

SERVIÇOS ANCILARES

Rio de Janeiro - RJ
03 de Agosto de 2006

SERVIÇOS ANCILARES



| ASSUNTO | ABRAGE | ONS | OBSERVAÇÕES |
|--|--|--|--|
| 1. Disponibilização de unidades geradoras para o CAG e garantia de Reservas Operativas | Constituição de grupo de trabalho com agentes geradores e ONS para determinar os custos envolvidos. | Concorda plenamente. | Concorda plenamente. |
| 2. Fornecimento de energia reativa simultaneamente com energia ativa | Isonomia de tratamento com as transmissoras e ressarcimento das perdas associadas, através da vinculação da TSA com a PLD. | Entende que nesta situação em que existe fornecimento de potência ativa, os custos são recuperados na energia vendida e nos mecanismos do MRE contidos nas regras da CCEE. | ANEEL entende que a Resolução 265 atende a necessidade. O que não deve ocorrer é operar fora da faixa permitida. |
| 3. Capacidade de partida autônoma (Black Start) | Cobrir custos variáveis de manutenção, combustível e testes de certificação. | Concorda plenamente. | A Aneel solicitou à Abrage que a mesma apresente o cálculo dos custos típicos, para uma amostra de usinas. |
| 4. Reserva de prontidão para usinas térmicas | Ressarcimento dos custos para conservação, manutenção e consumo mínimo de combustível. | Reconhece que existem custos que devem ser ressarcidos, porém, não classificado como serviço ancilar. | O entendimento da Aneel é que, da forma como está redigida a Resolução. 265/03 não seria necessário qualquer ação, para alteração da Resolução, e sim a de esclarecer o ONS, se necessário, pois o agente deve sim, ser remunerado pelo tempo todo que passar em prontidão, independente de operar ou não. |

SERVIÇOS ANCILARES



| ASSUNTO | ABRAGE | ONS | OBSERVAÇÕES |
|--|---|--|---|
| 5. Integralização da energia reativa na modalidade de operação como compensador síncrono | Integralização da energia gerada em intervalos de 5 minutos. | Remunerar pelo produto entre a capacidade da unidade geradora e o período de operação. Entende que este serviço também contemplará outras funções como manutenção de inércia mínima do sistema, prevenção contra o fenômeno de auto-excitação ou o controle transitório das variações de tensão, particularmente importante quando da atuação do ERAC. Propõe, com isso, redimensionar a T\$A. | A ANEEL entrará em contato com a CCEE para verificar as ações necessárias para a implementação. |
| 6. Participação em SEP's – Sistemas Especiais de Proteção (ECE e ECS) | Ressarcimento dos custos variáveis e fixos, referentes à instalação, operação, manutenção e cobertura de riscos dos equipamentos associados a esse serviço. | Concorda plenamente. | Concorda plenamente e emitirá nova Resolução ressarcindo custos a partir de 01/01/2006. |
| 7. Reforços e melhorias de equipamentos dos geradores por razões sistêmicas | Ressarcimento dos investimentos em equipamentos nas instalações de geradores. | Concorda com o ressarcimento dos custos, porém, entende que não deve ser classificada como serviço ancilar. | Concorda com o ressarcimento, porém, ainda não definiu uma forma de regulamentar. |
| 8. Participação na manutenção da inércia do SIN e reserva girante | Ressarcimento de custos devido desgaste das máquinas e operação em faixas de baixo rendimento decorrente de operação com baixa carga ou a vazio. | Concorda com ressarcimento apenas quando o gerador está operando como compensador síncrono (vide item 5). | A Aneel entende que isso seria um caso específico, em que a empresa geradora aceitou operar fora da faixa. Para a Agência, esse tipo de operação não deveria estar acontecendo. |

COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

- Há a necessidade de ser criado um grupo de trabalho com participação do agentes geradores, ANEEL e ONS, para resolver todos os assuntos pendentes;
- Com relação à integralização da energia reativa, na modalidade compensador síncrono, recomendamos a imediata implementação da nova metodologia de contabilização, conforme acordado na reunião com a ANEEL em 10 de maio/06. A proposta do ONS referente a este assunto será analisada pelo grupo acima.

NECESSIDADES PENDENTES



- Custos associados a remanejamentos de manutenções previstas
- Regulamentar o uso do MUST/CUST devido a restrições impostas na geração pela transmissão/distribuição
 - Sugere-se que estes assuntos sejam discutidos no grupo de trabalho envolvendo agentes geradores, ONS e ANEEL
- Encargo de capacidade
 - A ANEEL entende que deverá haver uma “negociação” via MME

CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS ANCILARES



- Constituem requisitos técnicos essenciais para que o sistema opere com qualidade e segurança
- O ONS tem a prerrogativa de solicitar a prestação de tais serviços a determinados geradores, ou mesmo para todos
- A prestação desses serviços ocorre independentemente do funcionamento do mercado de energia elétrica, e do seu processo natural de formação de preço
- A separação do ambiente comercial, onde se negocia energia elétrica, do ambiente da prestação dos serviços ancilares é um requisito indispensável ao bom funcionamento do sistema, permitindo ao ONS a operação mandatória e centralizada, não atenta a questões comerciais

SERVIÇOS ANCILARES



- Os Serviços Ancilares podem ser prestados pelas Geradoras e pelas Transmissoras
- Os realizados pela Transmissoras são totalmente remuneradas segundo regras próprias
- Os prestados pela Geradoras não são totalmente remunerados, embora :
 - exerçam a mesma função dos realizados pelas transmissoras;
 - supram falta ou adiamento de investimentos na Transmissão e na Distribuição;
 - sejam utilizados na manutenção da confiabilidade do sistema

RESOLUÇÃO ANEEL N° 265/2003



- Em quase sua totalidade, a Resolução reconhece e remunera, como serviços ancilares, a recuperação de custos variáveis. Apenas os novos geradores recuperam custos fixos.
- O suporte de reativos é remunerado apenas quando o gerador funciona como síncrono. Além disso o princípio de isonomia não é atendido.

Dentre os Serviços Ancilares reconhecidos pela Resolução, a ABRAGE entende que também **devem ser remunerados os seguintes casos:**

1. Integralização da energia reativa na modalidade de operação como compensador síncrono

Motivo : maior aderência aos serviços prestados

Justificativa : Atualmente a medição para pagamento da prestação de serviços ancilares, adota a integralização na hora.

Propõe-se então, que o faturamento, deixe de ser contabilizado a cada 60 (sessenta minutos) e passe a ser contabilizado a cada 5 (cinco) minutos, possibilitando desta forma o faturamento proporcional da operação como síncrono dentro do intervalo da hora.

Encaminhamento: A Aneel, entrará em contato com a CCEE, para verificar as ações necessárias à implementação dessa alteração.

2. Reserva de prontidão para usinas térmicas

Motivo : conservação, manutenção e consumo mínimo de combustível

Justificativa : Existem situações nas quais o agente não é ressarcido dos custos decorrentes da preparação da usina para a entrada em uma operação que posteriormente não ocorre. Exemplo : Situação em que o despacho programado é cancelado ou postergado em tempo real.

Encaminhamento: O entendimento da Aneel é que, da forma como está redigida a Resolução. 265/03 não seria necessário qualquer ação, para alteração da Resolução, e sim a de esclarecer o ONS, se necessário, pois o agente deve sim, ser remunerado pelo tempo todo que passar em prontidão, independente de operar ou não.

A Resolução não contempla os custos de O&M e eventuais multas com o fornecedor do combustível.

3. Capacidade de partida autônoma (Black Start)

Motivo : custos variáveis de manutenção, combustível e testes de certificação

Justificativa : Este serviço é de importância fundamental para o rápido restabelecimento do SIN em caso de contingências severas. Como é um serviço que não é utilizado com frequência, periodicamente o ONS/Agentes realizam testes de performance. Por questão de segurança estes testes, bem como os periódicos (manutenções e testes), são realizados em horários de carga leve (madrugadas e fins de semana). As empresas incorrem em custos para a realização dos mesmos, como horas-extras, diárias, transporte, combustíveis, filtros, materiais de serviço, eventual substituição de peças, etc...

Encaminhamento: A Aneel solicitou à Abrage que a mesma apresente o cálculo dos custos típicos, para uma amostra de Usinas.

4. Disponibilização de unidades geradoras para o CAG e garantia de Reservas Operativas

Motivo : desgaste das máquinas, redução de geração, operação fora do ponto de máximo rendimento e falta de isonomia entre geradores

Justificativa : Apenas algumas usinas do SIN estão sob controle do CAG. Nestas usinas o desgaste é muito mais acentuado, resultando em diminuição da vida útil do gerador, aumento nas manutenções e operação fora do ponto de máximo rendimento. Além disso, para possibilitar a correta atuação do CAG é necessário alocar reservas operativas, que por sua vez, impedem a maximização da geração da usina.

Encaminhamento: A Aneel solicitou à Abrage que a mesma apresente o cálculo dos custos típicos, para uma amostra de Usinas.

5. Fornecimento de energia reativa simultaneamente com energia ativa

Motivo : prestação de serviços ao SIN e isonomia de tratamento com a transmissão

Justificativa : Esta operação é necessária ao SIN pelas usinas conectadas à rede básica e as demais instalações do SIN, para suprir - em grande parte - falta de correção de fator de potência pelas distribuidoras, bem como falta de investimentos nas transmissoras.

O fornecimento de energia reativa em qualquer condição, é o mesmo realizado pelas transmissoras, com a vantagem de poder ser realizado de forma contínua, sem degraus, evitando investimentos na transmissão.

5. Fornecimento de energia reativa simultaneamente com energia ativa

Encaminhamento: A Aneel entende que a Resolução nº 265 atende à necessidade. O que não deve ocorrer é que os agentes de geração aceitem gerar fora da faixa ótima operativa.

Para geradores novos a faixa operativa de fator de potência é de 0,90 a 0,95, estabelecido nos Procedimentos de Rede do ONS (3.8). Entretanto, para geradores existentes fica valendo a faixa original de projeto, que em geral é inferior a 0,90. Portanto, há um tratamento comercial diferenciado entre geradores existentes e novos também neste serviço.

Entendemos que poderia ser reiterado o reconhecimento da potência reativa para qualquer gerador operando com fator de potência abaixo de 0,90.

Além dos Serviços Ancilares reconhecidos pela Resolução, a ABRAGE entende que **devem ser previstos e remunerados os seguintes casos :**

1. Participação em SEP's – Sistemas Especiais de Proteção (ECE e ECS)

Motivo : envolve custos variáveis e fixos, referentes à instalação, operação, manutenção e cobertura de riscos dos equipamentos associados a esse serviço

Justificativa : Devido a carência de investimentos localizados na transmissão e com o objetivo de possibilitar uma maior utilização, aumentar a confiabilidade e melhorar a segurança do sistema, os agentes geradores são obrigados a aceitar uma pré-restrição de geração, mesmo arcando com o pagamento dos encargos de transmissão pela potência máxima declarada, ou alternativamente arcar por sua conta e risco com investimentos em implantação, operação e manutenção de sistemas especiais.

Apesar da regulação prever um custo de serviço de operação, os agentes de geração estão descobertos em relação à remuneração dos custos.

1. Participação em SEP's – Sistemas Especiais de Proteção (ECE e ECS)

Encaminhamento: A SRG (ANEEL) está adequando a Resolução Normativa nº 265 de 10/06/2003, de forma a contemplar os custos incorridos na operação dos SEP's a partir de 01/01/2006, reconhecendo os custos incorridos pelos geradores, desde que auditados pela ANEEL.

2. Reforços e melhorias de equipamentos dos geradores por razões sistêmicas

Motivo : investimentos em equipamentos nas instalações de geradores

Justificativa : Toda e qualquer ampliação, reforço ou melhorias nas instalações de transmissão são remuneradas através de aumento de receita para esta. Muitas vezes estas ampliações implicam em adequações nas instalações pertencentes às geradoras. Estas adaptações não estão sendo remuneradas. Estes custos devem ser ressarcidos (atendimento ao Art. 5º da Resolução 158/2005).

Exemplo: Superação de corrente de curto circuito de disjuntores de unidades geradoras

2. Reforços e melhorias de equipamentos dos geradores por razões sistêmicas

Encaminhamento: Está em regulamentação pela SRT (ANEEL), que o gerador tenha o mesmo tratamento dado às Transmissoras, desde que, a necessidade seja sistêmica. Ressalta-se que a Resolução Normativa nº 158 de 23/05/2005 já prevê que custos incorridos pelas transmissoras por razões sistêmicas serão reconhecidos nas RAP's nas subsquentes revisões periódicas. As transmissoras não estão aceitando o reconhecimento apenas nas revisões que ocorrem a cada 4 anos. Portanto, para manter isonomia com a condição atual dos transmissores deve-se buscar incluir na revisão da resolução de serviços ancilares o reconhecimento destes custos. A dúvida, que pode ser posteriormente regulada, é a o tempo e a forma de ressarcimento

3. Participação na manutenção da inércia do SIN e reserva girante

Motivo : desgaste das máquinas e operação em faixas de baixo rendimento devido operação com baixa carga, a vazio ou fora da faixa operativa.

Justificativa : Para a manutenção da inércia do SIN, exige-se o despacho de um número mínimo de unidades geradoras, muitas vezes operando com baixa carga ou até mesmo a vazio, fora da faixa operativa da máquina, quando exigido pelo ONS, resultando em desgastes adicionais dos equipamentos e operação em faixas de baixo rendimento.

Para manter a reserva girante exigida é necessário a partida e parada de unidades geradoras.

3. Participação na manutenção da inércia do SIN e reserva girante

Encaminhamento: A Aneel entende que isso seria um caso específico, em que a empresa geradora aceitou operar fora da faixa. Para a Agência, esse tipo de operação não deveria estar acontecendo.

FIM