Sistemática
Leilão A-5 2006

Portaria MME nº 242 / 2006
Publicada no D.O.U. 08/09/2006

Portaria MME nº 249 / 2006
Publicada no D.O.U. 19/09/2006

ccee

Câmara de Comercialização
de Energia Elétrica

Objetivo

- Apresentar uma visão geral da Sistemática do Leilão A-5 definida na Portaria MME nº 242, de 5 de setembro de 2006 e alterada pela Portaria MME nº 249, de 18 de setembro de 2006
- Maiores informações constarão no Detalhamento da Sistemática a ser divulgado pela ANEEL, e apresentações a serem realizadas na sede da CCEE em 29.10 e 02.11.06

Características do Leilão

- O Leilão será realizado via Sistema e com acesso via internet
  - São de responsabilidade exclusiva dos Proponentes Vendedores a alocação e a manutenção dos meios necessários para a conexão, o acesso ao Sistema e a participação no Leilão, incluindo, mas não se limitando, meios alternativos de conexão e acesso por diferentes localidades
- Produtos:
  - ✓ Fonte Hidro: H30 - início de suprimento em 01.01.2011, com 30 anos de duração e contrato de quantidade de energia.
  - ✓ Fonte Termo: T15 - início de suprimento em 01.01.2011, com 15 anos de duração e contrato de disponibilidade de energia.

Preços

- Custo Marginal de Referência para cálculo do UBP = R$140,00/MWh
- Preço Teto do Produto Hidro = R$125,00/MWh
- Preço Teto do Produto Termo = R$140,00/MWh
- Preço de Referência das UHEs
  - AHE Dardanelos R$ 120,00/MWh
  - AHE Barra do Pomba R$ 125,41/MWh
  - AHE Cambuci R$ 152,54/MWh
  - AHE Salto Grande R$ 124,02/MWh
  - AHE Mauá R$ 116,35/MWh
  - AHE Baixo Iguaçu R$ 123,01/MWh

Edital de Leilão nº 004/2006 - ANEEL

Características do Leilão

- O Leilão será composto de duas fases:
  - **1ª Fase:** na qual concorrerão empreendedores interessados em obter a concessão para construção e exploração de novos empreendimentos Hidro
    - ✓ **Etapa Inicial:** na qual os empreendedores poderão submeter um único lance por empreendimento com preço igual ou inferior ao preço inicial da 1ª fase
    - ✓ **Etapa Contínua:** na qual o empreendedor que ofertou o menor preço de lance e os empreendedores cujas propostas não sejam superiores a 5% do menor preço de lance, poderão submeter novos lances, disputando o direito de participação na próxima fase do leilão
  - **2ª Fase:** na qual os vendedores devem enviar lances de acordo com as características de cada etapa
    - ✓ **Etapa Inicial:** na qual o vendedores devem enviar único lance de quantidade associada ao preço inicial da segunda fase
    - ✓ **Etapas Térmica e Hídrica**
      - ✓ Rodadas Uniformes: consiste em etapas sucessivas, na qual os vendedores devem enviar lance de quantidade associada ao preço de lance da rodada. A cada nova rodada o preço de lance é reduzido no valor do decremento da 2ª Fase
      - ✓ Rodada Discriminatória: na qual os vendedores deverão submeter lance único para a quantidade de lotes ofertada na penúltima rodada uniforme, limitado ao preço corrente

Visão Geral

1ª FASE

Direito de participação

- Etapa Inicial
- Etapa Contínua

2ª FASE

Disputa pelos Produtos

- Etapa Inicial
- Etapa termo
  - Rodadas uniformes
  - Rodada discriminatória
- Etapa hidro
  - Rodadas uniformes
  - Rodada discriminatória

1ª FASE - Direito de Participação

- Os Novos Empreendimentos hidro serão licitados individual e seqüencialmente na ordem indicada pelo MME
- Cada licitação será constituída de uma Etapa Inicial, e se necessário, de uma Etapa Contínua
- Participantes: Qualificação independente para cada Novo Empreendimento:
  - ✓ Poderão participar da disputa os empreendedores que possuírem saldo de garantia da proposta superior ou igual à garantia da proposta exigida para o novo empreendimento, no momento de sua licitação
  - ✓ Um novo empreendimento Hidro não poderá ser disputado por:
    - ✓ 2 ou mais consórcios que tenham em sua composição uma mesma empresa; ou
    - ✓ empreendedor, quando estiver atuando isoladamente e, concomitantemente, em consórcios dos quais seja integrante

Etapa Inicial:

- Lance:
  - ✓ Nesta etapa os empreendedores qualificados ofertarão um único lance para o novo empreendimento em licitação, contendo o preço de lance limitado ao seu respectivo preço inicial da primeira fase
  - ✓ O preço inicial (R$/MWh) da licitação será determinado pelo menor valor entre o preço teto do produto hidro (definido pelo MME) e o preço de referência do novo empreendimento (definido pela EPE para cada empreendimento)
- Encerramento:
  - ✓ A etapa será encerrada por decurso de tempo
  - ✓ Será declarado como detentor do Direito de Participação na 2.ª fase do Leilão o Empreendedor que oferecer o menor Preço de Lance para o novo Empreendimento em licitação, se não houver preço de lance submetido por outro empreendedor com diferença igual ou inferior a 5% do menor preço de lance

- Etapa Contínua:
  - Lance:
    - ✓ Cada empreendedor classificado poderá ofertar lance com preço de lance igual ou inferior ao preço corrente (menor preço ofertado), subtraído o decremento mínimo da primeira fase, que passará a ser o novo preço corrente
  - Encerramento:
    - ✓ A etapa será encerrada por após o decurso do tempo para inserção de lance sem que haja alteração do preço corrente
    - ✓ Será declarado como detentor do direito de participação o empreendedor que oferecer o preço de lance correspondente ao último preço corrente para cada novo empreendimento Hidro

- Percentual destinado ao ACR
  - Ao término da licitação de todos os novos empreendimentos, cada empreendedor detentor de Direito de Participação deverá informar a fração da energia assegurada do novo empreendimento Hidro a ser destinada ao ACR (respeitado o percentual mínimo, independentemente do cronograma de entrada em operação de suas unidades geradoras)
  - O empreendedor detentor do direito de participação passará a ser considerado como proponente vendedor desse novo empreendimento na 2ª fase do leilão com a totalidade de lotes correspondente à fração destinada ao ACR

Lance de Oferta Termo

- Após a inserção do Lance de Oferta Termo, o Sistema irá calcular o ICB (R$/MWh) de acordo com a seguinte equação:

$$ICB = \frac{RF}{(QL * \text{no horas do ano})} + \frac{(COP + CEC)}{(\text{garantia física} * \text{no horas do ano})}$$

  - CEC - Valor Esperado do Custo Econômico de Curto Prazo:
    - ✓ valor (R$/ano) correspondente ao custo econômico no mercado de curto prazo, resultante das diferenças mensais apuradas entre o despacho efetivo da usina e sua garantia física, para este efeito considerada totalmente contratada. Corresponde ao valor esperado acumulado das liquidações do mercado de curto prazo, feitas com base no Custo Marginal de Operação – CMO, sendo estes limitados ao Preço de Liquidação das Diferenças – PLD mínimo e máximo, conforme valores vigentes estabelecidos pela ANEEL. Esse valor também é função do nível de inflexibilidade do despacho da usina, e do Custo Variável Unitário
  - COP - Valor Esperado do Custo de Operação:
    - ✓ valor (R$/ano) correspondente ao Custo Variável Unitário multiplicado pela diferença entre a geração da usina termoelétrica em cada mês, para cada possível cenário, e a inflexibilidade mensal da usina termoelétrica multiplicado pelo número de horas do mês em questão

Lance de Oferta Hidro para Outro Empreendimento com UBP

- Para Outro Empreendimento com UBP, o Sistema calculará o Preço de Venda Corrente durante a inserção do Lance de acordo com as equações apresentadas abaixo :

$$PVC = \{\min[(PL + DifUBP) ; CMC]\}$$

$$DifUBP = \{máx[0;(UBPorig - UBPref) / (GF * nº\ hrs.\ ano)]\}$$

  - Onde:
    - ✓ CMC – custo marginal corrente
    - ✓ PVC – preço de venda corrente
    - ✓ PL – preço de lance
    - ✓ UBPref – UBP de referência do Leilão, calculada conforme Anexo 11 do Edital 004/2006-ANEEL
    - ✓ UBP orig – UBP pago na licitação original
    - ✓ GF – garantia física

- Sempre que houver alteração do CMC que resulte na redução de um PVC, será solicitado ao vendedor a ratificação do novo valor do PVC

2ª FASE – Etapa inicial

- Lance:
  - Essa etapa os proponentes vendedores poderão submeter um único lance por empreendimento
  - Preço inicial:
    - ✓ **Produto hidro:** menor valor entre o preço teto do produto hidro definido pelo MME e o maior preço de lance dos empreendedores que detiveram o direito de participação
    - ✓ **Produto termo:** preço teto do produto termo definido pelo MME
- Encerramento da etapa:
  - A etapa será encerrada por decurso de tempo
    - ✓ Obs.: durante esta etapa, os vendedores dos dois produtos inserem lance em quantidade. Portanto, o ICB está relacionado ao preço inicial e não é alterado pela quantidade de lotes

- Encerramento da Etapa Inicial da 2ª Fase:
  - quantidade total ofertada = quantidade total declarada:
    - ✓ Processo de ratificação de lance para os outros empreendimentos com UBP que sofreram redução no preço de venda corrente em função de alteração do custo marginal corrente
    - ✓ Proponentes vendedores do produto termo deverão informar Receita Fixa
    - ✓ O sistema encerrará o leilão
  - quantidade total ofertada > quantidade total declarada:
    - ✓ Sistema calculará as quantidades demandadas e as ofertas de referência de cada produto, conforme detalhado no item 5.2.6 da Portaria MME n° 242/2006

2ª FASE – Etapa Térmica – Rodadas Uniformes

- Lances
  - Em cada rodada desta etapa, os vendedores poderão submeter lance para os empreendimentos de fonte termoelétrica com quantidades associadas ao preço de lance definido pelo sistema
  - Na primeira rodada o preço de lance será o preço inicial da segunda fase para o produto hidro menos o decremento da segunda fase do produto
  - Durantes estas rodadas a negociação do produto de fonte hidroelétrica ficará suspensa
- Encerramento de cada rodada:
  - por decurso de tempo ou 1 minuto após todos os proponentes vendedores classificados submeterem seus lances, o que ocorrer primeiro
  - quantidade ofertada = oferta de referência do produto
    - ✓ sistema iniciará uma nova rodada onde o novo preço de lance será calculado mediante a aplicação do decremento da segunda fase sobre o preço de lance da rodada anterior
  - quantidade ofertada < oferta de referência do produto
    - ✓ o sistema iniciará a rodada discriminatória da etapa termo para qual serão classificados os lances válidos da rodada anterior
  - Após o processamento de cada rodada, se ocorrer redução do custo marginal corrente, impactando no preço de venda corrente de algum empreendimento com UBP, o sistema dará início o tempo para ratificação de lance

2ª FASE – Etapa Térmica – Rodada discriminatória

- Participantes:
  - Vendedores com lance válido na penúltima rodada das Rodas Uniformes
- Lance:
  - Nesta rodada única, os proponentes vendedores deverão submeter lance respeitando das seguintes condições:
    - ✓ quantidade de lotes ofertada igual à quantidade ofertada na penúltima rodada uniforme da etapa térmica
    - ✓ Preço de lance igual ou inferior ao último preço corrente, ou seja, o preço de lance da penúltima rodada uniforme da etapa térmica
- Encerramento da rodada:
  - por decurso do tempo para inserção de lance
  - Após a submissão dos lances, o sistema os ordenará por ordem crescente de preço de lance e classificará os lotes associados como lotes atendidos ou lotes não atendidos, com base na quantidade demandada do produto
  - os lotes relativos ao lance que complete a quantidade demandada do produto serão:
    - ✓ integralmente classificados como lotes atendidos, para ofertas relativas a um novo empreendimento ou a um outro empreendimento que não tenha iniciado o processo de comissionamento até a data de publicação desta sistemática, mesmo que isso faça com que a quantidade de lotes atendidos ultrapasse a quantidade demandada para o produto; ou
    - ✓ classificados como lotes atendidos, no montante exato para que a quantidade total ofertada seja igual à quantidade demandada, para ofertas relativas a outros empreendimentos que já tenham iniciado o processo de comissionamento até a data de publicação desta sistemática;

2ª FASE – Etapa Térmica – Rodada discriminatória

- Encerramento da negociação do produto Termo:
  - caso o preço corrente do produto Termo for o custo marginal corrente do leilão, mas não afetar o preço de venda corrente de algum outro empreendimento com UBP
  - se após o processo de ratificação de lance, houver a ratificação de todos os lances
  - se após o processo de ratificação de lance, não houver a ratificação de algum dos lances e nem alteração na quantidade demandada do produto Hidro
- No caso do preço corrente do produto Termo não ser o custo marginal corrente, o produto Termo ficará com a sua negociação suspensa, aguardando eventual tempo de ajuste de oferta

2ª FASE - Etapa Hídrica - Rodadas Uniformes

- Essa etapa terá inicio quando a negociação do produto termo for encerrada ou suspensa

- Lance:
  - Em cada rodada desta etapa, os vendedores poderão submeter lance para os empreendimentos de fonte hidrelétrica com quantidades associadas ao preço de lance definido pelo sistema
  - Na primeira rodada o preço de lance será o preço inicial da segunda fase para o produto hidro subtraído do decremento da segunda fase do produto
  - Os lotes associados ao preço de lance relativo ao direito de participação serão considerados pelo sistema como lance válido enquanto o seu valor for igual ou menor que o preço de lance

- Encerramento da Rodada:
  - por decurso de tempo ou 1 minuto após todos os proponentes vendedores classificados confirmarem seus lances, o que ocorrer primeiro
  - quantidade ofertada = oferta de referência do produto
    - ✓ sistema iniciará uma nova rodada onde o novo preço de lance será calculado mediante a aplicação do decremento da segunda fase sobre o preço de lance da rodada anterior
  - quantidade ofertada < oferta de referência do produto
    - ✓ o sistema iniciará a rodada discriminatória da etapa hídrica para qual serão classificados os lances válidos da rodada anterior

2ª FASE – Etapa Hídrica – Rodada discriminatória

- Participantes
  - Vendedores com lance válido na penúltima rodada das Rodas Uniformes
- Lance:
  - Nesta rodada única, os vendedores deverão submeter lance respeitando as seguintes condições:
    - ✓ quantidade de lotes ofertada igual à quantidade ofertada na penúltima rodada uniforme da etapa hídrica
    - ✓ Preço de lance igual ou inferior ao último preço corrente, ou seja, o preço de lance da penúltima rodada uniforme da etapa hídrica
- Encerramento da rodada:
  - por decurso do tempo para inserção de lance
  - Após a submissão dos lances, o sistema os ordenará por ordem crescente de preço de lance e classificará os lotes associados como lotes atendidos ou lotes não atendidos, com base na quantidade demandada do produto;
  - os lotes relativos ao lance que complete a quantidade demandada do produto serão:
    - ✓ integralmente classificados como lotes atendidos, para ofertas relativas a um novo empreendimento ou a um outro empreendimento que não tenha iniciado o processo de comissionamento até a data de publicação desta sistemática, mesmo que isso faça com que a quantidade de lotes atendidos ultrapasse a quantidade demandada para o produto; ou
    - ✓ classificados como lotes atendidos, no montante exato para que a quantidade total ofertada seja igual à quantidade demandada, para ofertas relativas a outros empreendimentos que já tenham iniciado o processo de comissionamento até a data de publicação desta sistemática;

2ª FASE – Etapa Hídrica – Rodada discriminatória

- Encerramento da negociação do produto Hidro e do leilão ocorrerá:
  - se não houver alteração do preço de venda corrente de algum outro empreendimento com UBP; ou
  - Após o período de ratificação de lance de outro empreendimento com UBP que teve alteração de seu preço de venda

2ª FASE - Ratificação de Lance

- Durante a 2ª fase, o sistema verificará o custo marginal corrente e, sempre que houver redução no preço de venda corrente dos outros empreendimentos com UBP, será iniciado o processo de ratificação de lance
- Participantes:
  - outros empreendimentos com UBP cujos lances sofreram redução no preço de venda corrente
- Os empreendimentos que ratificarem seus lances seguem no certame e aqueles que não o fizerem serão excluídos do leilão
- Encerramento do período:
  - pelo decurso de tempo ou em 1 minuto após todos proponentes vendedores impactados ratificarem os seus lances, o que ocorrer primeiro;
- No caso da exclusão de lotes em função da não ratificação, o sistema:
  - executará o ajuste de demanda hidro e o ajuste de demanda termo, entre as rodadas uniformes da etapa térmica
  - executará o ajuste de demanda hidro e o ajuste de demanda termo, e iniciará, se necessário, o tempo de ajuste de oferta para o produto termo, no intervalo entre o fim da rodada discriminatória da etapa térmica e o início da etapa hídrica

Tempo de Ajuste de Oferta

- Na ocorrência do ajuste de demanda termo :
  - o sistema aproveitará os lotes ofertados ao preço corrente e classificados como lotes não atendidos e, se necessário abrirá o tempo de Ajuste de oferta para o produto Termo, permitindo que os lotes não atendidos possam ser submetidos em lances, ao preço corrente

Preço de Venda - Aplicação do Fator Alfa

- Para os Produtos hidro licitados na 1ª fase em que parcela da energia assegurada for destinada ao ACL, o Preço de Lance deverá ser diminuído de um valor destinado à modicidade tarifária do ACR conforme fórmula abaixo:

$$PV = PL - \{V/[(1-x)*EA]\}$$

$$V = FA.\ x\ .\ EA\ .\ (Pmarginal - PL)$$

  - V - é o valor a ser auferido para favorecer a modicidade tarifária
  - FA - é o Fator Alfa, conforme definido em Edital
  - x - é a fração da energia assegurada da usina destinada ao consumo próprio e à venda no ACL
  - EA – Energia Assegurada expressa em MWmédio
  - Pmarginal - é o custo marginal resultante do Leilão em R$/MWh
  - PL – Preço de Lance em R$/MWh

Encerramento, Divulgação dos Resultados e Celebração dos CCEAR's

- Os lotes atendidos ao término do leilão implicarão uma obrigação de celebração do respectivo CCEAR entre cada um dos compradores e vendedores ao respectivo preço de venda final (para ofertas hidro) ou receita fixa (para as ofertas termo), associado(a) aos lotes atendidos
- Após o encerramento do certame o sistema executará:
  - O rateio dos lotes negociados de um empreendimento entre seus consorciados, de forma a determinar o montante negociado relativo a cada consorciado vencedor;
  - O rateio dos lotes negociados por produto para fins de celebração dos respectivos CCEAR's entre cada vendedor e todos os compradores na proporção dos montantes negociados e das quantidades declaradas, respectivamente; e
  - Para empreendimentos de fonte termoelétrica, o rateio da receita fixa para fins de celebração dos respectivos CCEAR's entre os compradores na proporção das quantidades declaradas

- Relativamente à outorga de concessões e autorizações, será observado o seguinte:
  - ao Vendedor que detinha Direito de Participação e que efetivamente negociou sua energia na Segunda Fase do Leilão, será outorgada a concessão pelo MME mediante assinatura dos respectivos contratos de concessão
  - ao Vendedor que detinha registro na ANEEL de Novo Empreendimento, de fonte termoelétrica, Pequena Central Hidrelétrica, Importação ou ampliação de Empreendimento Existente e que efetivamente negociou sua energia no Leilão, será outorgada a autorização pelo MME, mediante a emissão do ato competente
  - o Empreendedor que destinar parcela da energia para autoprodução poderá requerer a divisão da respectiva concessão em dois regimes: Autoprodução e Produção Independente de Energia
  - o Direito de Participação dos Proponentes Vendedores que não efetivaram negócios extinguir-se-á ao término do Leilão

- Os Treinamento “Sistemática do 3º Leilão de Energia Nova (A-5 em 2006)” serão ministrados nos dias **29 de setembro e 02 de outubro,** em turmas com meio período de duração, início às **9h** e **14h**
  - Local: Sede Social da CCEE - Alameda Santos, 745, Salão Térreo - São Paulo.
  - 3 vagas para cada proponente, onde recomenda-se a inscrição das pessoas que serão indicadas como Responsáveis Operacionais

ccee

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica