leilão inscrito, esta desistência deverá ser formalizada através carta encaminhada à EPE, assinada e com firma reconhecida, pelo representante legal do empreendimento.

11. Análise e Habilitação Técnica

Destaca-se que, com o objetivo de subsidiar o processo de análise dos projetos, a EPE, poderá solicitar informações complementares, documentos adicionais e esclarecimentos aos agentes.

Concluído o processo de análise técnica do empreendimento e estando o mesmo adequado, a EPE expedirá a Habilitação Técnica, conforme procedimentos do Decreto nº 7.246/2010.

ANEXO "A" - Modelo de Requerimento de Cadastramento e Habilitação Técnica de Projetos de Referência (duas vias, uma para protocolo)

[\(voltar Requerimento\)](#)

(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: ATENDIMENTO AO SISTEMA ISOLADO (NOME DA LOCALIDADE XXXXX)

Referência: *(nome do Projeto de Referência)*

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.^a o Cadastramento e a Habilitação Técnica do Projeto de Referência *(informar o nome do projeto)*, conforme Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.

Em atendimento às Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento dos Mercados Consumidores em Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência, disponibilizada na página da EPE, estamos anexando a presente solicitação, uma via dos documentos abaixo relacionados:

Anexo 1 – Memorial Descritivo do Projeto

Anexo 2 – Ficha Cadastral

Anexo 3 – Arquivos Eletrônicos (DVD contendo a documentação pertinente)

Além 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, serão os responsáveis designados na Ficha Cadastral.

Atenciosamente,

(cargo)

Assinatura do Representante Legal (com reconhecimento de firma)

ANEXO "B"

**SUGESTÃO DE MODELO DE PLANILHA DE
ORÇAMENTO**

Agente executor					
Nome do Projeto					
Nº	Item	Quantidade	Unidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Terreno		Global		
2	Meio Ambiente		Global		
3	Obras Cíveis		Global		
4	Geração Fotovoltaica				
		Módulo		Pç	
		Estruturas para sustentação		kg	
		Controlador/convertor		Pç	
		Inversor		Pç	
		Baterias		Pç	
		Diversos (cablagem, caixas, quadros, proteções, etc)		Global	
		Sub-Total Material			
		Montagem e testes		Global	
		Transporte e seguro		Global	
		Engenharia e Administração		Global	
	Sub-Total Outros Custos				
5	Geração Eólica				
		Gerador eólico		Pç	
		Torre para gerador com todos acessórios		Pç	
		Controlador / retificador		Pç	
		Inversor		Pç	
		Diversos (quadro, cabos, proteções, etc)		Lote	
		Sub-Total Material			
		Sistemas Auxiliares		Global	
		Montagem e testes		Global	
		Transporte e seguro		Global	
		Engenharia e Administração		Global	
	Sub-Total Outros Custos				
6	Geração Termica - Ciclo Rankine				
		Equipamentos de estocagem e movimentação do combustível		Global	
		Equipamentos da ilha de potência		Global	
		Sistemas auxiliares		Global	
		Sistema de tratamentos de gases de exaustão		Global	
		Sub-Total Material			
		Montagem e testes		Global	
		Transporte e seguro		Global	
		Engenharia e Administração		Global	
		Sub-Total Outros Custos			
7	Geração Termica - Ciclo Diesel ou Otto				
		Tancagem de combustível		Global	
		Grupo gerador		Pç	
		Sistemas auxiliares		Global	
		Sub-Total Material			
		Montagem e testes		Global	
		Transporte e seguro		Global	
		Engenharia e Administração		Global	
		Sub-Total Outros Custos			
		Diversos (caixas, quadros, cabos, proteções, etc)		Global	
8	Sistema Remoto de Monitoramento da Geração				
		Sistema de monitoramento		Global	
		Sistema de controle comercial		Global	
		Diversos (caixas, quadros, cabos, proteções, etc)		Global	
		Sub-Total Material			
		Montagem e testes		Global	
		Transporte e seguro		Global	
	Engenharia e Administração		Global		
	Sub-Total Outros Custos				
8	Subestação da Usina				
				Pç	
				kg	
				Pç	
8	Rede de Distribuição				
				Pç	
				kg	
				Pç	

OBS: Para fonte hidráulica utilizar o Orçamentos Padrão da Eletrobás - OPE

ANEXO "C"

CRONOGRAMA

ANEXO "D" FICHA CADASTRAL TIPO 1

Objeto de contratação: Aquisição de energia e potência elétrica de agente vendedor

DADOS GERAIS DE PROJETOS DE REFERÊNCIA PARA SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SISTEMAS ISOLADOS		
AGENTE EXECUTOR DO PROJETO		
Nome		
CNPJ		
UF		
Objeto da Contratação	Aquisição de energia e potência elétrica associada de agente vendedor.	
O Projeto de Referência atende mais de uma localidade	Sim ()	Não ()
Prazo de vigência do contrato (meses)		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		
Lugradouro (rua, avenida, etc.)		
Município		
CEP		
UF		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE - SUPLENTE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
DADOS GERAIS DO PROJETO DE REFERÊNCIA (REPETIR PARA CADA LOCALIDADE ATENDIDA)		
Localidade atendida		
Município		
Latitude		
Longitude		
Capacidade Instalada (kW ou KWp para fotovoltaica)		
Máximo montante de energia elétrica a suprir (kWh/mês)		
Potência associada ao máximo montante de energia elétrica a suprir (kW)		
Fator de capacidade máximo (%)		
Tecnologia de Geração (preencher conforme tabela 1)		
Combustível (preencher conforme tabela 2)		
Parcela do CVU referente ao combustível (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo Variável Unitário - CVU de geração (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo de referência da energia (R\$; base jun/2011)		
Rio (se aplicável)		
Investimento (R\$; base jun/2011)		
Início da operação		
<i>Data de Preenchimento</i>		

As tabelas 1 e 2 são mostradas no final do anexo "H"

ANEXO "E" FICHA CADASTRAL TIPO 2

Objeto de contratação: Aquisição de unidades de geração de energia elétrica para operação do próprio agente de distribuição

DADOS GERAIS DE PROJETOS DE REFERÊNCIA PARA SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SISTEMAS ISOLADOS		
AGENTE EXECUTOR DO PROJETO		
Nome		
CNPJ		
UF		
Objeto da Contratação	Aquisição de unidade de geração de energia elétrica para operação pelo próprio agente	
O Projeto de Referência atende mais de uma localidade	Sim ()	Não ()
Prazo de vigência do contrato (meses)		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		
Lugradouro (rua, avenida, etc.)		
Município		
CEP		
UF		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE - SUPLENTE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
DADOS GERAIS DO PROJETO DE REFERÊNCIA (REPETIR PARA CADA LOCALIDADE ATENDIDA)		
Localidade atendida		
Município		
Latitude		
Longitude		
Capacidade a ser adquirida (kW ou KWp para fotovoltaica)		
Nº de unidades a serem adquiridas		
Máximo montante de energia elétrica a suprir (kWh/mês)		
Potência associada ao máximo montante de energia elétrica a suprir (kW)		
Fator de capacidade máximo (%)		
Tecnologia de Geração (preencher conforme tabela 1)		
Combustível (preencher conforme tabela 2)		
Parcela do CVU referente ao combustível (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo Variável Unitário - CVU de geração (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo de referência da energia (R\$; base jun/2011)		
Investimento (R\$; base jun/2011)		
Início da operação		
Data de Preenchimento		

ANEXO "F" FICHA CADASTRAL TIPO 3

Objeto de contratação: Contratação de prestação de serviços de suprimento de energia elétrica em Regiões Remotas

DADOS GERAIS DE PROJETOS DE REFERÊNCIA PARA SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SISTEMAS ISOLADOS		
AGENTE EXECUTOR DO PROJETO		
Nome		
CNPJ		
UF		
Objeto da Contratação	Prestação de serviços para atendimento a regiões remotas	
O Projeto de Referência atende mais de uma localidade	Sim ()	Não ()
Prazo de vigência do contrato (meses)		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		
Lugradouro (rua, avenida, etc.)		
Município		
CEP		
UF		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE - SUPLENTE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
DADOS GERAIS DO PROJETO DE REFERÊNCIA (REPETIR PARA CADA LOCALIDADE ATENDIDA)		
Projeto do Programa LUZ PARA TODOS	Sim ()	Não ()
Localidade atendida		
Município		
Latitude		
Longitude		
Capacidade Instalada (kW ou KWp para fotovoltaica)		
Máximo montante de energia elétrica a suprir (kWh/mês)		
Potência associada ao máximo montante de energia elétrica a suprir (kW)		
Tecnologia de Geração (preencher conforme tabela 1)		
Combustível (preencher conforme tabela 2)		
Parcela do CVU referente ao combustível (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo Variável Unitário - CVU de geração (R\$/MWh; base jun/2011)		
Rio (se aplicável)		
Projeto com rede associada	Sim ()	Não ()
Custo de referência da energia (R\$; base jun/2011)		
Investimento (R\$; base jun/2011)		
Início da operação		
Data de Preenchimento		

ANEXO "G" FICHA CADASTRAL TIPO 4

Objeto de contratação: Aluguel de unidades de geração de energia elétrica para operação do próprio agente de distribuição.

DADOS GERAIS DE PROJETOS DE REFERÊNCIA PARA SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SISTEMAS ISOLADOS		
AGENTE EXECUTOR DO PROJETO		
Nome		
CNPJ		
UF		
Objeto da Contratação	Aluguel de unidade de geração de energia elétrica para operação pelo próprio agente.	
O Projeto de Referência atende mais de uma localidade	Sim ()	Não ()
Prazo de vigência do contrato (meses)		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		
Lugradouro (rua, avenida, etc.)		
Município		
CEP		
UF		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE - SUPLENTE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
DADOS GERAIS DO PROJETO DE REFERÊNCIA (REPETIR PARA CADA LOCALIDADE ATENDIDA)		
Localidade atendida		
Município		
Latitude		
Longitude		
Capacidade a ser alugada (kW)		
Nº de unidades a serem alugadas		
Máximo montante de energia elétrica a suprir (kWh/mês)		
Potência associada ao máximo montante de energia elétrica a suprir (kW)		
Fator de capacidade máximo (%)		
Tecnologia de Geração (preencher conforme tabela 1)		
Combustível (preencher conforme tabela 2)		
Parcela do CVU referente ao combustível (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo Variável Unitário - CVU de geração (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo de referência da energia (R\$; base jun/2011)		
Investimento (R\$; base jun/2011)		
Início da operação		
Data de Preenchimento		

ANEXO "H" FICHA CADASTRAL TIPO 5


Objeto de contratação: Contratação de reserva de capacidade para contingenciamento

DADOS GERAIS DE PROJETOS DE REFERÊNCIA PARA SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM SISTEMAS ISOLADOS		
AGENTE EXECUTOR DO PROJETO		
Nome		
CNPJ		
UF		
Objeto da Contratação	Contração de reserva para contingenciamento	
O Projeto de Referência atende mais de uma localidade	Sim ()	Não ()
Prazo de vigência do contrato (meses)		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		
Lugradouro (rua, avenida, etc.)		
Município		
CEP		
UF		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
RESPONSÁVEL PELO PROJETO PERANTE A EPE - SUPLENTE		
Nome		
Telefone fixo de contato		
Telefone celular de contato		
Fax		
E-mail		
DADOS GERAIS DO PROJETO DE REFERÊNCIA (REPETIR PARA CADA LOCALIDADE ATENDIDA)		
Localidade atendida		
Município		
Latitude		
Longitude		
Capacidade Instalada (kW ou KWp para fotovoltaica)		
Máximo montante de energia elétrica a suprir (kWh/mês)		
Potência associada ao máximo montante de energia elétrica a suprir (kW)		
Fator de capacidade máximo (%)		
Tecnologia de Geração (preencher conforme tabela 1)		
Combustível (preencher conforme tabela 2)		
Parcela do CVU referente ao combustível (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo Variável Unitário - CVU de geração (R\$/MWh; base jun/2011)		
Custo de referência da energia (R\$; base jun/2011)		
Investimento (R\$; base jun/2011)		
Início da operação		
Data de Preenchimento		


Tabela 1
Motor Ciclo Diesel
Motor Ciclo Otto
Ciclo Brayton
Ciclo Combinado
Ciclo Rankine
Eólica
Solar Fotovoltaica
PCH
Mini Central Hidrelétrica
Micro Central Hidrelétrica
Sistema Hidrocinético
Sistema Híbrido
Outro especificar

Tabela 2
Óleo Diesel
Óleo Combustível
Cavaco e Resíduos de Madeira
Capim Elefante
Bagaço de Cana
Biodiesel
Gás Natural
Outro especificar

ANEXO "I" DADOS ANUAIS POR LOCALIDADE


 Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais - DEA Superintendência de Estudos Econômicos e Energéticos - SEE									
Dados Anuais por Localidade, 2010-2021									
Distribuidora:									
Nome do Sistema Isolado:									
Nome da Localidade:									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA FATURADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESIDENCIAL									
INDUSTRIAL									
COMERCIAL, SERVIÇOS E OUTRAS ATIVIDADES									
RURAL									
OUTROS CONSUMOS									
NÚMERO TOTAL CONSUMIDORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESIDENCIAL									
DEMAIS CONSUMIDORES									
SUPRIMENTO DE ENERGIA									
PERDAS TOTAIS MAIS DIFERENÇAS									
FATOR DE CARGA (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ÍNDICE DE PERDAS (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA - MW MÉDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENERGIA DE MERCADO PRÓPRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEMANDA DE MERCADO PRÓPRIO									
SUPRIMENTO DE DEMANDA									
CARGA TOTAL DE DEMANDA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obs: Energia em MWh e Demanda em kW									

ANEXO "J" DADOS MENSAIS POR LOCALIDADE 2011

 Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais - DEA Superintendência de Estudos Econômicos e Energéticos - SEE									
Dados Mensais por Localidade, 2011									
Distribuidora:									
Nome do Sistema Isolado:									
Nome da Localidade:									
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET
SUPRIMENTO DE ENERGIA									
CONSUMO TOTAL									
PERDAS TOTAIS MAIS DIFERENÇAS									
DEMANDA DE MERCADO PRÓPRIO									
SUPRIMENTO DE DEMANDA									
GERAÇÃO PRÓPRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GERAÇÃO HIDRÁULICA									
GERAÇÃO TÉRMICA									
ENERGIA RECEBIDA TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECEBIDA DA ELETRONORTE									
RECEBIDA DE OUTRAS EMPRESAS									
DEMANDA RECEBIDA TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECEBIDA DA ELETRONORTE									
RECEBIDA DE OUTRAS EMPRESAS									
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA - MW MÉDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CARGA TOTAL DE DEMANDA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FATOR DE CARGA (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ÍNDICE DE PERDAS (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ENERGIA DE MERCADO PRÓPRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Obs: Energia em MWh e Demanda em kW

ANEXO "L" DADOS MENSAIS POR LOCALIDADE 2012

 Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais - DEA Superintendência de Estudos Econômicos e Energéticos - SEE									
Dados Mensais por Localidade, 2012									
Distribuidora:									
Nome do Sistema Isolado:									
Nome da Localidade:									
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET
SUPRIMENTO DE ENERGIA									
CONSUMO TOTAL									
PERDAS TOTAIS MAIS DIFERENÇAS									
DEMANDA DE MERCADO PRÓPRIO									
SUPRIMENTO DE DEMANDA									
GERAÇÃO PRÓPRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GERAÇÃO HIDRÁULICA									
GERAÇÃO TÉRMICA									
ENERGIA RECEBIDA TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECEBIDA DA ELETRONORTE									
RECEBIDA DE OUTRAS EMPRESAS									
DEMANDA RECEBIDA TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECEBIDA DA ELETRONORTE									
RECEBIDA DE OUTRAS EMPRESAS									
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARGA TOTAL DE ENERGIA REQUERIDA - MW MÉDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CARGA TOTAL DE DEMANDA REQUERIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FATOR DE CARGA (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ÍNDICE DE PERDAS (%)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
ENERGIA DE MERCADO PRÓPRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Obs: Energia em MWh e Demanda em kW