

EM BRANCO



Folha Nº 5204
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

414.3

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 11 dias do mês de novembro de 2011 procedemos a
abertura deste volume nº XXVII do processo de
nº 02001.002567/97-88 que se inicia com a folha nº
5204 Para constar, eu MICHEL SOUZA MARQUES

Subcrevo e assino.

Michel Souza Marques

Michel Souza Marques
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Analista Ambiental
Mat: 1699031

EM BRANCO

Michel Souza Mendes
CORRESPONDENTE
Jornalismo Geral
Maceió 199301

ESTATUTO

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe. 0455.011.000007.57233
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente
Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A 264.800

EXCERTE DE NOTAS
Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizado

SUMÁRIO

<i>CAPÍTULO 3</i> DA DENOMINAÇÃO, SEDE, DURAÇÃO E OBJETO	3
<i>CAPÍTULO II</i> DO CAPITAL SOCIAL E DAS AÇÕES	4
<i>CAPÍTULO III 4</i> DOS ÓRGÃOS DA COMPANHIA	4
SEÇÃO I	5
DA ASSEMBLÉIA GERAL	5
SEÇÃO II	6
DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	6
SEÇÃO III	9
DA DIRETORIA	9
SEÇÃO IV	12
DO CONSELHO FISCAL	12
<i>CAPÍTULO IV</i> DO EXERCÍCIO SOCIAL E DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	14
<i>CAPÍTULO V 4</i> DO PESSOAL	14
<i>CAPÍTULO VI 4</i> DISPOSIÇÕES GERAIS	15

 **TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE** 
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe. 0455.01.1000007.57232
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.799

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - CGTEE

CAPÍTULO I
DA DENOMINAÇÃO, SEDE, DURAÇÃO E OBJETO

Art. 1º A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA, que usará a abreviatura CGTEE, é uma sociedade por ações, companhia aberta e terá suas atividades regidas por este Estatuto e pela legislação em vigor.

Art. 2º A Companhia tem sede e Foro na cidade de Porto Alegre - Capital de Estado do Rio Grande do Sul, podendo, a critério da Diretoria, criar sucursais, filiais, agências e escritórios nesta mesma cidade ou em qualquer outra parte do território nacional ou estrangeiro, observada a legislação vigente.

Art. 3º A duração da Companhia é indeterminada.

Art. 4º A Companhia tem por objeto social:

a) realizar estudos, projetos, construções e operações de usinas produtoras de energia elétrica, de instalações de transmissão e de transformação de energia elétrica e serviços correlatos, inclusive sistemas de informática e a celebração de atos de comércio decorrentes dessas atividades, podendo participar de outras sociedades para a realização de seus objetivos sociais, observada a legislação vigente;

b) desenvolver atividades associadas à prestação de serviços de produção, transformação e transmissão de energia elétrica, inclusive: transmissão de dados através de suas instalações, observada a legislação pertinente; prestação de serviços técnicos de planejamento, operação, manutenção de instalações elétricas, reparos e conservação de peças e equipamentos de terceiros; serviços de otimização de processos energéticos e instalações elétricas de auto-produtor e produtor independente, com a celebração de atos de comércio decorrentes dessas atividades; cessão onerosa de faixas de servidão de linhas e áreas de terra exploráveis de usinas e reservatórios, visando a maior eficiência no uso da eletricidade;

c) integrar grupos de estudo, consórcios, grupos de sociedade ou quaisquer outras formas associativas com vista a pesquisas de interesse do setor energético, à formação de pessoal técnico a ela necessário, bem como à prestação de serviços de apoio técnico, operacional, administrativo e financeiro a outras empresas.

d) associar-se, mediante prévia e expressa autorização do Conselho de Administração da Eletrobrás, para constituição de consórcios empresariais ou participação em sociedade, com ou sem aporte de recursos, no Brasil ou no exterior, com ou sem poder de controle, que se destinem à exploração da produção de energia elétrica sob o regime de concessão ou autorização, direta ou indiretamente, nos termos da alínea "a".

e) comercializar, mediante prévia e expressa autorização do Conselho de Administração da Eletrobrás, direitos de uso ou de ocupação de torres, instalações eletroenergéticas e prediais, equipamentos e instrumentos e demais partes que possam constituir recurso de infra-estrutura de telecomunicações da Empresa;

100

100

100

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE

Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226

JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe 0455 01 1000007 57231

Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010

Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.798

CAPÍTULO II
DO CAPITAL SOCIAL E DAS AÇÕES

Art. 5º - O capital social é de R\$ 337.876.887,85 (trezentos e trinta e sete milhões, oitocentos e setenta e seis mil, oitocentos e oitenta e sete reais e oitenta e cinco centavos), representado por 1.273.193.025 (um bilhão, duzentos e setenta e três milhões, cento e noventa e três mil e vinte e cinco) ações ordinárias, nominativas, sem valor nominal".

§ 1º - A cada ação ordinária corresponderá um voto nas deliberações das Assembléias Gerais.

§ 2º - Os certificados de ações ordinárias serão impressos com as características próprias e assinados por dois Diretores da Companhia, podendo esta contratar a escrituração e a guarda dos livros de registro e transferência de ações e a emissão de certificados com instituição financeira autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

§ 3º - A propriedade das ações nominativas e a cessão ou venda das mesmas, somente será reconhecida de direito quando lançada nos livros apropriados de "Registro de Ações Nominativas" e "Transferência de Ações Nominativas".

§ 4º - A Sociedade fica autorizada a, mediante deliberação do Conselho de Administração, implantar o sistema de ações escriturais, a serem mantidas em conta de depósito em instituição financeira autorizada.

§ 5º - A Sociedade fica autorizada a criar ações preferenciais, em classe a ser definida, observados os limites legais.

§ 6º - A Companhia poderá emitir debêntures, mediante prévia e expressa aprovação do Conselho de Administração da ELETROBRÁS.

Art. 6º - O preço das emissões das ações para aumento de capital será fixado pela Assembléia Geral, atendidas as exigências legais.

§ 1º - As ações a serem emitidas por subscrição particular, deverão ser integralizadas em moeda corrente nacional, com créditos ou em bens, aprovados em Assembléia Geral Extraordinária, dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação do aviso aos acionistas.

§ 2º - Caso não se verifique a integralização no prazo referido no parágrafo anterior, ficará o acionista obrigado ao pagamento dos encargos conforme o disposto no § 2º do art. 106, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

Art. 7º A Sociedade poderá emitir títulos múltiplos de ações. Os agrupamentos ou desdobramentos serão feitos a pedido do acionista, correndo por sua conta as despesas com a substituição dos títulos, que não poderão ser superiores ao custo da emissão.

Parágrafo único - Os serviços de conversão, transferência e desdobramento de ações poderão ser transitoriamente suspensos, observadas as normas e limitações estabelecidas na legislação em vigor.

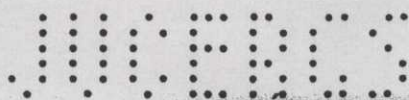
3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.6226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe 0455 01-1000097.57230
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.797



CAPÍTULO III
DOS ÓRGÃOS DA COMPANHIA

Art. 8º São órgãos da Companhia:

- a) Assembléia Geral;
- b) Conselho de Administração;
- c) Diretoria;
- d) Conselho Fiscal.

Parágrafo Único As decisões dos administradores deverão observar as normas administrativas, técnicas, financeiras e contábeis ditadas pela controladora.

SEÇÃO I
Da Assembléia Geral

Art. 9º A Assembléia Geral realizar-se-á ordinariamente, dentro dos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, em dia e hora previamente fixados, para:

- I** - tomar as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras;
- II** - deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos;
- III** - eleger os membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal, fixando-lhes as respectivas remunerações, assim como os honorários da Diretoria.

Art. 10 A Assembléia Geral será convocada extraordinariamente, sempre que os interesses da sociedade exigirem decisão sobre qualquer negócio da Companhia, e para adotar as resoluções julgadas convenientes à sua defesa e desenvolvimento, dentro das competências privativas que lhe são outorgadas por lei, em especial, para deliberar sobre:

- I** - a redução ou aumento de capital, cisão, fusão, transformação ou incorporação da Companhia, bem como de suas subsidiárias e a liquidação, dissolução e extinção das mesmas, ou qualquer ato de reorganização societária, previsto em lei;
- II** - alteração do dividendo obrigatório, respeitados os limites legais;
- III** - mudança de objeto da Companhia;
- IV** - renúncia a direitos de subscrição de ações ou debêntures conversíveis em ações de empresas controladas; emissão de debêntures conversíveis em ações ou vendê-las, se em tesouraria; venda de debêntures conversíveis em ações de sua titularidade de emissão de empresas controladas; ou, ainda, emissão de quaisquer outros títulos ou valores mobiliários, no País ou no exterior;
- V** - permuta de ações ou outros valores mobiliários de emissão da Companhia ou de suas subsidiárias;
- VI** - reforma do Estatuto Social
- VII** - a avaliação de bens com que o acionista concorrer para o capital social;
- VIII** - a criação e utilização de reservas;

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro | CEP 90040-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou te 0455 01.1000007.87229
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2.60 + Selo digital: R\$0.20 - 703699-05427 74

A264.736

3º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes
Escrevente Autorizado

IX - a participação da Companhia no capital social de outras entidades públicas ou privadas e consórcios, conforme a legislação vigente."

X - alienação, no todo ou em parte, de ações do seu capital social ou de suas controladas;

XI - outros assuntos que lhe forem propostos pelo Conselho de Administração ou pelo Conselho Fiscal.

Art. 11 A mesa que dirigirá os trabalhos da Assembléia Geral será constituída pelo Presidente do Conselho de Administração e, na sua ausência ou impedimento, pelo Conselheiro Diretor-Presidente da Companhia, e por um secretário escolhido dentre os presentes.

§ 1º - Considerar-se-á legalmente reunida e instalada a Assembléia Geral, em primeira convocação, quando presentes acionistas, que representem, pelo menos, uma quarta parte do capital social com direito a voto, ressalvados os casos em que a lei exigir maior presença.

§ 2º - Em segunda convocação, a Assembléia Geral poderá ser constituída e instalada com qualquer número de acionistas.

§ 3º - A competência para deliberar sobre a convocação da Assembléia Geral é do Conselho de Administração. A competência de convocação assiste ainda ao Conselho Fiscal e aos acionistas, nos casos previstos em lei.

SEÇÃO II

Do Conselho de Administração

Art. 12 O Conselho de Administração será composto por 6 (seis) membros eleitos pela Assembléia Geral e por ela destituíveis a qualquer tempo, com mandato de três anos, permitida a reeleição, escolhidos dentre brasileiros de notórios conhecimentos, experiência, idoneidade moral e reputação ilibada.

§ 1º - Comporão o Conselho de Administração:

I - um membro indicado pelo Ministro de Estado do Orçamento e Gestão;

II - o Diretor-Presidente da Companhia que é membro nato do Conselho;

III - quatro membros indicados pelo Ministro de Estado de Minas e Energia, dentre os quais um será indicado como Presidente do Conselho.

§ 2º - Em caso de ausência ou impedimento temporário do titular, a presidência do Conselho de Administração será exercida pelo Conselheiro Diretor-Presidente da Companhia.

§ 3º - A investidura nos cargos do Conselho de Administração far-se-á mediante termo lavrado no livro de Atas de Reuniões do Conselho de Administração, no prazo máximo de 30 (trinta) dias subseqüentes à eleição.

§ 4º - Além das demais hipóteses previstas em lei, considerar-se-á vago o cargo de membro do Conselho de Administração que, sem causa justificada, deixar de exercer suas funções por mais de 2 (duas) reuniões consecutivas ou 6 (seis) alternadas.

§ 5º - Em caso de vacância de cargo de membro do Conselho de Administração, o substituto será nomeado pelos conselheiros remanescentes e servirá até a primeira

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fé 0455.01.1000007.57226
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente
Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

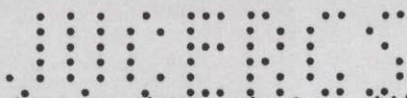
A264.796

3º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizada



Eletrobras

CGTEE



Folha Nº 5211
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Assembléia Geral. O substituto eleito pela Assembléia Geral, para preencher cargo vago, completará o prazo de gestão do substituído.

§ 6º - No caso de vacância de todos os cargos do Conselho de Administração, compete à Diretoria, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, convocar a Assembléia Geral para eleição dos substitutos.

Art. 13 O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, uma vez por mês, e extraordinariamente, sempre que se fizer necessário.

§ 1º - O Conselho de Administração será convocado pelo seu Presidente com, no mínimo, 5 (cinco) dias de antecedência, e deliberará sobre propostas submetidas pela Diretoria ou por qualquer de seus membros.

§ 2º - As reuniões do Conselho de Administração serão registradas em Atas, as quais, quando contiverem deliberações destinadas a produzir efeitos perante terceiros, serão arquivadas no registro de comércio e publicadas.

§ 3º - Os membros do Conselho de Administração terão ressarcidas suas despesas de locomoção e estada, sempre que residentes fora da cidade em que for realizada a reunião.

Art. 14 O Conselho de Administração instalar-se-á com o mínimo de 4 (quatro) membros, o Presidente inclusive, e deliberará por maioria de votos, cabendo ao Presidente, além do voto comum, o de qualidade.

Art. 15 Compete ao Conselho de Administração a fixação da orientação geral dos negócios da Companhia, através de diretrizes fundamentais de administração, bem como o controle superior da mesma, para fiscalização da observância das diretrizes por ele fixadas, acompanhamento da execução dos programas aprovados e verificação dos resultados obtidos.

§ 1º - No exercício de suas atribuições e sem exclusão de outros casos previstos em lei, compete também ao Conselho de Administração:

I - autorizar a Companhia a contrair empréstimo no País ou no exterior; mediante prévia e expressa manifestação favorável do Conselho de Administração da controladora;

II - autorizar a prestação de garantia a empréstimos ou financiamentos tomados no País ou no exterior, mediante prévia e expressa manifestação favorável do Conselho de Administração da controladora;

III - autorizar a contratação de obras, empreitadas, fiscalização, locação de serviços, consultoria, fornecimentos e similares envolvendo valores superiores a 1% (um por cento) do patrimônio líquido apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

IV - eleger e destituir Diretores fixando-lhes as atribuições e distribuindo-lhes os encargos, mediante proposta apresentada pelo Diretor-Presidente;

V - orientar quanto a estrutura organizacional da Companhia;

VI - fiscalizar a gestão da Companhia, inclusive mediante requisição de informações ou exame de livros e documentos;

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221-5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe 0455/01/1000007-67227
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente
Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

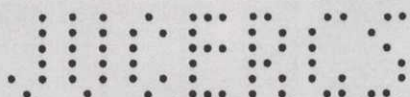
A264.794

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizada



Eletrobras

CGTEE



Folha N° 5212
Proc. N° 2567/97
Rubrica MSM

VII - manifestar-se sobre o Relatório da Administração e as contas da Diretoria, submetendo-os à deliberação da Assembléia Geral;

VIII - autorizar a emissão de notas promissórias com valor mobiliário, fixando as condições pertinentes a cada operação;

IX - estabelecer as diretrizes para elaboração do plano de auditoria interna, apreciá-lo e submetê-lo à aprovação do Conselho Fiscal;

X - escolher e destituir Auditores Independentes, segundo as normas aprovadas pela controladora, observada a legislação pertinente;

XI - deliberar sobre as estimativas globais de receita, despesas e investimentos da Companhia em cada exercício, a serem detalhadas pela Diretoria;

XII - aprovar novos investimentos e/ou financiamentos cujo montante implique em que o endividamento total da Companhia supere a 15% (quinze por cento) do patrimônio líquido apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

XIII - deliberar sobre o uso ou exploração, a qualquer título, e por qualquer pessoa ou entidade, de equipamentos, instalações, bens ou outros ativos operacionais da Companhia, cujo valor exceda a 1% (um por cento) do patrimônio líquido apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

XIV - deliberar sobre a participação em licitação ou rejeição de concessão de serviço público, bem como, aceitação ou rejeição de qualquer modificação de seus termos ou cessão de direitos concorrentes de tal concessão, observada a legislação vigente;

XV - deliberar sobre a constituição de ônus reais sobre bens da Companhia sempre que o valor total de todos os bens onerados exceda a 5% (cinco por cento) do patrimônio líquido apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

XVI - deliberar sobre propostas de planos que disponham sobre admissão, carreira, acesso, vantagens e regime disciplinar para os empregados da Companhia;

XVII - deliberar sobre especificações do Quadro de Cargos e Salários, e sobre os Cargos de Confiança - CCs; estabelecendo o quantitativo e o montante global da despesa;

XVIII - deliberar sobre alienação ou aquisição de bens, cujo valor exceda a 5% (cinco por cento) do valor do ativo permanente, apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

XIX - convocar as Assembléias Gerais quando julgar conveniente e nos casos previstos em lei;

XX - propor à Assembléia Geral a destinação do lucro líquido de cada exercício;

XXI - deliberar sobre o Regimento Interno da Companhia e o seu próprio Regimento;

XXII - propor à Assembléia Geral as matérias que tratam sobre o aumento de capital social, o preço e as condições de emissão, colocação, subscrição e integralização de ações, a conversão de ações e a emissão de bônus de subscrição;

XXIII - manifestar-se, previamente, sobre qualquer matéria a ser submetida à Assembléia Geral;

XXIV - deliberar sobre a aceitação de doações, com ou sem encargos;



3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou-te 0455.01.1000007.57226

Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010

Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

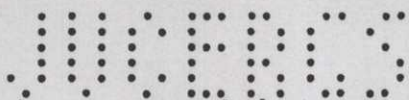
A264.793

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizado



Eletrobras

CGTEE



Folha N° 5213
Proc. N° 2567/97
Rubrica MSM

XXV - autorizar a abertura, transferência ou encerramento de escritórios, filiais, dependências ou outros estabelecimentos da Companhia;

XXVI - deliberar sobre o afastamento de qualquer de seus membros ou da Diretoria, estes quando por prazo superior a 30 (trinta) dias consecutivos;

XXVII - a constituição de consórcios empresariais ou participações em sociedades, que se destinem, direta ou indiretamente, à exploração da produção ou transmissão de energia elétrica, sob o regime de concessão ou autorização, mediante prévia e expressa aprovação do Conselho de Administração da ELETROBRÁS;

XXVIII - os casos omissos no Estatuto

§ 2º - As Demonstrações Financeiras da Companhia, bem como a proposta de distribuição de resultados, relativas a cada exercício social, serão examinadas pelo Conselho de Administração e submetidas à Assembléia Geral Ordinária acompanhadas dos pareceres do Conselho Fiscal e dos Auditores Independentes.

§ 3º - a alienação ou aquisição de bens móveis e imóveis, diretamente relacionados ao cumprimento do objeto social da CGTEE, em valor superior a 0,5% (cinco décimos por cento) do Patrimônio Líquido, constante do último balanço, dependerão de prévia e expressa manifestação favorável do Conselho de Administração da ELETROBRÁS.

SEÇÃO III Da Diretoria

Art. 16 A Diretoria é o órgão executivo de administração e representação, cabendo-lhe, dentro da orientação traçada pela Assembléia Geral e pelo Conselho de Administração, assegurar o funcionamento regular da Companhia. A Diretoria fica para esse fim investida dos poderes de administração e gestão dos negócios sociais, podendo deliberar sobre quaisquer matérias relacionadas com o objeto social, exceto aquelas que, pela sua natureza ou por este Estatuto, sejam da competência da Assembléia Geral ou do Conselho de Administração.

Art. 17 A Diretoria da Companhia constituir-se-á de um Diretor-Presidente e de até 3 (três) Diretores indicados pelo Ministro de Estado de Minas e Energia, eleitos pelo Conselho de Administração e por ele destituíveis a qualquer tempo, com mandato de 3 (três) anos, podendo ser reeleitos.

Art. 18 Os membros da Diretoria são individualmente responsáveis pelas competências e atribuições de suas respectivas áreas, e executarão as diretrizes, planos e programas estabelecidos pelo Colegiado ou pelo Conselho de Administração, tendo em vista permanentemente, os objetivos, interesses e a função social da Companhia, os deveres determinados em lei aos Diretores, e as exigências do bem público.

Art. 19 Os membros da Diretoria são solidariamente responsáveis pelos prejuízos causados pelo não cumprimento dos deveres impostos por lei, para assegurar o funcionamento normal da Companhia.

Art. 20 No exercício de suas atribuições, dentre as demais incumbências implícitas nos poderes gerais de direção e administração não expressamente conferidas ao Conselho de Administração, por este Estatuto, cabe à Diretoria:

a) propor ao Conselho de Administração diretrizes fundamentais de administração que devam ser objeto de deliberação;

Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

JACY FRANCO MOREIRA IBLAS - Tabelião

A264.792

Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010

Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

Rua Gen. Carlos de Carvalho, 388
Porto Alegre - RS
Aina Mendes e Son Mühlen
Ferreira & Cia

- b)** estabelecer normas administrativas, técnicas, financeiras e contábeis para a Companhia;
- c)** elaborar os planos de emissão de valores mobiliários para serem submetidos ao Conselho de Administração;
- d)** elaborar as estimativas da receita, dotações gerais da despesa e previsão de investimentos da Companhia em cada exercício, a serem submetidos ao Conselho de Administração;
- e)** elaborar orçamentos da Companhia;
- f)** submeter ao Conselho de Administração propostas de planos que disponham sobre admissão, carreira, acesso, vantagens e regime disciplinar para os empregados da Companhia;
- g)** delegar autoridade ao Diretor-Presidente e Diretores para decidirem, isoladamente, sobre questões incluídas nas atribuições da Diretoria;
- h)** estabelecer atribuição a dois Diretores, mediante o "de acordo" por escrito dos demais, em situação emergencial e justificadamente, de anuírem previamente em assuntos de competência da Diretoria Executiva da CGTEE, que deverão ser deliberados definitivamente na próxima reunião ordinária;
- i)** delegar poderes ao Diretor-Presidente, Diretores e empregados para autorização de despesas, estabelecendo limites e condições;
- j)** elaborar, ao final de cada exercício, as Demonstrações Financeiras da Companhia e, se for o caso, a proposta de destinação de resultados, para serem submetidos à apreciação do Conselho Fiscal, dos Auditores Independentes, e ao exame do Conselho de Administração e deliberação da Assembléia Geral;
- k)** organizar o regulamento dos serviços internos da Companhia;
- l)** fazer-se presente, através de seu Diretor-Presidente ou Diretor por ele designado, às Assembléias Gerais;
- m)** conceder licença aos seus membros;
- n)** cumprir e fazer cumprir o Estatuto, as deliberações da Assembléia Geral e do Conselho de Administração, as normas e regulamentos internos, as próprias deliberações adotadas em reunião, e exercer a mais ampla fiscalização e controle internos da Companhia;
- o)** promover e prover a organização interna, mantendo-a constantemente atualizada com a evolução da Companhia;
- p)** solicitar a convocação da Assembléia Geral, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal, sempre que necessário, e nos casos previstos em lei;
- q)** atender as requisições, convocações e pedidos externos, nos termos legais;
- r)** aprovar a designação de procuradores, advogados e prepostos;
- s)** movimentar recursos da Companhia e formalizar as obrigações em geral, mediante assinatura do Diretor-Presidente e de um Diretor nos respectivos instrumentos obrigacionais. Por deliberação da Diretoria, esta competência poderá ser delegada a titulares de funções de confiança, relacionados em atos específicos de Diretoria, para movimentarem os recursos da Companhia e formalizar as obrigações em geral;

 **3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE** 
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBLAS - Tabelião

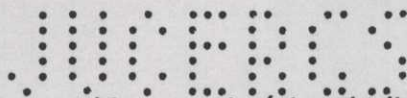
AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fé 0455.01.1000007.57224
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.791

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina Mendes Von Muhlen
Escriventa Autorizada



t) fazer observar na Companhia, os princípios da licitação para compras, obras, serviços, locações de veículos, máquinas e/ou equipamentos a contratar e alienação de bens, de acordo com a legislação federal que rege a matéria;

u) autorizar a alienação de bens, a constituição de ônus reais, a prestação de garantias, as obrigações e contratações em geral, o ingresso em juízo, os acordos e transações judiciais, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do ativo permanente, apurado no balanço referente ao último exercício social encerrado;

v) manifestar-se, previamente, sobre os assuntos a serem submetidos ao Conselho de Administração;

x) deliberar sobre outros assuntos não incluídos na área de competência da Assembléia Geral ou do Conselho de Administração;

z) autorizar o afastamento temporário de seus membros;

aa) aprovar os planos anuais de negócios, obedecendo as diretrizes empresariais emitidas pela controladora;

bb) encaminhar ao Conselho de Administração solicitações visando à captação de recursos, contratação de empréstimos e financiamento, prestação de garantia, e participação em parcerias, no país ou no exterior.

Art. 21 A Diretoria reunir-se-á ordinariamente, a cada 15 (quinze) dias e extraordinariamente sempre que for necessário e deliberará por maioria de votos, cabendo ao Diretor-Presidente, além do voto comum, o de qualidade.

Art. 22 Em caso de falecimento, renúncia ou impedimento definitivo de qualquer membro da Diretoria, esta designará um substituto entre os demais Diretores da Companhia, para exercer o cargo cumulativamente. Caberá ao Conselho de Administração, dentro de 30 (trinta) dias da ocorrência da vaga, eleger substituto, que completará o mandato do substituído.

Parágrafo único – No caso de impedimento temporário, licença ou férias de qualquer dos membros da Diretoria a sua substituição processar-se-á pela forma determinada por seus pares, não podendo, no entanto ser escolhida pessoa estranha à CGTEE ou ao seu acionista controlador.

Art. 23 Em todos os atos ou instrumentos que criem, modifiquem, ou extingam obrigações da Companhia, na abertura, movimentação ou encerramento de contas de depósitos bancários, no endosso de cheques emitidos em favor da Companhia para depósitos em conta bancária de terceiros, no endosso de cheques para depósitos em conta corrente da Companhia, esta será representada em conjunto por 2 (dois) Diretores, ou 2 (dois) Procuradores com poderes especiais ou, ainda, por 1 (um) Diretor e 1(um) Procurador com poderes especiais.

Art. 24 Os procuradores "ad negotia" serão constituídos por mandato com prazo não superior a 1 (um) ano, assinado o mandato por 2 (dois) Diretores.

Art. 25 A Diretoria exercerá suas atribuições no sentido de zelar pela fiel observância das normas legais, regulamentares e disposições contratuais pertinentes à prestação dos serviços de energia elétrica concedidos, bem como para que a Companhia realize os investimentos necessários à manutenção e ao aperfeiçoamento destes serviços, sempre visando ao atendimento adequado dos usuários.

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia-reprográfrica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe. 0455.01.1000007.57223
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2.60 + Selo digital: R\$0.20 - 703699-05427 74

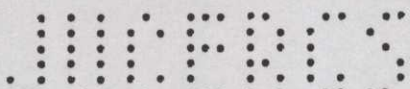
A264.790

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Janaina M. de S. Von Muhlen
Escriventa Autorizada



Eletrobras

CGTEE



Folha Nº 5216
Proc. Nº 2567/94
Rubrica MSM

Art. 26 Constará do Relatório da Diretoria capítulo destacado sobre as atividades e investimentos relacionados à prestação dos serviços concedidos.

Art. 27 Sem prejuízo das demais atribuições da Diretoria, compete ao Diretor-Presidente, além da orientação da política administrativa e a representação da Companhia, o seguinte:

- a) convocar e presidir as reuniões da Diretoria;
- b) superintender e dirigir os negócios da Companhia;
- c) representar a Companhia, ativa e passivamente, em Juízo ou fora dele, e, de modo geral, em suas relações com terceiros, podendo para tal delegar poderes a qualquer Diretor, constituir procuradores, bem como designar e autorizar prepostos;
- d) formalizar as nomeações aprovadas pela Diretoria;
- e) coordenar o planejamento global da Companhia, fazendo publicar o Relatório Anual de suas atividades;
- f) prover a orientação jurídica e a defesa dos interesses da Sociedade sob o aspecto legal;
- g) desenvolver e operar sistemas de processamento de dados;
- h) admitir, transferir, promover, punir ou dispensar empregados, conceder-lhes licença e abonar-lhes falta, observadas as prescrições legais, podendo delegar ou atribuir tais funções aos Diretores em suas respectivas áreas;
- i) dirigir e supervisionar o planejamento geral, acompanhar-lhe a programação executiva e a avaliação final dos resultados;
- j) avocar o conhecimento de qualquer assunto em curso na Companhia, para levá-lo a exame em reunião de Diretoria, dentro dos limites de sua competência;
- k) designar, entre os Diretores, o seu substituto nos casos de impedimento temporário, licença ou férias.

Art. 28 O Diretor-Presidente e os Diretores, além dos deveres e responsabilidades próprios, serão os gestores nas áreas de atividades que lhes forem atribuídas pelo Conselho de Administração

Parágrafo único - Além das atribuições conferidas pelo Conselho de Administração outras responsabilidades poderão ser atribuídas aos Diretores pelo Regimento Interno, bem como delegadas pelo Diretor-Presidente.

SEÇÃO IV Do Conselho Fiscal

Art. 29 O Conselho Fiscal será composto de 3 (três) membros efetivos e igual número de suplentes, não computados o eleito pelas ações ordinárias minoritárias, eleitos pela Assembléia Geral, sendo um dos membros efetivos e respectivo suplente indicado pelo Ministro de Estado da Fazenda, como representante do Tesouro Nacional, e os demais indicados pelo Ministro de Estado de Minas e Energia, dentre pessoas naturais, residentes no país, diplomadas em curso de nível universitário ou que tenham exercido, por prazo mínimo de três anos, cargo de administrador de empresa ou de conselheiro fiscal.

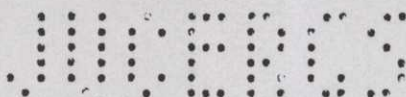
3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3224.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe 0455.071000007.57222
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente
Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.789

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre, RS
Janaina M. dos Santos
Escrevente Autorizada



§ 1º - Os membros do Conselho Fiscal, em sua primeira reunião, elegerão o seu Presidente, ao qual caberá dar cumprimento às deliberações do órgão.

§ 2º - As deliberações do Conselho Fiscal serão tomadas por maioria de votos e registradas no "Livro de Atas e Pareceres do Conselho Fiscal", cabendo ao Presidente, além do voto comum, o de qualidade.

§ 3º - O Conselho Fiscal reunir-se-á, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, sempre que se fizer necessário, por convocação do seu Presidente.

§ 4º - Além das demais hipóteses previstas em lei, considerar-se-á vago o cargo de membro do Conselho Fiscal que, sem causa justificada, deixar de exercer suas funções por mais de duas reuniões consecutivas ou três alternadas.

§ 5º - No caso de vaga, renúncia ou impedimento de membro efetivo, o Presidente do Conselho Fiscal convocará o respectivo suplente que completará o mandato do substituído.

§ 6º - A remuneração dos membros do Conselho Fiscal, além do reembolso, obrigatório, das despesas de locomoção e estada necessárias ao desempenho da função, será fixada pela Assembléia Geral que os eleger, e não poderá ser inferior, para cada membro em exercício, a dez por cento da que, em média, for atribuída a cada Diretor, não computados benefícios, verbas de representação e participação nos lucros.

§ 7º - Os membros do Conselho Fiscal exercerão suas funções até a primeira Assembléia Geral Ordinária que se realizar após a sua eleição, podendo ser reeleitos.

§ 8º - O Conselho Fiscal solicitará à Companhia a designação de pessoal qualificado para secretariá-lo e prestar-lhe apoio técnico.

§ 9º - A pedido de qualquer de seus membros, o Conselho Fiscal poderá solicitar esclarecimentos ou informações, e a apuração de fatos específicos aos Auditores Independentes.

§ 10 - O Conselho Fiscal poderá, para apurar fato cujo esclarecimento seja necessário ao desempenho de suas funções, formular, com justificativa, questões a serem respondidas por perito e solicitar à Diretoria que indique, para esse fim, no prazo máximo de trinta dias, três peritos, que podem ser pessoas físicas ou jurídicas, de notório conhecimento na área em questão, entre os quais o Conselho Fiscal escolherá um, cujos honorários serão pagos pela Companhia.

§ 11 - Ao Conselho Fiscal, sem exclusão de outros casos previstos em lei, compete:

- a) pronunciar-se sobre assuntos de sua atribuição que lhe forem submetidos pelo Conselho de Administração ou pela Diretoria;
- b) acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros, quaisquer outros documentos e requisitar informações;
- c) elaborar e aprovar o seu Regimento Interno;
- d) fiscalizar os atos dos administradores e verificar o cumprimento dos seus deveres legais e estatutários;

Form No. _____
Data _____
Informação _____

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe. 0455.011000007.57221
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurélio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.788

3º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Inaíde Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizada



Eletrobras
CGTEE

Folha Nº 5218
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

e) opinar sobre o relatório anual da administração, fazendo constar do seu parecer as informações complementares que julgar necessárias ou úteis à deliberação da Assembléia Geral;

f) opinar sobre proposta dos órgãos de administração, a serem submetidos a Assembléia Geral, relativas à modificação do capital social, à emissão de debêntures ou bônus de subscrição, aos planos de investimentos ou orçamentos de capital, distribuição de dividendos, transformação, incorporação, fusão ou cisão;

g) denunciar aos órgãos de administração e, se estes não tomarem as providências necessárias para a proteção dos interesses da Companhia, à Assembléia Geral, os erros, fraudes ou crimes que descobrirem, e sugerir providências úteis à Companhia;

h) convocar Assembléia Geral Ordinária se os órgãos da administração retardarem mais de um mês essa convocação, e Extraordinária, sempre que ocorrerem motivos graves ou urgentes, incluindo na agenda das assembleias as matérias que considerem necessárias;

i) analisar, no mínimo trimestralmente, por ocasião das reuniões ordinárias, o balancete e demais demonstrações financeiras elaboradas periodicamente pela Companhia, bem como examinar as demonstrações financeiras do exercício social e sobre elas opinar;

j) assistir às reuniões do Conselho de Administração ou da Diretoria, em que se deliberar sobre assuntos em que deva opinar (alíneas "e", "f" e "i" deste artigo);

k) fornecer ao acionista, ou grupo de acionistas, que representem, no mínimo, 5% (cinco por cento) do capital social, sempre que solicitadas, informações sobre matérias de sua competência.

CAPÍTULO IV

DO EXERCÍCIO SOCIAL E DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Art. 30 O exercício social encerrar-se-á a 31 de dezembro de cada ano e obedecerá, quanto às demonstrações financeiras, aos preceitos da legislação federal sobre energia elétrica, à legislação sobre as sociedades por ações e ao presente Estatuto.

Art. 31 Do resultado do exercício, feitas as deduções para atender a prejuízos acumulados e a provisão para imposto sobre a renda, o Conselho de Administração proporá à Assembléia Geral a seguinte destinação:

I - 5% (cinco por cento) para a constituição de Reserva Legal, até que alcance 20% (vinte por cento) do capital social;

II - 25% (vinte e cinco por cento), do lucro líquido ajustado, no mínimo, para pagamento de remuneração aos acionistas, na proporção de suas ações, com prioridade para os detentores de ações preferenciais.

§ 1º - Observada a legislação vigente, o Conselho de Administração poderá propor à Assembléia Geral o pagamento aos acionistas, de juros sobre o capital próprio e ou dividendos, a título de remuneração.

§ 2º - Sobre os valores dos dividendos e dos juros, a título de remuneração sobre o capital próprio, devidos ao Tesouro Nacional e aos demais acionistas, incidirão encargos financeiros equivalentes à Taxa Selic, a partir do encerramento do exercício social até o dia do efetivo recolhimento ou pagamento, sem prejuízo da incidência de juros moratórios quando esse recolhimento não se verificar na data fixada pela Assembléia Geral.

8752

01/12/2010

14:00:00

14:00:00

TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe. 0455 01.1000007 57220
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurélio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.787

3. Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Jaqueline Mendes Von Muhlen
Escrevente Autorizada

§ 3º - Os prejuízos acumulados devem, preferencialmente, ser deduzidos do capital social na forma prevista no art. 173 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e alterações posteriores.

Art. 32 Do lucro líquido do exercício, após as deduções de que trata o artigo anterior, o Conselho de Administração proporá à Assembléia Geral a participação dos empregados, nas bases e condições autorizadas pelo Conselho de Coordenação e Controle das Empresas Estatais - CCE.

Parágrafo único - O saldo remanescente, se houver, será colocado à disposição da Assembléia Geral, acompanhado de plano de aplicação elaborado pela Diretoria e aprovado pelo Conselho de Administração.

CAPÍTULO V DO PESSOAL

Art. 33 Aos empregados e servidores da Companhia aplicar-se-ão os preceitos da legislação trabalhista, e suas alterações posteriores, e do presente Estatuto.

Art. 34 A admissão de empregados será feita através de concurso público.

§ 1º - Os empregados poderão ser transferidos para qualquer local de atuação da Companhia.

§ 2º - Os cargos em comissão ou de função de confiança de chefia ou de assessoramento da Companhia, serão ocupados por designação do Diretor-Presidente e aprovados pela Diretoria Executiva, em obediência aos dispositivos legais sobre a matéria, e conforme o número de cargos e o montante global previsto para a despesa, aprovada pelo Conselho de Administração".

§ 3º- As funções gratificadas da administração superior e os poderes e responsabilidades de seus respectivos titulares serão definidos no Quadro de Cargos e Salários da CGTEE.

CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 35 Os Administradores, os membros do Conselho Fiscal e as demais pessoas investidas em cargos de direção, chefia ou assessoramento são obrigados, ao assumirem e ao deixarem suas funções, a apresentar declaração de bens.

Art. 36 A contratação de serviços e obras, aquisição e alienação de bens, serão procedidas com observância das normas próprias da Companhia, reguladoras de licitações, elaboradas em consonância com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, alterada pela Lei nº 8.883, de 08 de junho de 1994, e pela Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

Art. 37 A Diretoria fará publicar no Diário Oficial, depois de aprovado pelo Ministro de Estado ao qual se vincule a Companhia:

I - o Regulamento de Licitações;

II - o Regulamento de Pessoal, com os direitos e deveres dos empregados, o regime disciplinar e as normas sobre apuração de responsabilidade;

3^o TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fe 0455.01.000007.57219
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2.60 + Selo digital R\$0.20 - 703698-05427 74

A264.786

Janair Mendes Von Muhlen
Escrivão Autorizado

JUCERGS

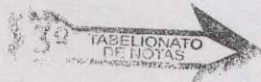
III - o Quadro de Pessoal, com a indicação, em três colunas, do total de empregados e os números de empregos providos e vagos, discriminados por carreira ou categoria, em 30 de junho e 31 de dezembro de cada ano; e

IV - o Plano de Salários, benefícios, vantagens e quaisquer outras parcelas que componham a retribuição de seus empregados.

Art. 38 Os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva responderão, individual e solidariamente, pelos atos que praticarem e pelos prejuízos que deles decorrerem para a Companhia.

Parágrafo único - A CGTEE assegurará aos seus Dirigentes e Conselheiros, presentes e passados, nos casos em que não lhe houver incompatibilidade com os interesses da sociedade e na forma definida pela Diretoria, a defesa em processos judiciais e administrativos, contra eles instaurados pela prática de atos no exercício do cargo ou função, observadas as disposições da Lei nº 8.906, de 04 de julho de 1994.

Atualizado com as alterações aprovadas na 21ª Assembléia Geral Extraordinária, realizada em 27 de setembro de 2010.



Rosemari Nunes da Silva
ROSEMARY NUNES DA SILVA
Secretária Geral

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA III - Tabelião

Reconheço por AUTENTICIDADE a firma de **ROSEMARY NUNES DA SILVA**. Do
fé. 0455.01.1030006 54663
Porto Alegre, 28 de outubro de 2010
Em Testemunho da Verdade
Sandro Frantz Nunes - Escrevente Autorizado
Emolumentos: R\$2,60 + Sel. Judicial R\$0,20 - C.S. 53.13-681959-36331 53

A178.472

3.º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Gal. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
GUSTAVO ROLLO SILVA
Escrevente Autorizado

(JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL)

CERTIFICO O REGISTRO EM: 09/12/2010 SOB Nº: 3396975

Protocolo: 10/326085-4, DE 04/11/2010

Empresa: 43 3 0003612 0
COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA
DE ENERGIA ELÉTRICA CGTEE

Sérgio Jose Dutra Kruel
Sérgio Jose Dutra Kruel
SECRETÁRIO GERAL

3º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fé 0455 01.1800007 57218
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente

Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.785

Rua Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Jacy Franco Moreiras Von Muhlen
Tabelião Autorizado

1) Aprovado na Assembléia Geral Extraordinária de 29.01.99.

2) Alterado na 6ª AGE, de 09 julho de 1999: art. 4º, nova redação para a alínea "b"; art. 20, nova redação para as alíneas "r" e "x"; art. 21, nova redação para o caput; art. 22, inclusão de um parágrafo único; art. 27, inclusão das alíneas "f" e "g" com a reordenação das demais; art. 28, inciso I, exclusão das alíneas "e" e "f", com a reordenação das demais; art. 28, inciso II, nova redação para a alínea "d"; art. 35, nova redação para o caput.

3) Alterado na 7ª AGE, de 2 de agosto de 1999: nova redação para o inciso IV §1º do Art. 15; nova redação do Art. 17; Art. 20 inclusão da alínea "z"; Art. 28 nova redação, exclusão dos incisos I e II e respectivas alíneas e nova redação para o seu parágrafo único.

4) Alterado na 9ª AGE, de 07 de fevereiro de 2000: nova redação para o art. 5º.

5) Alterado na 12ª AGE, de 21 de dezembro de 2000: nova redação para o art. 5º.

6) Alterado na 17ª AGE, de 18 de junho de 2004: art. 4º, inclusão alínea "d"; art. 10, nova redação inciso IX; Art. 15, § 1º, inclusão do inciso XVII; Art. 20, inclusão da alínea "h"; Art. 34, inclusão dos parágrafos 2º e 3º e inclusão do Art. 38.

7) Alterado na 19ª AGE, de 11 de julho de 2008: Capítulo I, DA DENOMINAÇÃO, SEDE, DURAÇÃO E OBJETO, Art. 4º, nova redação alínea "d" - Capítulo II, DO CAPITAL SOCIAL E DAS AÇÕES, Art. 5º, inclusão do parágrafo 6º, Capítulo III, DOS ÓRGÃOS DA COMPANHIA, Seção II, DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO (Atribuições), art. 15, parágrafo 1º, nova redação dos incisos I, II, X, XXVI, inclusão do inciso XVIII, inclusão do parágrafo 3º, Seção III, DA DIRETORIA EXECUTIVA (Atribuições), art. 20, inclusão das alíneas "aa" e "bb".

8) Alterado na 21ª AGE, de 27 de setembro de 2010; Capítulo II, Do Capital Social e das Ações:

3^o TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE
Rua Gen. Câmara, 388 - Centro - CEP 90010-230 - Fone/Fax: (51) 3221.5226
JACY FRANCO MOREIRA IBIAS - Tabelião

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia reprográfica, extraída nesta Notas, conforme ao original
a mim apresentado e que dou fé. 04\$5.01 / 000007 57217
Porto Alegre, 17 de dezembro de 2010
Marco Aurelio Giulian - escrevente
Emolumentos: R\$2,60 + Selo digital: R\$0,20 - 703699-05427 74

A264.784

Rua
F
Janaina

Gen. Câmara, 388
Porto Alegre - RS
Andres Von Muhlen
Tabelião Autorizado



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
NOTA INFORMATIVA

Folha Nº 5222
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

PROCESSO N° 02001.002567/1997-88 - UTE Candiota II e III

ASSUNTO: Geração Média da UTE Candiota II

Data: 14/11/2011

Segue abaixo tabela com os valores de Potência Média registrada diariamente, conforme os Informativos Preliminares Diários da Operação (IPDOs), do Operador Nacional do Sistema Elétrico (nos), ao longo do período de 24 de junho a 13 de novembro de 2011.

Algumas ocorrências podem ser citadas ao longo desses período, como:

- Retorno antecipado da UG 4: 10/08; 16 e 17/08; 6, 7 e 8/09; 4/10 e 11/10 e 6/11
- Retorno antecipado da UG 2: 17 e 18/09 e 12/10

Alguns incidentes relatados a ONS:

- Defeito no moinho nº 13: 9/07
- Anormalidade no moinho de carvão: 27/07
- Furo na caldeira da UG 2: 9/09
- Explosão do TC da Fase A da UG 4: 8/11

a partir das 18:41

As gerações abaixo de 10MW estão relacionadas à partida da planta com óleo.

Jun	MW
24	34
25	43
26	35
27	27
28	36
29	45
30	43

Julho	MW
1	44
2	43
3	31
4	2
5	0
6	18
7	41
8	38
9	37
10	29
11	45
12	44
13	36
14	41
15	44
16	45
17	46
18	45
19	23
20	28
21	46
22	43
23	45
24	42
25	43
26	43
27	3
28	0
29	0
30	0
31	0

Ago	MW
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	14
10	2
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	85
17	64
18	44
19	47
20	46
21	45
22	41
23	41
24	39
25	36
26	41
27	38
28	39
29	40
30	41
31	40

Set	MW
1	17
2	45
3	45
4	41
5	21
6	61
7	90
8	119
9	114
10	91
11	91
12	58
13	37
14	56
15	56
16	86
17	133
18	134
19	136
20	131
21	131
22	120
23	123
24	53
25	120
26	91
27	49
28	5
29	44
30	46

Out	MW
1	46
2	46
3	43
4	83
5	132
6	134
7	92
8	67
9	0
10	7
11	98
12	129
13	114
14	126
15	122
16	42
17	41
18	42
19	39
20	30
21	0
22	0
23	38
24	84
25	86
26	3
27	0
28	10
29	23
30	23
31	61

Nov	MW
1	51
2	40
3	0
4	0
5	0
6	6
7	80
8	73
9	16
10	77
11	23
12	67
13	99

Essas informações irão subsidiar a análise das cláusulas do Termo de Ajustamento de Conduta da Candiota II.

Michel Souza Marques
 Michel Souza Marques
 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
 Analista Ambiental
 Mat: 1699031



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE
ASSESSORIA TÉCNICA DE PLANEJAMENTO
DIVISÃO DE CONVÊNIOS

Folha Nº 5223
Proc. 2567/97
Rubrica MSM



TERMO ADITIVO

T. A. nº. 59 a T.C.T nº. 013/2007

QUARTO TERMO ADITIVO AO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº. 013/2007, CELEBRADO EM 29 DE OUTUBRO DE 2007, ENTRE O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DA SAÚDE, ATRAVÉS DO CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, E A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA, OBJETIVANDO O ACOMPANHAMENTO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DA USINA TERMELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI CONFORME PROCESSO Nº. 53559-20.00/06-5.

O Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da Secretaria da Saúde, inscrita no CNPJ sob o nº. 89.958.625/0001-49, com sede na Av. Borges de Medeiros, nº. 1501, 6º andar, Porto Alegre/RS, representada neste ato por seu Titular, **CIRO SIMONI**, portador da Carteira de Identidade nº 5004428982-SSP/RS, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº. 191.206.210-00, doravante denominada **SES/RS**, através do **CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**, com sede na Rua Domingos Crescêncio nº. 132, nesta capital, representado neste ato por seu Diretor, **CELSO BITTENCOURT DOS ANJOS**, portador da Carteira de Identidade nº 3007538303, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº. 184.313.560-49, doravante denominado **CEVS**, e a **COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA**, sociedade de economia mista, empresa do Sistema Eletrobrás, concessionária dos serviços públicos de energia elétrica, inscrita no CNPJ sob o nº. 02.016.507/0001-69, com sede na Rua Sete de Setembro nº 539, nesta capital, representada neste ato por seu Diretor-Presidente, **SERENO CHAISE**, portador da Carteira de Identidade nº. 3015187267-SSP/RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 055.142.230-00, e por seu Diretor Técnico e de Meio Ambiente, **LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR**, portador da Carteira de Identidade nº. 1017600031-SSP/RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº. 303.633.570-68, doravante denominada **Eletrobras CGTEE**, firmam o presente Termo Aditivo ao Termo de Cooperação Técnica nº. 013/2007, mediante a seguinte cláusula e condição:

CLÁUSULA PRIMEIRA: O presente Termo Aditivo tem por objeto PRORROGAR, até 30 de outubro de 2012, o prazo de vigência previsto na "Cláusula Quarta – Da Vigência" do Termo de Cooperação Técnica Nº.013/2007.

CLÁUSULA SEGUNDA: O presente Termo Aditivo tem por objeto acrescentar à "Cláusula Primeira – Do Objeto" do Termo de Cooperação Técnica Nº.013/2007 a seguinte disposição: As informações de saúde a serem coletas compatibilizar-se-ão com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para a Vigilância de Populações Expostas a Poluentes Atmosféricos em 2011, por meio da avaliação dos possíveis impactos na saúde infantil (menores de 5 anos) e de idosos (maiores de 60 anos). As informações captadas pelo setor saúde serão as constantes na Ficha de Coleta de Dados - Unidade Sentinela 2011.

CLÁUSULA TERCEIRA: O presente Termo Aditivo tem por objeto acrescentar à "Cláusula Terceira – Das Obrigações das Partes" do Termo de Cooperação Técnica Nº.013/2007 as seguintes obrigações das partes.



EM BRANCO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE
ASSESSORIA TÉCNICA DE PLANEJAMENTO
DIVISÃO DE CONVÊNIOS

Folha Nº 5224
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



A SES/RS, através do CEVS, compromete-se a emitir relatório semestral do Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM conforme o presente Termo de Cooperação Técnica, entregando à Eletrobras CGTEE os relatórios em 06/04/2012 e 05/10/2012.

A SES/RS, através do CEVS, compromete-se a requerer formalmente aos Municípios de Aceguá, Bagé, Candiota, Herval, Hulha Negra, Pedras Altas e Pinheiro Machado as informações da saúde da população necessárias à elaboração do relatório semestral do Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM conforme o presente Termo de Cooperação Técnica, sendo que a cópia do requerimento formal deverá ser encaminhada à Eletrobras CGTEE juntamente com os relatórios semestrais.

A Eletrobras CGTEE compromete-se a repassar à SES/RS através do CEVS, mensalmente, dados meteorológicos (direção e velocidades dos ventos, temperatura máxima e mínima, umidade relativa do ar e radiação solar) e do monitoramento diário da qualidade do ar (PM10, SO₂, NO_x, CO₂ e O₃), referente às medições das suas estações de monitoramento do ar.

Permanecem inalteradas e, por este Termo ratificadas, as demais cláusulas do Termo de Cooperação Técnica ora aditado.

E, por estarem assim justos e acertados, os partícipes lavram o presente instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

Porto Alegre, 24 de outubro de 2011.

CIRO SIMONI
Secretário de Estado da Saúde do
Estado do Rio Grande do Sul

CELSO BITTENCOURT DOS ANJOS
Diretor do Centro Estadual de
Vigilância em Saúde - CEVS
Laura Londero Cruz
Secretária Substituta CEVS/SES/RS
ID 1609084/01

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

Sandro Figueiredo de Oliveira
Diretor Administrativo

Testemunhas:

Nome: _____
CPF: _____

Nome: _____
CPF: _____



EM BRANCO

EM BRANCO

Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM

Diretor-Presidente: Carlos Fernando Niedersberg
End: Rua Carlos Chagas, 55
Porto Alegre/RS - 90030-020

PORTARIAS

PORTARIA Nº 091 - 2011

O DIRETOR-PRESIDENTE DA FEPAM, no uso de suas atribuições e de conformidade com o Estatuto da Fundação:

RESOLVE

PRORROGAR, o prazo da Portaria 079-2011, que constitui COMISSÃO DE SINDICÂNCIA PARA APURAR O CONTIDO NO PROCESSO DE Nº. 007126-05.67/11-5, por mais 30 (trinta) dias, a fim de emitir parecer conclusivo, a partir de 29 de outubro de 2011.
Porto Alegre, 25 de outubro de 2011.

Carlos Fernando Niedersberg, Diretor-Presidente da FEPAM.

Codigo: 892545

PORTARIA Nº 092 - 2011

O DIRETOR-PRESIDENTE DA FEPAM, no uso de suas atribuições: Considerando a solicitação de Licença Não Remunerada de ALESSANDRA SILVEIRA MARCHESAN DAMIAN, Agente Administrativo, carga horária de 40 horas semanais, Id. Func. nº 3123243-01, pelo período de 10 de dezembro de 2011 à 09 de dezembro de 2013, conforme processo nº 017057-05.67/11-1: AUTORIZA, a LICENÇA NÃO REMUNERADA solicitada, a partir de 10 de dezembro de 2011. Porto Alegre, 25 de outubro de 2011.

Carlos Fernando Niedersberg, Diretor-Presidente da FEPAM.

Codigo: 892546

Secretaria da Saúde

Secretaria da Saúde

Secretário de Estado: CIRO SIMONI
End: Av. Borges de Medeiros, 1501 - 6º Andar
Porto Alegre/RS - 90119-900

Gabinete

CIRO SIMONI
End: Av. Borges de Medeiros, 1501 - 6º andar
Porto Alegre / RS / 90119-900
Fone: (51) 3288-5949

PORTARIAS

Assunto: Portaria
Expediente: 046890-2000/11-4

PORTARIA 952/2011

O Secretário de Estado da Saúde, no uso de suas atribuições, DESIGNA, Gilmar Tadeu do Nascimento Fonseca, Id. Funcional 1169610/01, Auxiliar de Atividades de Apoio, Grau A, Nível NF2; Maria Claudia Mulinari, Id. Funcional 1451065/03, Especialista em Saúde, Grau A, Nível NS1 e Simone Camargo Silva, Id. Funcional 2512610/01, Especialista em Saúde, Grau D, Nível NS1, lotados nesta Secretaria, para, sob a presidência do primeiro nominado, constituírem Comissão de Sindicância destinada a apurar possíveis irregularidades no referido processo, no prazo de trinta dias.

Codigo: 893072

Assunto: Portaria
Expediente: 101274-2000/11-6

PORTARIA 953/2011

O Secretário de Estado da Saúde, no uso de suas atribuições, DESIGNA, Gilmar Tadeu do Nascimento Fonseca, Id. Funcional 1169610/01, Auxiliar de Atividades de Apoio, Grau A, Nível NF2; Guilherme Rodrigues Rupert, Id. Funcional 3110354/01, Especialista em Saúde, Grau A, Nível NS1 e Simone Camargo Silva, Id. Funcional 2512610/01, Especialista em Saúde, Grau D, Nível NS1, lotados nesta Secretaria, para, sob a presidência do primeiro nominado, constituírem Comissão de Sindicância destinada a apurar possíveis irregularidades no referido processo, no prazo de trinta dias.

Codigo: 893073

Assunto: Portaria
Expediente: 085334-2000/11-1

PORTARIA 954/2011

O Secretário de Estado da Saúde, no uso de suas atribuições, DESIGNA, Simone Camargo Silva, Id. Funcional 2512610/01, Especialista em Saúde, Grau D, Nível NS1, Maria Claudia Mulinari, Id. Funcional 1451065/03, Especialista em Saúde, Grau A, Nível NS1 e Guilherme Rodrigues Rupert, Id. Funcional 3110354/01, Especialista em Saúde, Grau A, Nível NS1, lotados nesta Secretaria, para, sob a presidência do primeiro nominado, constituírem Comissão de Sindicância destinada a apurar possíveis irregularidades no referido processo, no prazo de trinta dias.

Codigo: 893074

RECURSOS HUMANOS

Assunto: Dispensa
Expediente: 089457-2000/11-0
Nome: Josielle Chaves Granero
Id. Func./Vínculo: 3573630/01
Tipo Vínculo: temporário
Cargo/Função: Especialista em Saúde - Médico
Lotação: Secretaria da Saúde

DISPENSA, a pedido, a contar de 29/08/2011

Codigo: 893075

Assunto: Posse
Expediente: 109573-2000/11-6
Nome: JULIANA TAVARES FERREIRA
RG: 2078527898 UF: RS
Cargo/Função: ASSISTENTE ESPECIAL I
PADRÃO: 06
Lotação: SECRETARIA DA SAÚDE

DECLARA EMPOSSADA em 25/10/2011, a nomeada através do ato registrado no D.O.E. de 14/10/2011.

Codigo: 893076

SÚMULAS

Súmula coletiva dos Termos Aditivos celebrados em 20-10-2011, com as entidades abaixo relacionadas, aos respectivos contratos originais firmados, visando a inserção dos hospitais no Sistema Hierárquico e Regionalizado, incentivando a contratualização dos prestadores de serviços hospitalares no Estado, através da "AÇÃO DE APOIO AOS HOSPITAIS VINCULADOS AO SUS".
Objeto dos Termos Aditivos: SUPLEMENTAR, para o 2º Semestre/2011, o valor constante na Clausula Segunda - Do Valor, dos Contratos originais. RECURSO: 0008 / 20.95 / 6284 / 3.3.90.39.3912.PROCESSO Nº 028883-20.00/11-2.
TA nº: 720/2011
Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO URCAMP
Município: BAGÉ/RS
Valor: 03(Três) parcelas de R\$32.579,11
Empenho: 11002878588- 11002878594
Data de Empenho: 10-10-2011PROCESSO Nº 028880-20.00/11-4.
TA nº: 832/2011
Instituição: HOSPITAL PARAÍSO ASSOCIAÇÃO ASSISTENCIAL BENEFICENTE
Município: PARAÍSO DO SUL/RS
Valor: Parcela única de R\$3.722,30
Empenho: 11002984829
Data de Empenho: 07-10-2011PROCESSO Nº 028880-20.00/11-4
TA nº: 833/2011
Instituição: CASA DE SAÚDE SÃO JOSÉ
Município: PINHAL GRANDE/RS
Valor: Parcela única de R\$3.500,00
Empenho: 11002984830
Data de Empenho: 07-10-2011PROCESSO Nº 028880-20.00/11-4.
TA nº: 834/2011
Instituição: HOSPITAL DE CARIDADE SÃO FRANCISCO
Município: RESTINGA SECA/RS
Valor: 03(Três) parcelas de R\$5.584,93
Empenho: 11002984831
Data de Empenho: 07-10-2011

Porto Alegre, 1º de novembro de 2011

CIRO SIMONI
Secretário de Estado da Saúde

Codigo: 892625

Processo nº 53559-20.00/06.5
T.A. nº 059/2011, celebrado em 27.10.2011, ao Termo de Cooperação Técnica nº. 013/2007, firmado entre o Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da Secretaria da Saúde, através do Centro Estadual de Vigilância em Saúde, e a COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA, com sede em Porto Alegre/RS, visando o acompanhamento da situação de saúde da população residente na área de influência direta e indireta da Usina Termelétrica. OBJETO: PRORROGAR, até 30 de Outubro de 2012, o prazo de vigência previsto na Clausula Quarta - Da Vigência do Termo de Cooperação Técnica original, e mais o contido nas Clausulas Segunda e Terceira do referido Termo Aditivo.

Porto Alegre, 1º de Novembro de 2011.

CIRO SIMONI
Secretaria de Estado da Saúde.

Codigo: 892626

EM BRANCO



Carta PR-285/2011

Porto Alegre, 09 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis – Ibama
Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900, Brasília – DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11 – Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda e do Parágrafo 4º da Cláusula Décima Quarta do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Prezado Senhor,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao monitoramento da qualidade do ar na Vila Residencial através de estação móvel de monitoramento, exigido no Parágrafo 3º da Cláusula Segunda do TAC, em execução desde 13.05.2011, conforme relatado na Carta nº PR-106/2011, de 13.05.11, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre (Protocolo nº 02023.002354/11-91), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o último relatório quinzenal de monitoramento da qualidade do ar na Vila Residencial através de estação móvel de monitoramento, calibração e qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

Folha Nº 5226
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Sede – PRS
Rua Sete de Setembro, 539 sala 902.
CEP: 90010-190 – PoA/RS
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

DOCUMENTO
02023.005598/11-62
RS/PROTOCOLO

DATA: 09/11/11

Do TRP Michel,

p/ análise.

Bm 22/11/11,

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COEND/CGENE/DILIC/BAMA

A estação móvel foi locada da empresa ESAAT ESTUDOS E AVALIAÇÕES ATMOSFÉRICAS LTDA. pelo período necessário para a completa modernização da atual rede de monitoramento, sendo que a referida empresa fornecedora é responsável por sua instalação, operação, calibração e manutenção, sob a fiscalização e acompanhamento da CGTEE.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, é denominado "Relatório nº.012 de 08.11.2011 de Monitoramento da Qualidade do Ar - Estação Móvel - Vila Residencial".

O anexo deste documento, que foi elaborado pela empresa responsável, ESAAT ESTUDOS E AVALIAÇÕES ATMOSFÉRICAS LTDA., é denominado "Anexo I - Relatório de Monitoramento da Qualidade do Ar na Vila Residencial".

Quanto ao monitoramento das partículas inaláveis (PI) nas Vilas de entorno à Usina Presidente Médici (UPME), exigido no Parágrafo 10º da Cláusula Segunda do TAC, em execução desde 28.04.11, conforme relatado na Carta nº PR-086/2011, de 28.04.11, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre (Protocolo nº 02023.001943/11-15), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o último relatório quinzenal de monitoramento das partículas inaláveis, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

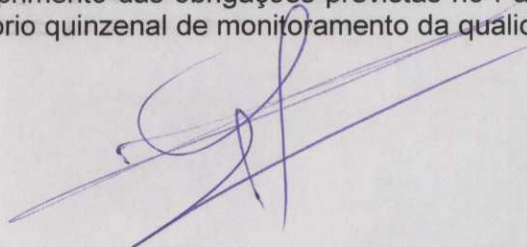
O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº 013 de 08/11/2011, Monitoramento de Partículas Inaláveis. Vilas no Entorno da Usina Termelétrica Presidente Médici".

Ressalta-se que, conforme informado na Carta nº PR-270/2011, de 28.10.11, (Protocolo 02023.005520/11-75 RS/Protocolo), ambos os relatórios acima referidos são finais, contendo os dados até 28/10/2011, data em que foi concluída a modernização completa da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas.

Quanto à conclusão das Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das bacias de Sedimentação, prevista Cláusula Décima Quarta, Parágrafos 1º, 2º e 3º e Anexo III, item 2, cuja comprovação foi protocolada em 10/10/2011 através da Carta nº PR-254/2011 (Protocolo 02023.005137/11-90 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta, nos termos do Parágrafo 4º da Cláusula Décima Quarta, relatório conclusivo das atividades executadas.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e de Meio Ambiente, é denominado "Relatório Conclusivo - Cláusula Décima Quarta do TAC - Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação", de 09.11.11.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao último relatório quinzenal de monitoramento da qualidade do ar



10/10/10
10/10/10
10/10/10

EMBRANCO

EMBRANCO



Folha Nº 5228
Proc: 2567/97
Rubrica: MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 sala 902.
CEP: 90010-190 - PoA/RS
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

na Vila Residencial através de estação móvel de monitoramento, calibração e qualidade dos dados; e ao último relatório quinzenal de monitoramento das partículas inaláveis, calibração e avaliação da qualidade dos dados) e no Parágrafo 4º da Cláusula Décima Quarta do TAC (referente ao relatório conclusivo das atividades executadas nas Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação).

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Carta PR-286/2011

Porto Alegre, 09 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, 1º Andar

CEP 70818-900, Brasília – DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11 – Cumprimento da Cláusula Vigésima Segunda, Parágrafos 1º e 2º; das Cláusulas Vigésima Terceira e Décima Oitava do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Prezado Senhor,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº 3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Em 10 de outubro de 2011, a Eletrobras CGTEE protocolou no IBAMA a Carta nº PR-254/2011 (Protocolo 02023.005137/11-90), na qual comprovou o cumprimento das seguintes obrigações:

- Nos termos da Cláusula Vigésima Segunda e Parágrafo 1º, a Eletrobras CGTEE apresentou o relatório consolidado dos monitoramentos de ruídos, gerenciamento de resíduos sólidos, qualidade das águas, efluentes líquidos, bioindicadores ambientais, biocumulação de metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas e de solo e extrato vegetal, contendo todos os dados históricos em bases gráficas, com capítulo conclusivo acerca da análise integrada e estatística dos dados.

Folha Nº 5129
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede – PRS
Rua Sete de Setembro, 539 sala 902.
CEP: 90010-190 – PoA/RS
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69-69

D O C U M E N T O

02023.005599/11-25

RS/PROTOCOLO

DATA: 09/11/11

MMA - IBAMA

Documento:

02001.057804/2011-67

Data: 21/11/2011

De ordem: *Simone* Em: 22/11/11
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do: *TRP Michel*,

o/ anexar no processo

Em 22/11/11,

André

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duto:
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

- Nos termos da Cláusula Vigésima Terceira, a Eletrobras CGTEE apresentou o projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas do Rio Jaguarão e Arroio Candiota, cujo somatório de área não seja inferior à 1.000 ha. Além disso, a Eletrobras CGTEE também apresentou o Projeto de revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II, com o plantio de aproximadamente 240.000 mudas de espécies nativas, previsto na Cláusula Décima Oitava do TAC.

Além disso, nos termos do Parágrafo 2º da Cláusula Vigésima Segunda, a Eletrobras CGTEE requereu ao IBAMA o agendamento de reunião anual técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento em 2011.

Também foram solicitados a análise do projeto e o agendamento de reunião referente ao Projeto apresentado para a execução das Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC.

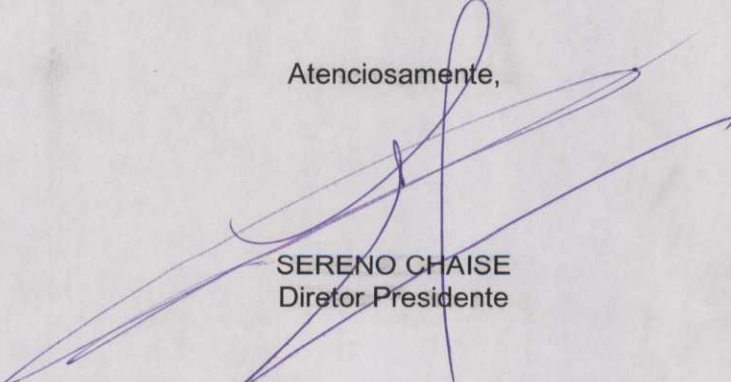
Ressalta-se que, conforme item "2", letras "l" e "m" da Ata de Reunião realizada entre IBAMA e Eletrobras CGTEE em 27 de outubro de 2011, durante a visita técnica do IBAMA na Usina Termelétrica Presidente Médici (documento protocolado através da Carta nº PR-270/2011, de 28.10.11), o IBAMA solicitou que a Eletrobras CGTEE apresentasse Ofício requerendo o andamento do pleito e agendamento das reuniões para a segunda quinzena de novembro.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos, a fim de que seja informado o andamento do pleito para a execução das Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC e seja agendada reunião na segunda quinzena de novembro, tendo como pauta os assuntos referidos na presente Carta.

Por fim, solicita-se que a Eletrobras CGTEE seja comunicada da data da reunião em tempo hábil, a fim de mobilizar os colaboradores necessários à discussão dos assuntos.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 5231
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 sala 902.
CEP: 90010-190 - PoA/RS
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Carta PR-289/2011

Porto Alegre, 10 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNEPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - Ibama
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900, Brasília - DF

D O C U M E N T O

02023.005643/11-15

RS/PROTOCOLO

DATA: 10/11/11

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento da Cláusula Vigésima Oitava do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Senhor Presidente,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta(TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao pagamento da multa prevista na Cláusula Vigésima Oitava do TAC, considerando que, em 29/09/2011, o IBAMA emitiu o Ofício nº.882/11/GP-IBAMA, deferindo o parcelamento da multa limitado ao prazo de vigência do TAC, isto é, 31 de agosto de 2014; considerando que, em 06/10/2011, a Eletrobras CGTEE assinou o Termo de Compromisso Administrativo de Parcelamento e Confissão de Dívida e Outros Débitos em Brasília nas seguintes condições: 34 parcelas no valor de R\$331.350,27 corrigidas mensalmente pela SELIC; a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo cópia do comprovante de pagamento da Guia de Recolhimento da União - GRU - nº.18882121 em 10/11/2011, referente à Parcela nº.02 da referida multa no valor de R\$337.778,42.

Ao sr. Michel,

pl análise em conjunto

da equipe

Em atenção,

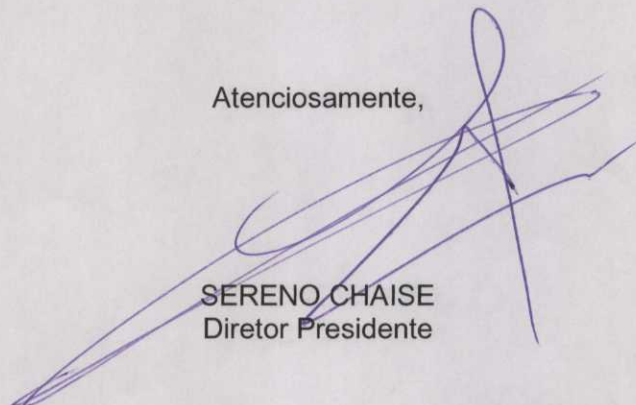
André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duto
COEND/CGENE/DILIC/BAMA

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas na Cláusula Vigésima Oitava (referente ao pagamento da **Parcela nº.02 da multa**) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SERENO CHAISE
Diretor Presidente

ANEXOS:

- a) Guia de Recolhimento da União - GRU - nº.18882121 em 10/11/2011, referente à Parcela nº.02;
- b) Cópia do comprovante de pagamento - GRU - nº.18882121 em 10/11/2011 - Parcela nº.02.

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA
Coordenação Geral de Arrecadação - CGARR

Folha Nº 5233
Proc. Nº 2567/97
Rubrica

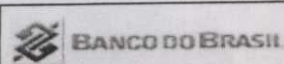


GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 01/11/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018882121	Banco 001	Data do Processamento 01/11/2011	Vencimento 10/11/2011
(=) Valor do documento 337.778,42	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 337.778,42
Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69 Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539 PORTO ALEGRE - RS CEP: 90010-190			Informações: Parcelamento do Débito Nº 3891335 - Outros Débitos - MULTA POR DESCUMPRIMENTO DE TAC Parcela 2 de 34		

LD: 00199.58412 30000.000007 18882.121215 1 51470033777842

Autenticação mecânica



|001| 00199.58412 30000.000007 18882.121215 1 51470033777842

Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 10/11/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 01/11/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 01/11/2011	Nosso Número 00000000018882121
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 337.778,42
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto. Parcela 2 de 34. Nº Débito: 3891335 - Outros Débitos					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 337.778,42

Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança

Sacado
Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69
Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539
PORTO ALEGRE - RS
CEP: 90010-190

Sacado / Avalista

Código de baixa

Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



Sereno Chaise
Diretor Presidente
Eletrobras - CGTEE

EM BRANCO



Consulta emissão de comprovantes

A33E101115338594005

10/11/2011 11:18:46

Folha Nº 5234

Proc. 2867/97

Rubrica MSM

10/11/2011 - BANCO DO BRASIL - 11:18:40
306403064 0005

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: CGTEE CIA G TERM EN ELETR
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 78.031-6

=====

BANCO DO BRASIL

00199584123000000000718882121215151470033777842

NR. DOCUMENTO 111.001

NOSSO NUMERO 18882121

CONVENIO 00958413

INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS

AGENCIA/COD. CEDENTE 1607/00333118

DATA DE VENCIMENTO 10/11/2011

DATA DO PAGAMENTO 10/11/2011

VALOR DO DOCUMENTO 337.778,42

VALOR COBRADO 337.778,42

=====

NR. AUTENTICACAO C.366.693.98A.787.0EF

Transação efetuada com sucesso por: J3146847 TATIANE DE CASTRO FALLEIRO.

EM BRANCO



Carta PR-292/2011

Porto Alegre, 11 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNEPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900 – Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11 – Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda; do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta; e do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Prezado Senhor,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA – Eletrobras CGTEE sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto à modernização e à ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, prevista na Cláusula Segunda do TAC, cuja conclusão ocorreu em 28.10.11, conforme informado pela Eletrobras CGTEE através da Carta nº PR-270/2011, de 28.10.11 (Protocolo Documento nº 02023.005520/11-75, RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, é denominado "Relatório nº 001 de 11.11.2011 de Monitoramento

Folha Nº 5135
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede – PRS
Rua Sete de Setembro, 539/sala 902
CEP: 90010-190 – POA/RS
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

D O C U M E N T O

02023.005664/11-95

RS/PROTOCOLO

DATA: 11 / 11 / 11

D O C U M E N T O

EM BRANCO

das Estações Modernizadas e Ampliadas da Qualidade do Ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas”.

Além disso, a Eletrobras CGTEE informa o cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta do TAC, que exige a realização mensal de amostragens isocinéticas na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME). Portanto, apresenta-se em anexo o relatório mensal da amostragem isocinética realizada na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME), denominado “Relatório nº 007 de 11/11/2011, Monitoramento de Chaminé, Campanhas de Amostragens Isocinéticas na Fase A”, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

Quanto ao sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, em execução desde 29.09.11, conforme relatado na Carta nº PR-250/2011, de 30.09.11, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30 de setembro de 2011 (Protocolo nº 02023.004983/11-38 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados até que se estabeleça a transmissão direta dos dados on-line, conforme determinado no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, é denominado “Relatório nº 003 – Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas – Chaminé de Candiota II – Fases A e B”, de 11.11.11.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao relatório quinzenal de monitoramento das estações modernizadas e ampliadas da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, calibração e avaliação da qualidade dos dados); no Parágrafo 1º da Cláusula Quinta (referente à realização de amostragem isocinética mensal na Fase A da Usina Presidente Médici -UPME); no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC (referente ao relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



MMA - IBAMA
Documento:
02001.057833/2011-29

Data: 22/11/11

Folha Nº 5237
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
90010-190 - POA - RS - BR
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

D O C U M E N T O

02023.005739/11-92

RS/PROTOCOLO

DATA: 12/11/11

Carta PR-298/2011

Porto Alegre, 17 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, 1º andar,

CEP 70818-900 - Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11 - Cumprimento da Cláusula Segunda, Parágrafos 8º do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Referência: Ofício nº 677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011

Ilmo.Sr.

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº 3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), de 13.04.211, celebrado com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Considerando o Ofício nº 677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 10.11.11, no qual o IBAMA solicitou a presença do técnico da Ecosoft nos dias 23 ou 24 de novembro na sede do IBAMA em Brasília, a fim de configurar os dados do CEMs e das Estações de Qualidade do Ar no Sistema de Informações Ambientais - SIA, em atendimento à Cláusula Segunda, Parágrafo 8º do TAC, que trata da disponibilidade on-line dos dados da rede de monitoramento da qualidade do ar modernizada e ampliada.

De ordem: *Simone* Em: 23/11/11

Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ào *TRP Michel,*

pl organizar visita

técnica - -

Bm 23/11/11,

André de Lima Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duta
COEND/CGENE/DILIC/BAMA



Folha Nº 5238
Proc. nº 2567/97
Rubrica MSM

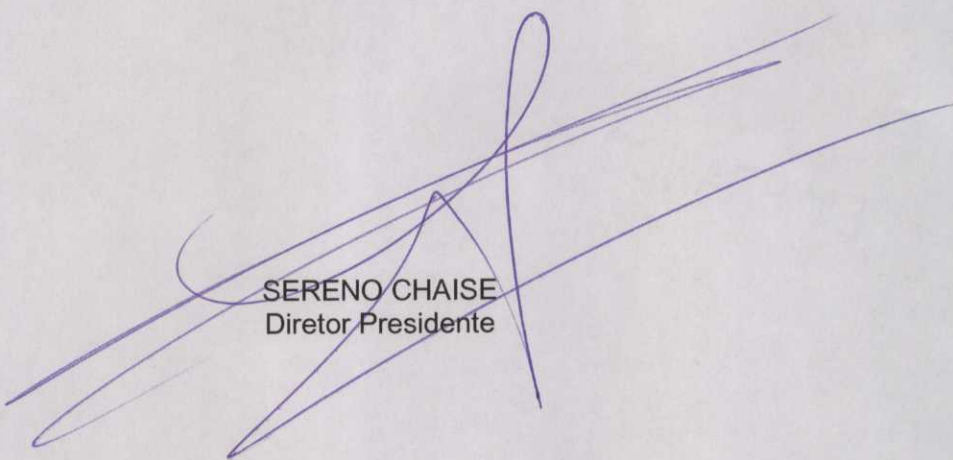
Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
90010-190 - POA - RS - BR
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Informamos que a empresa Ecosoft Consultoria e Softwares Ambientais LTDA enviou e-mail em 16.11.11 à Eletrobras CGTEE, esclarecendo que somente será possível a visita técnica ao IBAMA na segunda quinzena de dezembro (vide cópia e-mail anexa), sendo necessários dois dias para a execução dos serviços.

Dessa forma, considerando a agenda da empresa contratada, solicitamos que a visita técnica do representante da Ecosoft na sede do IBAMA ocorra nos dias 13.12.11 (turno da tarde) e 14.12.11 (turno da manhã).

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO

Flavio Barboza

De: "Programação EcoSoft Consultoria e Softwares Ambientais Ltda."
<programa@ecosoft.com.br>
Enviado em: quarta-feira, 16 de novembro de 2011 12:47
Para: Luis Eduardo Piotrowicz
Cc: comercial@ecosoft.com.br
Assunto: Re: Visita Técnica ao IBAMA

Prezados,

A disponibilidade para efetuar essa configuração, só temos condições de atendimento a partir da 2ª quinzena de dezembro

Att.
Luiz Arlindo

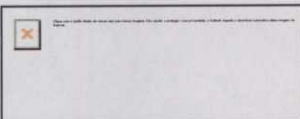
Em 11/11/2011 14:14, Luis Eduardo Piotrowicz escreveu:

Prezado Arlindo,
Vimos por meio deste informar que através do Ofício Nº 677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10 de novembro de 2011, o IBAMA solicitou, através de Visita Técnica com custos a Eletrobras CGTEE, a presença de um Técnico de programação da ECOSOFT nas datas de 23 e 24 de novembro de 2011 para conexão do Banco de Dados da CGTEE com o Banco de dados do IBAMA visando a disponibilização on-line das informações geradas pela Nova Rede Automática de Monitoramento Ambiental de Candiota conforme extração do texto apresentada abaixo:

3. Em atendimento à Cláusula 2ª, que trata da Modernização e da Ampliação da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar, solicitamos a presença do técnico da Ecosoft nos dias 23 ou 24 de novembro para vir a Brasília, na sede do Ibama, configurar os dados do CEMs e das Estações de Qualidade do Ar no Sistema de Informações Ambientais – SIA.

Peço sua avaliação quanto a disponibilidade da Ecosoft para atendimento a esta demanda.
Forte abraço!
att

Luis Eduardo Piotrowicz
Divisão de Engenharia e Meio Ambiente
55 53 3245-7535 | fax 55 53 3245-7512
luisp@cgtee.gov.br



AVISO
Esta mensagem é destinada exclusivamente a(s) pessoa(s) indicada(s) como destinatário(s), podendo conter informações confidenciais, protegidas por lei. A transmissão incorreta da mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que seja devolvida ao remetente e apagada imediatamente de seu sistema. É vedado a qualquer pessoa que não seja destinatário, usar, revelar, distribuir ou copiar ainda que parcialmente esta mensagem.

EM BRANCO

Folha Nº 5240
Proc. Nº 2867/97
Rubrica MSM

DISCLAIMER

This message is destined exclusively to the intended receiver.

It may contain confidential or legally protected information.

The incorrect transmission of this message does not mean loss of its confidentiality.

If this message is received by mistake, please send it back to the sender and delete it from your system immediately.

It is forbidden to any person who is not the intended receiver to use, reveal, distribute, or copy any part of this message.

e de novembro

EM BRANCO

Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011

Processo nº.02001.002567/97-88

Referência: Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011

Cronograma da reunião do dia 30/11/2011:

Assunto : Cláusula Vigésima Segunda, Parágrafo 2º - Reunião Anual	Horário
Introdução – Eletrobras CGTEE	10:00
Programa de Monitoramento de Ruídos – Eletrobras CGTEE	10:10
Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Eletrobras CGTEE	10:25
Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos – Eletrobras CGTEE	10:45
Bioindicadores (ambientais, metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas, solo e extrato vegetal) e qualidade das águas – Eletrobras CGTEE e Fundação Luiz Englert	11:05
Intervalo para o almoço	12:00
Retomada da reunião	14:00
IBAMA – QUESTIONAMENTOS	14:10
Conclusão e assinatura de Ata da Reunião Anual	15:30

Representantes Eletrobras CGTEE: Flavio Augusto de Castro Barboza (Advogado); Márcio Araujo de Oliveira (Engenheiro Eletricista); José Hilton da Silva Cardoso (Engenheiro Químico); Representante da UTE Presidente Médici a definir; Representante do Departamento de Medicina e Segurança do Trabalho (Monitoramento de Ruídos) a definir.

Representantes da Fundação Luiz Englert: Bióloga Dra. Catarina da Silva Pedrozo; Biólogo Dr. Jorge Bernardo Silva; Eng. Químico Dr. Manuel Luiz Leite Zurita; Eng. Química Dra. Maria Teresa Raya Rodriguez; Geólogo Dr. Nelson Augusto Flores Machado; Biólogo MSc. Rogério Both.

Representantes do Ibama: André de Lima Andrade, Hévila Peres da Cruz, Michel Souza Marques, Rafael Freire de Macêdo, Rodrigo Rodrigues, Úrsula Carrera.

Cronograma da reunião do dia 01/12/2011:

Assunto: Cláusula Vigésima Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC	Horário
Introdução – Eletrobras CGTEE	10:00
Apresentação da proposta de solução para cumprimento das Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC através da restauração ecológica de 250 ha em Áreas de Preservação Permanente de Assentamentos do INCRA localizadas nas Bacias do Rio Jaguarão e Arroio Candiota até 31 de agosto de 2014 – Eletrobras CGTEE	10:10
Apresentação dos relatórios referentes à revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II e projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas dos Rio Jaguarão e Arroio Candiota – Eletrobras CGTEE e Fundação Luiz Englert.	10:40
Intervalo para o almoço	12:00
Retomada da reunião	14:00
IBAMA e ELETROBRAS CGTEE – QUESTIONAMENTOS E ENCAMINHAMENTO DA SOLUÇÃO	14:10
Conclusão e assinatura de Ata da Reunião	15:30

Representantes Eletrobras CGTEE: Flavio Augusto de Castro Barboza (Advogado); Márcio Araujo de Oliveira (Engenheiro Eletricista); José Hilton da Silva Cardoso (Engenheiro Químico).

Representantes da Fundação Luiz Englert: Geógrafo MSc. Heinrich Hasenack; Eng. Químico Dr. Manuel Luiz Leite Zurita; Eng. Química Dra. Maria Teresa Raya Rodriguez; Biólogo MSc. Rogério Both.

Analistas do Ibama: André de Lima Andrade, Hévila Peres da Cruz, Maína Roman, Michel Souza Marques, Rafael Freire de Macêdo, Rodrigo Rodrigues, Úrsula Carrera.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Data: 18 / 11 / 11

Memorando nº 341/2011 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2011

À: Chefe de Comunicação Social da ASCOM

ASSUNTO: Reserva do Auditório 1, da ASCOM

Senhor Superintendente,

1. Em referência ao Processo de Licenciamento nº 02001.002567/1997-88 e em razão do atendimento ao segundo parágrafo da Cláusula 22ª do Termo de Ajustamento de Conduta da UTE Candiota II (Fases A e B), que informa "Anualmente, deverá ser realizada reunião técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento".
2. Solicito a reserva do Auditório 1, no dia 30 de novembro de 2011, nos períodos da manhã e da tarde.

Atenciosamente,

André de Lima Andrade
ANDRÉ DE LIMA ANDRADE
Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1952 Fax: (61) 3307-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

MMA - IBAMA
Documento:
02001.058931/2011-83

Data: 25/11/11

Ofício nº 721/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 25 de novembro de 2011

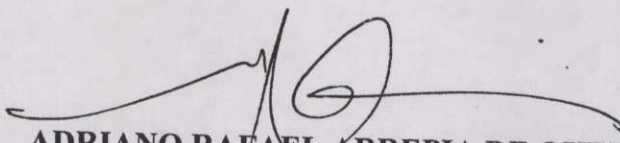
Ao Senhor,
Luiz Henrique de Freitas Schnor
Diretor Técnico e de Meio Ambiente - Sede
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - Eletrobras CGTEE
Rua 7 de setembro nº 539
90.010-190 Porto Alegre – RS Tel: (51) 3287-1520 Fax: (51) 3287-1532

Assunto: Atendimento à Cláusula 16ª do Termo de Ajustamento de Conduta da CGTEE, que trata sobre Avaliação Geoambiental Preliminar da Área de entorno de Candiota I.

Senhor Diretor,

1. Em referência ao Processo de Licenciamento nº 02001.002567/1997-88 e em atendimento à Cláusula 16ª do Termo de Ajustamento de Conduta, assinado em 13 de maio de 2011 e ainda em vigor, solicitamos que os supostos tanques e tubulações enterradas sejam removidos conforme Instrução Técnica anexa.
2. As supostas estruturas enterradas foram identificadas, tanto na área do Almoxarifado quanto na antiga usina de Candiota I, em levantamento geofísico com uso de georadar. Assim, para dar prosseguimento ao TAC e à Avaliação Geoambiental Preliminar, essas estruturas devem ser removidas, pois podem conter óleo e estar contribuindo para a contaminação do solo e das águas subterrâneas.
3. A Instrução Técnica tem a proposta de apresentar Conteúdo Mínimo para Remoção de Tanques, dutos e quaisquer outras estruturas enterradas que possam conter óleo, não havendo necessidade de se ater apenas ao que foi regulamentado nos procedimentos.

Atenciosamente,


ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



EM BRANCO

INSTRUÇÃO TÉCNICA

Área do Almoxarifado e Candiota I

Conteúdo Mínimo para Remoção de Tanques, dutos e quaisquer outras estruturas enterradas que possam conter óleo

Este documento apresenta o procedimento a ser adotado na remoção de tanques, dutos e quaisquer outras estruturas enterradas que possam conter óleo e se aplica apenas a Avaliação de Áreas Contaminadas do Almoxarifado e da UTE Candiota I.

1. - OBJETIVO

Orientar o processo de remoção de tanques e de desmobilização de sistemas de armazenamento e abastecimento de combustíveis e/ou lubrificantes com ênfase na caracterização de passivo ambiental na área objeto da avaliação.

2. - DEFINIÇÕES

A remoção é o processo de retirada de tanques de um determinado empreendimento, não implicando no encerramento de suas atividades.

A desmobilização é o processo em que todos os equipamentos do sistema de armazenamento e abastecimento são retirados do local em decorrência do encerramento da atividade de armazenamento de combustíveis ou em virtude do encerramento das atividades do empreendimento.

3. - REMOÇÃO DE TANQUES

1.3.1. Comunicação e Orientações Preliminares

Antes do início dos trabalhos de remoção de tanques, o responsável pelo empreendimento deve comunicar ao Ibama sobre:

- Data de início e previsão de término dos trabalhos.
- Razão social das empresas contratadas para efetuar a remoção, CNPJ, endereço, telefone, responsável pela informação e seu e-mail;
- Local de execução do trabalho: Razão social do estabelecimento, CNPJ, endereço, telefone;
- Descrição dos trabalhos a serem realizados. Tentar manter os poços de monitoramento existentes intactos e íntegros para posterior coleta (ver item 2);
- Proposta de Plano de Comunicação, com panfletagem na vizinhança, visando orientar a população com relação às atividades, com modelo de panfleto anexado a esse plano, contendo, no mínimo, data de início e de fim, divulgação dos canais de comunicação por 0800 ou pela portaria, e a descrição da atividade.

1.3.2. Disponibilidade de recursos materiais e humanos

Além dos equipamentos de Proteção Individual, que devem estar à disposição, devem ser observados os seguintes aspectos quanto à presença de possível fase livre em óleo na água ou no solo em virtude de furos nos tanques:

- Dispor de um Sistema de Bombeamento de óleo, dimensionado para recuperar volume de óleo em fase livre;
- Conectar esse sistema a canaletas e à Caixa Separadora de água e Óleo;
- Armazenar adequadamente o óleo ou descartar, se for o caso, nos padrões da legislação vigente;
- Detector de voláteis.

1.3.3. Reconhecimento da Área para um Trabalho Seguro

- - Preceder o isolamento e a desenergização da área;
- Revisar as plantas ou elaborar um croqui com as informações obtidas sobre a área, incluindo as correções ou suplementações, quando necessárias;
- Inspeccionar, quando possível, as utilidades subterrâneas, como instalações elétricas, se for o caso, para verificar a eventual presença de combustíveis e realizar medições da concentração de vapores e dos índices de explosividade. Se o sistema estiver energizado, pode haver explosões caso alguns gases estejam no limite de explosividade.

1.4 - Locação dos Pontos de Medição de Gases e de Amostragem de Solo para Tanques Subterrâneos.

Para o processo de remoção de tanques subterrâneos, é necessária a realização de pelo menos 9 medições de gases para cada cava de tanque removido, de acordo com o seguinte critério:

- 1 ponto de medição de gases a meia altura e meia largura da cava em cada extremidade do tanque (calota);
- 4 pontos de medição de gases, sendo dois em cada parede lateral, a meia altura, alinhados com os pontos de carga (enchimento) e sucção (saída de produto);
- 3 pontos de medição no fundo da cava sendo um na projeção do ponto de carga e o outro na projeção do ponto de sucção e 1 no meio.

A **Figura 3** indica a localização dos pontos de medição.

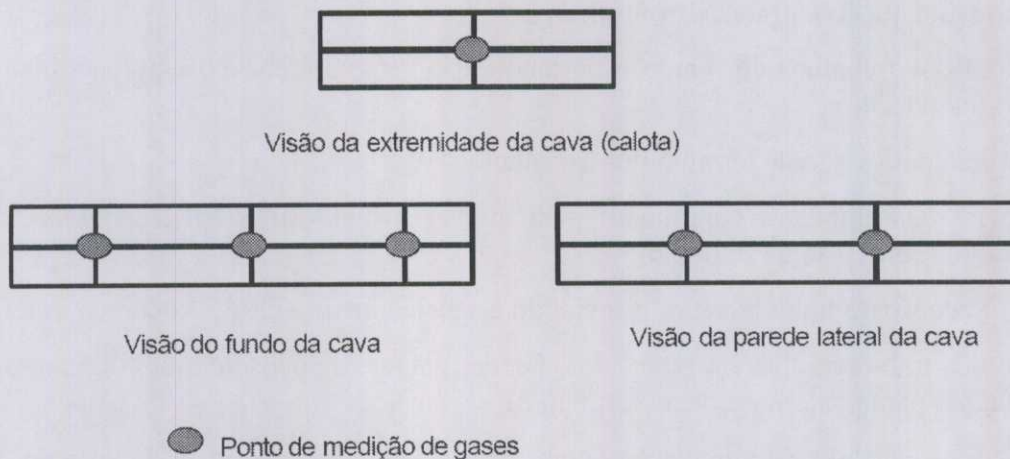


Figura 3 - Indicação dos pontos de medição de gases na cava do tanque subterrâneo a ser removido

A medição de gases deve ser conduzida de acordo com a **Parte 2** do Anexo.

Realizada a medição de gases, deve ser coletada uma amostra de solo para análise química, para cada tanque removido, correspondendo ao ponto no qual foi constatado o maior valor de concentração de gases. Caso todas as medições sejam nulas, deve ser coletada uma amostra no fundo da cava, na projeção do ponto de carga do tanque.

A coleta e o acondicionamento das amostras de solo devem ser realizados de acordo com o **item 2.1** e as análises químicas de acordo com o **item 2.3**.

A constatação da presença de produto (combustível ou óleo lubrificante) no solo ou sobrenadante na água eventualmente presente no interior da cava, deve ser registrada e indicada no relatório (**tem 4**), sendo esta situação suficiente para que a área seja declarada contaminada. Nessa situação não é necessária a coleta de amostra de solo para análise química, devendo ser efetuada a recuperação do produto e, concomitantemente, realizada a investigação detalhada da área.

Os seguintes destinos podem ser dados ao solo retirado de cada cava de tanque:

- Retornar para a cava e aguardar o resultado da análise química do solo para saber se o mesmo se encontra contaminado. Caso as concentrações observadas ultrapassem os níveis aceitáveis estabelecidos pelo ACBR (NABR para cenário comercial mais restritivo), deve ser iniciado o processo de tratamento desse solo, que pode ser na própria cava ou ser encaminhado para tratamento ou destinação final fora da área.
- Assumir que o solo retirado se encontra contaminado, independentemente de caracterização, devendo o mesmo ser destinado como resíduo classe 1.
- Armazenar temporariamente o solo em local adequado, de forma a minimizar a emissão de vapores e a lixiviação, e aguardar o resultado da análise química para definir o destino do mesmo. Esse solo pode retornar à cava para ser tratado na área ou ser encaminhado para tratamento ou destinação final fora da área em função das concentrações indicadas nas análises químicas, a exemplo do que está indicado no item 1, acima.

Os tanques devem ser removidos e destinados conforme a norma ABNT NBR 14973.

2 - PROCEDIMENTO DE AMOSTRAGEM E ANÁLISES QUÍMICAS DE SOLO

2.1 - Amostragem em Cava de Tanque

A amostra de solo deve ser coletada na porção superficial do ponto definido no **item 1.4**, após remoção de camada de aproximadamente 2 cm do material.

A amostra coletada deve ser rapidamente transferida para frasco de vidro com boca larga e tampa com vedação em teflon, preenchendo-o totalmente, de modo a evitar a formação de espaços vazios no interior do mesmo.

O frasco deve ser identificado com o número do tanque, a posição do ponto de amostragem e a concentração de gases medida em campo.

2.2. Coleta e Amostragem nas Áreas dos Tanques Removidos

Em cada ponto de amostragem definido no **item 1.4**, deve ser realizada uma sondagem até atingir o nível d'água, até 8 metros de profundidade ou até encontrar o embasamento rochoso, o que ocorrer primeiro.

O método de sondagem a ser utilizado deve ser compatível com a geologia e a hidrogeologia local, utilizando-se equipamentos que garantam a penetração até as profundidades requeridas. Em áreas em que predominem litologias resistentes à penetração por equipamentos mecanizados, como granitos, basaltos, gnaisses e micaxistos, a sondagem pode ser interrompida ao atingir-se o topo rochoso, mesmo que o nível d'água não tenha sido alcançado e a profundidade da sondagem seja inferior a 8 metros. A comprovação dessa situação deve ser efetuada por meio da realização de outra sondagem para avaliação da continuidade da presença do topo rochoso.

Se não houver possibilidade de dar prosseguimento em um ponto, escolher outro ponto para desviar de blocos de rocha, embasamento rochoso ou outros.

Iniciada a sondagem, a cada metro perfurado deve ser coletada uma amostra de solo, por meio da cravação de amostrador tubular com liner, de modo a se evitar perdas de compostos por volatilização.

A amostra coletada deve ser dividida em duas alíquotas. Uma das alíquotas deve ser acondicionada em saco plástico impermeável auto-selante (preferencialmente de polietileno), com um litro de capacidade. Essa alíquota deve ser composta pelas amostras contidas nas extremidades do liner. A outra alíquota, correspondente à parte central do liner, deve ser mantida no mesmo, sob refrigeração (temperatura inferior a 40 °C). O liner deve estar totalmente preenchido pela amostra, evitando-se a existência de espaços vazios. As duas alíquotas devem ser devidamente identificadas, anotando-se o número da sondagem e a profundidade correspondente.

Na primeira alíquota deve ser realizada a medição de gases em campo, de acordo com o seguinte procedimento:

- Preencha a metade do recipiente com o solo amostrado e, imediatamente, feche o lacre. Quebre manualmente os torrões existentes (sem abrir o recipiente), agite vigorosamente a amostra por 15 segundos e mantenha-a em repouso por cerca de 10 minutos até a medição.
- No momento da medição registre a temperatura ambiente, agite novamente a amostra por 15 segundos e realize imediatamente a medição dos gases presentes no espaço vazio do recipiente, introduzindo o tubo de amostragem

(sonda) do equipamento de medição no saco plástico por meio de um pequeno orifício a ser feito no mesmo, evitando tocar o solo ou as paredes do recipiente.

- Registre o maior valor observado durante a medição, o qual normalmente ocorre a aproximadamente trinta segundos após o início da medição (verificar indicação contida no manual do fabricante). Medições erráticas podem ocorrer em função de altas concentrações de gases orgânicos ou elevada umidade. Nesta situação, alguns equipamentos analógicos podem indicar zero imediatamente após ter assinalado uma alta concentração de compostos voláteis. Em situações semelhantes, registre no caderno de campo, as anomalias observadas.
- Utilize equipamentos com detector de foto-ionização (PID) com lâmpada de 10,2 eV, ou maior, oxidação catalítica ou ionização em chama (FID). Siga as instruções contidas no manual fornecido pelo fabricante para o uso, manutenção e calibração do equipamento. Anote os registros correspondentes à calibração.
- Iniciada a medição com um determinado equipamento, o mesmo deve ser utilizado em todas as amostras da área investigada. Caso isto não seja possível, substitua o equipamento defeituoso por outro dotado do mesmo detector.

Realizada a medição de gases em todas as amostras coletadas em cada sondagem, identifique a que apresentou a maior concentração e envie a amostra de solo correspondente à mesma profundidade, que se encontrava mantida sob refrigeração, para ser analisada em laboratório. Transfira essa amostra, rapidamente, para frasco de vidro com boca larga e tampa com vedação em teflon, mantendo-a, na medida do possível, indeformada, e preenchendo todo o frasco, evitando-se espaços vazios no interior do mesmo. No caso de ser utilizado frasco do tipo head space, preencher a metade do frasco e lacrá-lo imediatamente.

Identifique cada frasco com a localização do ponto de amostragem, a profundidade de amostragem e a concentração de gases medida em campo.

Caso não sejam observadas diferenças na concentração de gases nas amostras, envie para o laboratório a amostra situada junto à franja capilar ou a amostra correspondente à profundidade de 1 metro, nos casos em que o nível d'água não tenha sido atingido.

Nunca envie para o laboratório a amostra na qual foram realizadas as medições de gases em campo.

A constatação da presença de produto (combustível ou óleo lubrificante) no solo ou na água subterrânea deve ser registrada, sendo esta situação suficiente para que a área seja declarada contaminada. Nessa situação, o Ibama deve ser comunicada por meio de uma declaração assinada pelo profissional responsável pela investigação realizada e pelo responsável pelo empreendimento, não sendo necessária a apresentação do relatório (**Item 4**).

Nesse caso, independentemente da manifestação da IBAMA, o responsável pela área deve realizar a investigação detalhada das plumas de fase livre, dissolvida e retida no solo, bem como estudo de avaliação de risco, com o objetivo de definir a forma de intervenção a ser adotada na área. Concomitantemente a essas ações, devem ser adotadas medidas destinadas à eliminação da pluma de fase livre.

As sondagens destinadas à coleta de amostras, bem como aquelas eventualmente interrompidas, devem ser totalmente preenchidas com calda de cimento ou bentonita umedecida, evitando assim que os produtos eventualmente derramados na superfície atinjam o subsolo. O preenchimento das sondagens deve ser realizado imediatamente após a conclusão da amostragem, não sendo necessária autorização da IBAMA para tal.

2.3 - Análises Químicas

As amostras coletadas devem ser encaminhadas para laboratório, para determinação das concentrações de BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos) e de PAH (hidrocarbonetos aromáticos polinucleados).

As amostras coletadas nas áreas de armazenamento de resíduos oleosos e demais áreas com operação de óleos combustíveis devem ser também analisadas para TPH (Hidrocarbonetos Totais de Petróleo). O laboratório deve ser informado de que a análise a ser realizada deve possibilitar a quantificação dos hidrocarbonetos que compõem o óleo lubrificante.

Devem ser produzidas amostras para controle de qualidade, a saber: branco de campo, branco de lavagem de equipamento e amostra para controle da temperatura da caixa utilizada para o transporte das amostras.

Atente para o fato de que o laboratório selecionado possui procedimentos de controle de qualidade e utiliza métodos de análise indicados pela EPA (Agência de Proteção Ambiental dos EUA), aqueles contidos na edição mais recente do Standard Methods for Water and Wastewater Examination ou métodos estabelecidos por entidades certificadoras. Observe, rigorosamente, os procedimentos de preservação das amostras de solo e os prazos para realização das análises.

4 - EMISSÃO DE RELATÓRIO

Deve ser emitido relatório conciso, objetivo e conclusivo, com a identificação e assinatura do profissional responsável pela investigação. Esse relatório deve ser entregue ao Ibama, com cópia digital e . Os seguintes itens e informações devem, obrigatoriamente, estar contidos no relatório:

- Relatório dos registros do 0800 pelo Público local durante o período das atividades;
- Razão social, endereço e coordenadas geográficas do empreendimento investigado. As coordenadas devem ser fornecidas em UTM, em metros, utilizando-se como referência o Datum Horizontal SAD 69, obtidas no centro do empreendimento;
- Descrição dos procedimentos adotados na amostragem de solo, especificando o equipamento empregado na sondagem, o material utilizado na amostragem de solo, o equipamento de medição de gases e o procedimento adotado para sua calibração;
- Descrição da litologia observada em cada sondagem e a indicação da profundidade do nível d'água, ou da profundidade final da sondagem, caso o nível d'água não tenha sido atingido, e justificativa técnica quando aplicável;
- Resultados das análises químicas e a comparação dos mesmos com as concentrações referentes aos valores de intervenção adotados pela Resolução CONAMA;
- Resultados das análises químicas de TPH e a comparação dos mesmos com os valores de intervenção de solo e água de TPH, fixados em 1.000 mg/kg e 600 mg/l respectivamente, quando aplicável;
- Anexo contendo as anomalias observadas durante a medição e os registros de campo correspondentes às seguintes medições: concentração de gases medidas na investigação de gases do solo, temperatura ambiente e concentração de gases nas amostras de solo;
- Anexo contendo o registro da calibração do equipamento de medição de gases, indicando a data de calibração e o gás utilizado;

- Anexo contendo a ficha de recebimento de amostras (check list) emitida pelo laboratório no ato de recebimento das mesmas, a cadeia de custódia referente às amostras e os laudos emitidos pelo laboratório. Os laudos devem estar devidamente assinados pelo profissional responsável pelas análises, conter a identificação do local investigado, a identificação do ponto de amostragem (solo ou poço), a data em que a análise foi realizada e indicação dos métodos analíticos adotados, dos fatores de diluição, dos limites de quantificação, do branco de laboratório, da recuperação de traçadores ("surrogate") e da recuperação de amostra padrão;
- O original ou uma cópia autenticada da ART referente à investigação realizada, emitida em nome do profissional responsável.

ANEXO

PROCEDIMENTO PARA AVALIAÇÃO DE GASES NO SOLO

Este documento apresenta o método a ser adotado na avaliação de gases no solo.

PARTE 1 - MEDIÇÃO DE GASES NO SOLO

O método proposto é constituído pelas seguintes tarefas, a serem executadas conforme a sequência:

- Estabelecimento da rede de pontos de medição;
- Medição de gases no solo.

Tarefa 1 - Estabelecimento da Rede de Pontos de Medição

A localização dos pontos de medição deve ser definida preliminarmente de acordo com o **item 1.4**.

Após a definição dos pontos, deve-se atentar para os riscos inerentes à realização de perfurações nessas áreas, sendo desaconselhada sua execução quando não se tiver certeza de que tubulações ou equipamentos enterrados não serão atingidos.

Tarefa 2 - Medição de Gases no Solo

A perfuração deve ser realizada por meio de métodos seguros e compatíveis com as condições do local. A medição dos gases do solo deve ser realizada por meio de um dos seguintes procedimentos:

- Sonda constituída de um tubo aberto de pequeno diâmetro (2,5 cm ou menos) e uma mangueira de material plástico (nylon ou teflon). A sonda deve ser cravada a um metro abaixo da superfície do terreno, sendo parcialmente retirada (aproximadamente 25 cm) ao ser atingida essa profundidade e realizada a medição por meio de analisadores de gases adaptados à mangueira.
- Perfuratriz com broca de 16 mm de diâmetro, sonda metálica de 10 mm de diâmetro, com 16 perfurações de 3 mm de diâmetro cada nos últimos 40 cm de sua extremidade inferior, e mangueira de material plástico (nylon ou teflon). O piso e o solo subjacente devem ser perfurados até a profundidade de 1 metro, devendo, imediatamente após a retirada da perfuratriz, ser introduzida a sonda e realizada a medição por meio de analisadores de gases adaptados à mangueira.

Os analisadores de gases devem ser mantidos, operados e calibrados de acordo com as recomendações do fabricante, contidas no manual do equipamento. Antes de se efetuar cada leitura deve ser verificada a leitura do zero do equipamento. Caso a medição seja diferente de zero, a mangueira da sonda deve ser trocada.

Os gases do solo podem ser uma mistura dos compostos orgânicos contidos no sistema de armazenamento subterrâneos de combustíveis com outros compostos de fontes não relacionadas a combustíveis. O sulfeto de hidrogênio e o metano (oriundos de esgotos das proximidades) são exemplos de compostos usualmente encontrados em trabalhos realizados em áreas urbanas. A presença desses compostos pode determinar anomalias falso-positivas de gases no solo.

Desta forma, recomenda-se a eliminação do metano no momento das medições, quando o equipamento empregado a permitir. Em relação ao sulfeto de hidrogênio, deve ser observada a presença de rede de esgoto próxima aos locais onde os resultados da medição forem elevados, reportando este fato no relatório (**item 6**).

Ao final de cada medição de gases, os furos devem ser preenchidos com uma calda de cimento, evitando-se que os produtos que eventualmente sejam derramados atinjam o subsolo por meio desses furos.

PARTE 2 - MEDIÇÃO DE GASES NA CAVA

Na amostra de solo coletada na cava, deve ser realizada a medição de gases de acordo com o seguinte procedimento:

- Preencha a metade de um saco plástico impermeável auto-selante (preferencialmente de polietileno), com um litro de capacidade, com o solo amostrado e, imediatamente, feche o lacre. Quebre manualmente os torrões existentes (sem abrir o recipiente), agite vigorosamente a amostra por 15 segundos e mantenha-a em repouso por cerca de 10 minutos até a medição.

- No momento da medição registre a temperatura ambiente, agite novamente a amostra por 15 segundos e realize imediatamente a medição dos gases presentes no espaço vazio do recipiente, introduzindo o tubo de medição

(sonda) do equipamento de medição no saco plástico por meio de um pequeno orifício a ser feito no mesmo, evitando tocar o solo ou as paredes do recipiente.

- Registre o maior valor observado durante a medição, o qual normalmente ocorre a aproximadamente trinta segundos após o início da medição (verificar indicação contida no manual do fabricante). Medições erráticas podem ocorrer em função de altas concentrações de gases orgânicos ou elevada umidade. Nesta situação, alguns equipamentos analógicos podem indicar zero imediatamente após ter assinalado uma alta concentração de compostos voláteis. Em situações semelhantes, registre no caderno de campo, as anomalias observadas.

- Utilize equipamentos com detector de foto-ionização (PID) com lâmpada de 10,2 eV, ou maior, oxidação catalítica ou ionização em chama (FID). Siga as instruções contidas no manual fornecido pelo fabricante para o uso, manutenção e calibração do equipamento. Anote os registros correspondentes à calibração.

- Iniciada a medição com um determinado equipamento, o mesmo deve ser utilizado em todas as amostras da área investigada. Caso isto não seja possível, substitua o equipamento defeituoso por outro dotado do mesmo detector.

Realizada a medição de gases em todas as amostras coletadas, identifique a que apresentou a maior concentração, devendo ser coletada outra alíquota de amostra no mesmo ponto que apresentou as maiores concentrações. Essa amostra deve ser transferida, rapidamente, para frasco de vidro com boca larga e tampa com vedação em teflon, preenchendo-se todo o frasco, evitando-se espaços vazios no interior do mesmo. No caso de ser utilizado frasco do tipo head space, preencher a metade do frasco e lacrá-lo imediatamente.

Identifique cada frasco com a localização do ponto de medição, a profundidade de medição e a concentração de gases medida em campo e, posteriormente, encaminhe para o laboratório.



Carta CT/DT - 136/2011

Porto Alegre, 11 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.

Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar
CEP: 70.818-900 - Brasília/DF

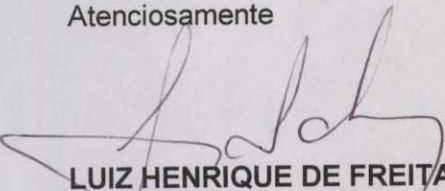
ASSUNTO: Ofício 451/2011/CGTEE/DILIC/IBAMA – Ascarel.

Prezado Senhor,

Considerando o Ofício Nº 451/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 29 de Julho de 2011, a Eletrobras CGTEE informa, que o Processo CC10400004, referente ao a substituição dos Transformadores contendo Ascarel, está em fase de revisão, para relançamento, tendo em vista que o mesmo foi fracassado em licitação anterior.

Segue em anexo, o inventário dos Equipamentos e Máquinas que estão em operação e utilizam Bifenilas Policloradas.

Atenciosamente


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente
CPF: 303.633.570/68

Folha Nº 5248
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

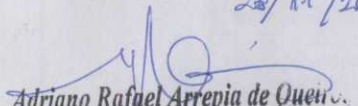
MMA - IBAMA
Documento:
02001.057578/2011-14
Data: 17/11/11

Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/9º
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 51 3287 1520
Fax: 51 3287 1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

A COSMO

para ciência

28/11/2011


Adriano Rafael Arrepi de Queiroz
Coordenador Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Do TRP Michel,

p/ encaminhamento.

Em 28/11/11,



André de Lima Andradão
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

TRANSFORMADORES RESFRIADOS/ISOLADOS COM ASKAREL NA UTPM

Código SAP	Fabricante	Modelo Equipamento	Função do transformador	Ident. Func.	Peso askarel	Volume askarel	Potência nominal	Tensão (V)	Peso Bruto
UPME-00-CC0-ATO A	COENSA	TKFN-1/7.2D	Auxiliar geral CC0A	ATO A	2100 kg	1350 litros	1000 kVA	6000/400	5800 Kg
UPME-00-CC0-ATO B	COENSA	TKFN-1/7.2D	Auxiliar geral CC0B	ATO B	2100 kg	1350 litros	1000 kVA	6000/400	5800 Kg
UPME-01-CC1-AT1	COENSA	TKFN-1/7.2D	Serviços unidade CC1	AT1	2100 kg	1350 litros	1000 kVA	6000/400	5800 Kg
UPME-00-LC0-LTA	COENSA	TKFN-300 / 7.2D	Iluminação LC0	LTA	755 kg	456 litros	300 kVA	6000/400	1960 Kg
UPME-00-LC0-LTB	COENSA	TKFN-300 / 7.2D	Iluminação LC0	LTB	780 kg	456 litros	300 kVA	6000/400	1960 Kg
UPME-02-CC2-AT2	COENSA	TKFN-1/7.2D	Serviços unidade CC2	AT2	2100 kg	1350 litros	1000 kVA	6000/400	5800 Kg
			Centro Esterla Aterramento Gerador 1		0	0 litros		13800/240	
			Centro Esterla Aterramento Gerador 2		0	0 litros		13800/240	
UPME-00-PCU-ATOC	COENSA	TAV-NN	Tratamento d'água	ATO C	2000 kg	1340 litros	1250 kVA	6000/400	6200 Kg
UPME-00-PCU-ATOD	COENSA	TAV-NN	Tratamento d'água	ATO D	2000 kg	1340 litros	1250 kVA	6000/400	6200 Kg
UPME-00-PCU-ATOE	COENSA	TAV-NN	Tratamento d'água	ATO E	2000 kg	1340 litros	1250 kVA	6000/400	6200 Kg
UPME-00-CCW-ATWA	COENSA	TKDN-100/7,2 D	Tomada d'água	ATWA	388 kg	250 litros	100 kVA	6000/400	1010 Kg
UPME-00-CCW-ATWB	COENSA	TKDN-100/7,2 D	Tomada d'água	ATWB	388 kg	250 litros	100 kVA	6000/400	1010 Kg
			Armazenado junto ATO C		1325	800 litros			
			TOTAIS		18037 kg	11632 litros	8550 kVA		47740 Kg

Volume total do askarel (estimado)	11632 litros
Peso total do askarel (estimado)	18037 kg
Peso específico	1,5506 kg/l

OBSERVAÇÃO:

Faltam os dados dos transformadores de aterramento do neutro dos alternadores

Forma de
Propriedade
Rúbrica

EM BRANCO

De: POA/COAD
P/ : GABIN/PRESI

Folha Nº 5250
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
90010-190 - POA - RS - BR
Tel: 51-3287-1508
Fax: 51-3287-1645
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Carta PR-305/2011

Porto Alegre, 22 de novembro de 2011.

D O C U M E N T O

02023.005850/11-70

RS/PROTOCOLO

DATA: 22 / 11 / 11

Ilmo Sr.
CURT TRENNPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900 - Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Sétima e da Cláusula Décima Nona do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), celebrado em 13.04.11, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

A Eletrobras CGTEE informa o cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Sétima do TAC, que determina, em conformidade com o regime operacional para a fase de testes, estabelecido pelo ONS, a realização de amostragens isocinéticas na chaminé da unidade geradora IV da Fase B, duas vezes por semana, por período de dois meses, visando validar os Fatores de Emissão com base nos Fatores de Carga de Geração Elétrica.

Cabe ressaltar que, através Carta nº PR-246/2011, de 23.09.11 (Protocolo nº 02023.004871/11-12 RS/Protocolo) protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre, a Eletrobras CGTEE havia informado que o período de testes de 03 meses, previsto no Parágrafo 1º da Cláusula Sétima e no Anexo III, item 1 (Avaliação Operacional da Caldeira 4 após reforma) do TAC, ocorreria de 16.09 até 16.12.11. Neste período de testes, conforme determina o Parágrafo 1º da Cláusula Sétima do TAC, foram realizadas amostragens isocinéticas na chaminé da Unidade

MMA - IBAMA
Documento:
02001.060269/2011-21

Data: 28 / 11 / 11

Do TRP W. Liam,

p/ análise, em conjunto

da equipe

Bm 11/2/11,

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duta
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Geradora IV da Fase B, pelo período de dois meses, a partir de 22.09.11, visando validar os Fatores de Emissão com base nos Fatores de Carga de Geração Elétrica.

Portanto, em cumprimento aos referidos dispositivos do TAC, apresenta-se em anexo o relatório de amostragem isocinética realizada na Unidade IV da Fase B da UTE Presidente Médici, denominado “Relatório Caldeira IV – Período de Testes – 22/11/2011”, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

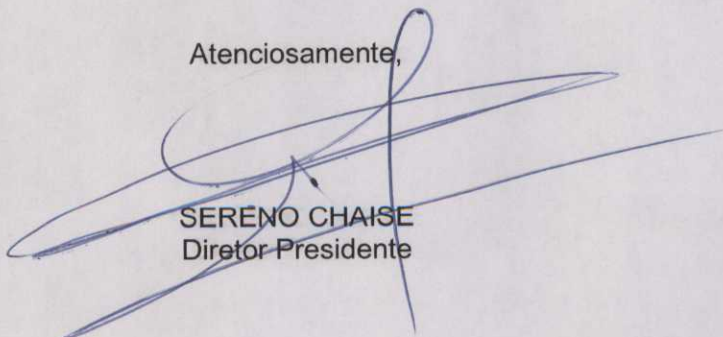
Quanto à continuidade dos estudos relativos à saúde pública do Termo de Cooperação Técnica firmado entre o Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) e Eletrobras CGTEE, cujo relatório semestral foi protocolado em 13.10.11, na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre, através da Carta nº PR-256/2011, de 13.10.11 (Protocolo nº 02023.005167/11-51 RS/Protocolo) nos termos das Cláusulas Décima Nona e Vigésima do TAC e do Ofício nº 537/2011/CGNE/DILIC/IBAMA de 30.08.11, a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o Termo Aditivo ao Termo de Cooperação Técnica nº 013/2007, que prorrogou sua vigência até 30.10.12, com a respectiva publicação no Diário Oficial.

Finalmente, a Eletrobras CGTEE informa que o próximo relatório semestral, relativo às Cláusulas Décima Nona e Vigésima do TAC e do Ofício nº 537/2011/CGNE/DILIC/IBAMA, de 30.08.11, será protocolado em 13.04.12.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 1º da Cláusula Sétima (referente à realização de amostragens isocinéticas na chaminé da unidade geradora IV da Fase B durante dois meses no período de testes); e na Cláusula Décima Nona (referente ao Termo de Aditamento para prorrogação da vigência do Termo de Cooperação Técnica nº 013/2007 celebrado com o CEVS) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BELECO

ATAS DE REUNIÕES
GERENCIAMENTO DO TAC

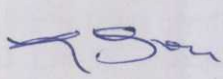
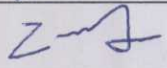
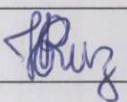
Local: Sede do IBAMA – Brasília DF	Data: 30 de Novembro de 2011
Horário Início: 10:00	Horário Fim: 15:30
Assuntos: Cláusula Vigésima Segunda, Parágrafo 2º do TAC – 1ª Reunião Anual Técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento de ruídos, gerenciamento de resíduos sólidos, qualidade das águas, efluentes líquidos, bioindicadores ambientais, biocumulação de metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas e de solo e extrato vegetal.	
Referências: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011 (Processo nº.02001.002567/97-88); Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011;	
Anexos: Cronograma de Reunião	

PARTICIPANTES:

Nome	Órgão
Flávio Barboza	Eletrobras CGTEE
José Hilton da Silva Cardoso	Eletrobras CGTEE
Márcio Araujo de Oliveira	Eletrobras CGTEE
Antônio de Pádua Deble Siqueira	Eletrobras CGTEE
Edson Roberto Duarte Weren	Eletrobras CGTEE
José Adolfo de Souza Bastos	Eletrobras
Aníbal Rodrigues Ribeiro Silva	Eletrobras
Catarina da Silva Pedrozo	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Jorge Bernardo Silva	Fundação Luiz Englert - UFRGS

FB
MSM
Zul
Indu

ATAS DE REUNIÕES
GERENCIAMENTO DO TAC

Manuel Luiz Leite Zurita	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Maria Teresa Raya Rodriguez	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Nelson Augusto Flores Machado	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Rogério Both 	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Michel Marques	IBAMA
Rodrigo Rodrigues 	IBAMA
Rafael Macedo 	IBAMA
Ursula Carrera	IBAMA
André Andrade	IBAMA
Hévila Peres 	IBAMA

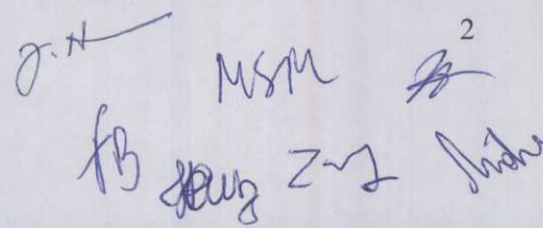
ASSUNTOS TRATADOS:

Introdução:

O representante do IBAMA abriu os trabalhos, informando que o evento se trata da 1ª Reunião Anual Técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento de ruídos, gerenciamento de resíduos sólidos, qualidade das águas, efluentes líquidos, bioindicadores ambientais, biocumulação de metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas e de solo e extrato vegetal nos termos da Cláusula Vigésima Segunda, Parágrafo 2º do Termo de Ajustamento de Conduta (Processo nº.02001.002567/97-88), agendada através do Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011.

Os presentes na reunião se apresentaram.

O representante do IBAMA vê 4 temas relevantes na Eletrobras CGTEE: Candiota I (monitoramento de contaminação para liberação de projetos culturais); Candiota II (a adequação



da Fase A depende de decisão – ou descomissionamento); Fase B (retrofit – adequação); Fase C (planta nova com carvão nacional e recursos regionais de cal). Também deve ser levado em conta o monitoramento do ar para outros empreendimentos (tais como UTE Pampa – Tractebel para Uruguai; MPX; UTE Jaguarão – Consórcio de Empresas Star Energy).

O representante da Eletrobras CGTEE esclareceu que o evento se trata da 1ª Reunião Anual Técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento de ruídos, gerenciamento de resíduos sólidos, qualidade das águas, efluentes líquidos, bioindicadores ambientais, biocumulação de metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas e de solo e extrato vegetal nos termos da Cláusula Vigésima Segunda, Parágrafo 2º do Termo de Ajustamento de Conduta (Processo nº.02001.002567/97-88), agendada através do Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011.

O representante da Eletrobras CGTEE esclareceu que a reunião tem como propósito apresentar os programas e dados cujos relatórios foram entregues no IBAMA através da Carta PR-Nº.254/2011 de 10 de outubro de 2011. (Protocolo nº.02023.005137/11-90 RS/Protocolo).

Programa de Monitoramento de Ruídos – Eletrobras CGTEE:

O representante da Eletrobras CGTEE, Edson Roberto Duarte Weren, apresentou o Relatório Consolidado nº.01 – Monitoramento de Ruído Ambiental – Maio a Setembro de 2011 através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que a geração durante dia e noite é contínua, em que pese os limites de ruídos diurnos e noturnos são diferentes.

O representante do IBAMA perguntou sobre o relatório e sobre o dia 31 de maio, quando a Usina estava fora de operação. Ele pergunta quando é definido o programa de avaliação. O representante da CGTEE explica que a definição do cronograma é aleatória e que não há ajuste prévio com o Departamento de Produção da Usina. O representante da CGTEE explica que a aleatoriedade é positiva, pois indica várias situações.

O representante do IBAMA perguntou como fica a posição do aparelho na medição. O representante da Eletrobras CGTEE explicou que a posição segue as normas técnicas.

O representante do IBAMA solicitou que no próximo relatório semestral seja apresentada avaliação crítica e proposta de ações mitigadoras. O relatório deverá indicar se há contribuição da Usina na geração de ruídos.

Quanto ao ruído de fundo, o representante do IBAMA pergunta se não é o caso de mudar o ponto de monitoramento na Vila Residencial. O representante da Eletrobras CGTEE informou que os pontos de monitoramento são limitados.

O representante do IBAMA recomendou que também seja efetuado o monitoramento quando a Usina não estiver gerando, possibilitando a determinação do ruído de fundo sem a contribuição da Usina. Também solicitou seja informado no próximo relatório a série histórica de dados.

MSM 3

Z-S FB
Indu
MSM

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Eletrobras CGTEE:

O representante da Eletrobras CGTEE, Antônio de Pádua Deble Siqueira, apresentou o Relatório Consolidado nº.01- Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais - 2010-2011 através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata.

O representante do IBAMA perguntou sobre os transformadores de Ascarel. O representante da CGTEE informou que há um processo licitatório fracassado e que há um plano de descomissionamento em curso. A licitação está sendo relançada com as readequações. A licitação contempla substituição e destinação.

O representante do IBAMA solicitou informação quanto ao Almoxarifado. O representante da CGTEE informou que uma parte do resíduo sólido identificado foi destinada adequadamente. A outra parte está armazenada no depósito temporário da Usina. Quanto aos resíduos sólidos industriais gerados continuamente na Usina, estes são temporariamente armazenados no depósito. Há contrato administrativo para o seu destino, bem como nova licitação em curso (transporte e destinação final).

O representante do IBAMA informou que na vistoria verificou que os resíduos expostos de forma inadequada na área do almoxarifado foram retirados e o óleo lubrificante foi encaminhado para rerrefino.

O representante do IBAMA solicitou informações do solo contaminado no Almoxarifado. O representante da Eletrobras CGTEE informou que estão sendo tomadas medidas para retirada e que a licitação está em fase de conclusão.

O representante do IBAMA entende que devem ser tomadas medidas imediatas e emergenciais quanto ao solo contaminado no Almoxarifado.

O representante do IBAMA informa que a remoção do passivo ambiental no solo contaminado do Almoxarifado, já notificada, é emergencial e deve ser realizada imediatamente.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que não é assunto do TAC e que será conduzido ao setor competente.

O representante do IBAMA pergunta se o Depósito de Resíduos é suficiente para atender a demanda e se não há o risco de comprometer o pátio do almoxarifado. O representante da Eletrobras CGTEE informa que é suficiente e que há uma série de contratos administrativos em curso para atender.

O representante do IBAMA solicitou que na próxima apresentação sejam apresentados os inventários e os registros fotográficos da área.

g. H. C.
Wsm *K*
FB *Chung*
Z-2 *Andri*
4

ASSUNTO EXTRAPAUTA

O representante do IBAMA trouxe assunto extrapauta quanto ao monitoramento do sistema de emissões atmosféricas e periodicidade das amostragens isocinéticas. Informou que os relatórios do sistema de emissões não atendem plenamente e a periodicidade das amostragens não poderá ser alterada até que sejam resolvidos os problemas.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que foram apresentados ao IBAMA nos relatórios quinzenais os problemas técnicos referentes à rede de monitoramento ambiental e ao sistema de monitoramento contínuo de emissões atmosféricas nas Chaminés de Candiota II.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que a previsão de correção dos problemas é antes de 13 e 14 de dezembro de 2011, datas em que a Ecosoft irá ao IBAMA configurar o SIA.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que, até o momento em que o IBAMA definir a periodicidade das amostragens isocinéticas, as amostragens nas Fases A e B serão realizadas mensalmente.

O representante do IBAMA perguntou como está o processo de adequação ambiental da Fase B.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que foi realizada uma licitação internacional. Quatro empresas participaram, mas foram desabilitadas. A licitação está em fase de recurso administrativo. O resultado da licitação será informado ao IBAMA.

O IBAMA solicitou o acompanhamento do cronograma do processo de adequação ambiental da Fase B e o agendamento de reunião para tratar do assunto.

O IBAMA solicitou o agendamento de reunião sobre a eficiência do sistema de controle de emissão da Fase C (Abatimento).

O IBAMA solicita que sejam enviadas no próximo relatório registro fotográfico da Estação Pedras Altas contextualizando o seu entorno.

Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos – Eletrobras CGTEE:

O representante da Eletrobras CGTEE, Antônio de Pádua Deble Siqueira, apresentou o Relatório Consolidado nº.01- Monitoramento de Efluentes Líquidos - 2010-2011 através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata.

O representante do IBAMA questionou se o monitoramento é realizado antes ou após a bacia.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que é após.

O representante do IBAMA sugeriu a inclusão do monitoramento antes da bacia.

J. H.
MSM
FB *Aug* *Z* *Indu*
5

O representante do IBAMA questionou se o acréscimo na concentração de sólidos suspensos não estaria relacionado a eventos identificados durante a vistoria na Fase C – rompimento de válvula de segurança do sistema pneumático de transporte de cinza leve.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que há estudo em andamento na Fase C para identificar possíveis contribuições.

O representante da Eletrobras CGTEE ressaltou que houve alteração nas concentrações de efluentes a partir da entrada da Fase C (período de testes e de operação comercial).

O representante da Eletrobras CGTEE ressaltou que, em relação à densidade de coliformes fecais, está sendo efetuada a substituição dos recheios dos filtros anaeróbicos nas Fases A e B. Em relação à Fase C, há procedimento específico. Os índices aumentaram a partir da entrada da Fase C.

O representante do IBAMA perguntou se a Bacia de Sedimentação foi mal dimensionada.

O representante da Eletrobras CGTEE entende que não. Os problemas principais são coliformes e sólidos suspensos que estariam relacionados a tratamento anteriores à Bacia. A solução para esses parâmetros passa por uma avaliação interna no processo a ser realizada na Fase C.

O representante do IBAMA entende que deve ser identificado o problema e isolar o efluente sanitário (ponto de contribuição).

O representante do IBAMA entende que deve haver um sistema de gestão único dos dados (Fases A, B e C).

O representante do IBAMA solicitou informações relativas ao monitoramento de sulfato e hidrazina que foram exigidas na LO da Fase C (Condicionante 2.15) e que elas sejam apresentadas no próximo relatório semestral de efluentes do TAC.

Metodologia da reunião

O cronograma da presente reunião foi alterado de comum acordo pelas partes, com a realização de questionamentos logo após cada apresentação.

Intervalo para o almoço 12:00

Retomada dos trabalhos 14:00

Monitoramento de Bioindicadores (ambientais, metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas, solo e extrato vegetal) e qualidade das águas – Eletrobras CGTEE e Fundação Luiz Englert (UFRGS)

Os representantes da Fundação Luiz Englert (UFRGS) apresentaram o Relatório Monitoramento de Bioindicadores Ambientais – Primeiro Relatório Parcial Trimestral – Setembro/2011, através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata.

fb MSM g# 6
fluz Z~2 Andre

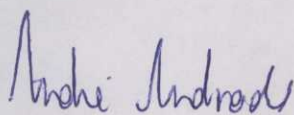
O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que no monitoramento da água superficial é praticamente impossível correlacionar os índices de qualidade com a Geração Termoelétrica, sobretudo onde o uso da água também envolve outros empreendimentos locais, tais como as mineradoras, cimenteiras, agropecuária e urbanização.

O representante da Fundação Luiz Englert não identificou efeitos da Termoeletricidade na composição das espécies vegetais nas estações de monitoramento. Devem ser identificados outros usos. No bioma pampa a pecuária é atividade antiga e pode ter determinado sua fisionomia. Há predomínio das espécies nativas, mas a atividade pecuária condiciona a expressão dessa comunidade.

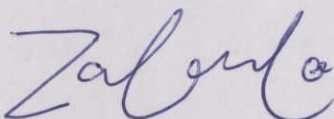
O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que foi identificado zinco, cádmio e chumbo em pontos na direção predominante dos ventos das Chaminés da Usina, mas ainda assim abaixo dos limites de referência. Devem ser identificados os outros usos, pois há, por exemplo, empreendimentos de beneficiamento de calcário que contribuem na concentração de chumbo e de zinco.

CONCLUSÃO

Encerrada a reunião, rubricam os presentes neste momento a ata em duas vias de igual teor e forma.

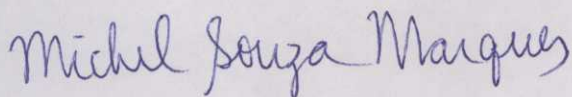


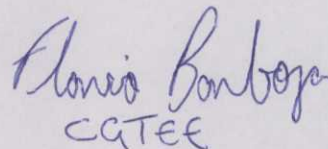
André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COEN/DCGENE/DILIC/IBAMA

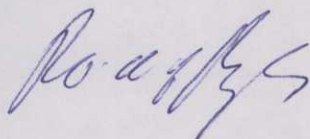


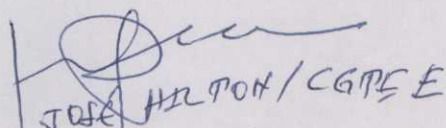
Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630

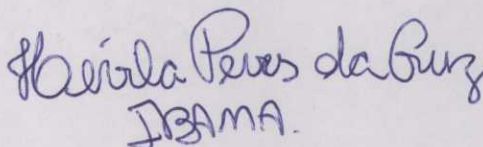


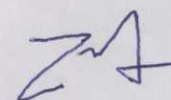



CGTEE




JOSÉ HILTON / CGTEE


IBAMA.



EM BRANCO

ATAS DE REUNIÕES
GERENCIAMENTO DO TAC

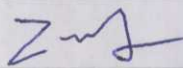
Local: Sede do IBAMA – Brasília DF	Data: 01 de Dezembro de 2011
Horário Início: 10:00	Horário Fim: 15:30
Assuntos: Apresentação da proposta de solução para cumprimento das Cláusulas Décima Oitava (Projeto de revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II, com o plantio de aproximadamente 240.000 mudas de espécies nativas, a ser iniciado em 2012 e concluído até o dia 31 de agosto de 2014) e Vigésima Terceira (projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas do Rio Jaguarão e Arroio Candiota, cujo somatório de área não seja inferior à 1.000 ha) Referências: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011 (Processo nº.02001.002567/97-88); Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011; Anexos: Cronograma de Reunião	

PARTICIPANTES:

Nome	Órgão
Flávio Barboza	Eletrobras CGTEE
José Hilton da Silva Cardoso	Eletrobras CGTEE
Márcio Araujo de Oliveira <i>[assinatura]</i>	Eletrobras CGTEE
José Adolfo de Souza Bastos	Eletrobras
Aníbal Rodrigues Ribeiro Silva	Eletrobras
Heinrich Hasenack	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Rogério Both <i>[assinatura]</i>	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Manuel Luiz Leite Zurita	Fundação Luiz Englert - UFRGS
Maria Teresa Raya Rodriguez	Fundação Luiz Englert - UFRGS

MSM

[assinaturas]
 FB ZMF Andre

Michel Marques	IBAMA
Rodrigo Rodrigues 	IBAMA
Hévila Peres da Cruz	IBAMA
Maína Roman 	IBAMA
José Vicente da Silva	IBAMA
André Andrade	IBAMA
Rafael Macedo 	IBAMA
Ayuni Sena	IBAMA
Pedro Emerich	IBAMA

ASSUNTOS TRATADOS:

Introdução:

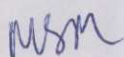
O representante da Eletrobras CGTEE esclareceu que o evento se trata Reunião na Sede do IBAMA, agendada através do Ofício nº.677/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 10/11/2011, para apresentação da solução proposta através da Carta PR-Nº.254/2011 de 10 de outubro de 2011 (Protocolo nº.02023.005137/11-90 RS/Protocolo) para o cumprimento das cláusulas décima oitava e vigésima terceira do Termo de Ajustamento de Conduta (Processo nº.02001.002567/97-88), a fim de que o IBAMA analise e se manifeste quanto a mesma.

O representante da Eletrobras CGTEE esclareceu que as referidas cláusulas assim dispõem:

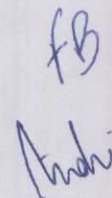
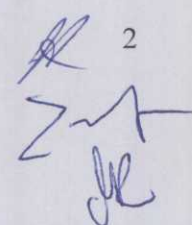
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – A empresa compromissária se compromete a desenvolver um Projeto de revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II, com o plantio de aproximadamente 240.000 mudas de espécies nativas, a ser iniciado em 2012 e concluído até o dia 31 de agosto de 2014.

...
CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – A empresa compromissária deverá apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas do Rio Jaguarão e Arroio Candiota, cujo somatório de área não seja inferior à 1.000 ha. Após anuência do IBAMA, a empresa se compromete a implantar o projeto até o término do TAC.

A solução para o seu cumprimento passa a ser o item seguinte da pauta.





  2
fb
Andri
Z
de

Apresentação da proposta de solução para cumprimento das Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC através da restauração ecológica de 250 ha em Áreas de Preservação Permanente de Assentamentos do INCRA localizadas nas Bacias do Rio Jaguarão e Arroio Candiota até 31 de agosto de 2014 – Eletrobras CGTEE:

O representante da Eletrobras CGTEE, Flavio Barboza, apresentou o Relatório do Projeto de Recomposição de Matas Ciliares e/ou Áreas Degradadas nas Bacias Hidrográficas do Rio Jaguarão e do Arroio Candiota e do Projeto de Revegetação na Área de Preservação Permanente da Bacia de Acumulação da Barragem II, através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata.

O representante do IBAMA informou que era objeto do TC anterior a recuperação da área da Barragem II. O plantio de 1.000 ha foi uma medida compensatória.

O representante do IBAMA questionou se os projetos de restauração das áreas seriam mais fáceis de execução em áreas de assentamento.

O representante da Eletrobras CGTEE esclareceu que há o comprometimento legal em restaurar as áreas de assentamentos tanto pelo INCRA quanto pelos assentados.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que o licenciamento ambiental da FEPAM reafirma que as áreas de APP nos assentamentos são impedidas de uso.

O representante do IBAMA colocou que a aquisição de áreas pela Eletrobras CGTEE para a criação de uma RPPN poderia ser uma alternativa ao atendimento da cláusula vigésima terceira.

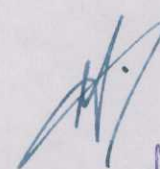
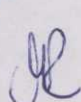
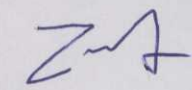
O representante da Eletrobras CGTEE informou que a dificuldade para aquisição com proprietários é a mesma para a negociação de uso da área.

O representante do IBAMA colocou que a Eletrobras CGTEE deve cumprir as cláusulas e que não caberiam tratativas acerca da redução das áreas do projeto de recuperação previsto no TAC.

O representante da Eletrobras CGTEE informa que o cronograma é inviável técnico e administrativamente.

Apresentação dos relatórios referentes à revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II e projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas dos Rio Jaguarão e Arroio Candiota – Eletrobras CGTEE e Fundação Luiz Englert - UFRGS:

Os representantes da Fundação Luiz Englert (UFRGS) apresentaram através de power point, cuja apresentação segue anexa à ata, os seguintes Projetos: PROJETO DE REVEGETAÇÃO NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DA BACIA DE ACUMULAÇÃO DA BARRAGEM II DA UTE PRESIDENTE MÉDICI, CANDIOTA RS; PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DE MATAS CILIARES E/OU DAS ÁREAS DEGRADADAS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO JAGUARÃO E DO ARROIO CANDIOTA, RS.

MSM   FB 3
 Andre  Z

O representante da Fundação Luiz Englert informou que os projetos de assentamento são propriedade do INCRA, que tem poder de posse sobre as áreas que os assentados ocupam.

O representante do IBAMA esclareceu que o INCRA deve controlar que o assentado proteja a APP sob pena de perda do assentamento.

O representante do IBAMA perguntou se houve cruzamento de dados das áreas dos lotes dos assentados para verificar se estão dentro da APP.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que nos projetos de assentamento, até 03 anos atrás (2004-2006), a APP está dentro do lote. Os mais recentes estão com a APP e a reserva legal fora do lote.

O representante do IBAMA esclareceu que é importante informar a FEPAM quanto à possibilidade da execução de medidas previstas no TAC nas áreas dos assentamentos.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que não é obrigação da empresa. Caberá ao INCRA tomar essas providências, pois é o processo deste órgão.

O representante do IBAMA esclareceu que a prestação de informação à FEPAM também pode ser feita pelo próprio IBAMA.

O representante do IBAMA perguntou se foi consultada a Embrapa quanto ao apoio técnico para produção de mudas.

O representante da Fundação Luiz Englert informou que a Embrapa não produz mudas, sendo que ela é voltada à pesquisa e fomento tecnológico. Também esclareceu que as mudas devem ser produzidas a partir de matrizes da região, para não haver possibilidade de contaminação do material genético.

O representante do IBAMA perguntou qual o déficit de mudas.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que a capacidade é de 12, 15 a 20 mil mudas por ano para cada horto. Há cerca de 05 próximos à Usina. Seria necessário o fomento, pois a produção está abaixo de 100 mil por ano. Uma das alternativas para a restauração é apenas o cercamento imediato da APP, enquanto se produzem as mudas. As espécies propostas são de fácil reprodução, dominadas pelos viveiros, que se prestam a implantação do projeto de restauração ecológica.

O representante do IBAMA pergunta se é possível aumentar as áreas somente com isolamento e isolamento com nucleação, podendo reduzir o número de mudas.

O representante da Fundação Luiz Englert informou que o projeto já contempla as áreas possíveis de isolamento e de isolamento com nucleação.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu quanto à vegetação que predomina a campestre com formações florestais próximas aos cursos da água. Além disso, o projeto é feito em arbóreos.

MSM



AB
CR André

K

Z-2

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que o Projeto foi desenvolvido para execução em APP.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que a área de plantio intensivo misto com reestruturação demanda por exemplo a remoção prévia de vegetação exótica (ex. eucalipto) e/ou recuperar o solo. Nas áreas da Barragem II com possibilidade de plantio intensivo misto, está sendo realizada atividade agrícola às margens do Arroio.

O representante da Fundação Luiz Englert falou que seria possível o isolamento com nucleação no primeiro ano na área da Barragem II (cerca de 76 mil mudas), desde que os proprietários autorizassem.

O representante do IBAMA questionou a ampliação do espaçamento para redução do número de mudas.

O representante da Fundação Luiz Englert esclareceu que as técnicas deverão ser ajustadas às características locais na execução.

O representante da Fundação Luiz Englert informou que as áreas apontadas para restauração nos assentamentos pesquisados são de agricultura e não de pecuária. Seria possível ampliar as áreas indicadas a partir da verificação de APP em assentamentos com pecuária.

O representante da Fundação Luiz Englert informou que haveria PAs mais próximas da CGTEE na Sub-bacia do Rio Piratini e também esclareceu que há banco de dados de áreas de barragem com mais de 20 ha, embora não haja definição da técnica de plantio. Ambos poderiam ser utilizados para a ampliação do local de execução do projeto.

O representante da Fundação Luiz Englert recomendou a ampliação dos viveiros locais de mudas e reativar os existentes na região.

O representante do IBAMA informou que o déficit de mudas nativas ocorre no Brasil inteiro, mas o fomento imediato de mudas pode gerar um problema social quando a demanda do TAC encerrar.

O representante da Fundação Luiz Englert recomendou que a empresa executora do projeto tenha experiência mínima de 05 anos e atuação em área mínima de 200 hectares.

O representante da Fundação Luiz Englert informou a dificuldade técnica para a execução do projeto no prazo do TAC. O cronograma apresentado não considera o prazo de negociação das áreas.

O representante da Eletrobras CGTEE informou que para cumprir as cláusulas décima oitava e vigésima terceira depende no mínimo da ampliação do cronograma do TAC, bem como a possibilidade de ampliação do local de execução, não se limitando às áreas das Bacias do Rio Jaguarão e do Arroio Candiota, em relação à cláusula vigésima terceira, ressalvadas as negociações com os ocupantes das áreas.

MSM



CR

FB

Indi Z-S



O representante do IBAMA informa que a cláusula vigésima terceira do TAC exige a implantação do projeto aprovado, mas não há necessidade de sua efetiva conclusão durante a vigência do TAC. O representante do IBAMA informou que irá se manifestar tecnicamente em relação ao cronograma proposto, bem como o local de execução, para atendimento da cláusula vigésima terceira.

O representante do IBAMA informou que irá se manifestar tecnicamente quanto à adequação do cronograma proposto para atendimento da cláusula décima oitava, uma vez que o mesmo não atenderia ao prazo estipulado no TAC.

O representante do IBAMA informou que a execução somente poderá ser iniciada após a aprovação dos projetos.

O representante do IBAMA manifestou a importância de que a Eletrobras CGTEE apresente dentro do cronograma do TAC o detalhamento de metas intermediárias em relação às cláusulas décima oitava e vigésima terceira no intuito de possibilitar o acompanhamento do efetivo cumprimento do TAC.

O representante do IBAMA reiterou a impossibilidade de redução da área total de objeto de recuperação definida no TAC.

O representante do IBAMA solicitou os mapas enviados em formato shp e datum sirgas 2000, bem como o mapeamento da vegetação em formato digital e a ART. O representante da Eletrobras CGTEE irá solicitar à Fundação Luiz Englert.

O representante da Eletrobras CGTEE solicitou que o IBAMA apresente critérios de monitoramento do projeto, a fim de embasar o projeto básico da execução.

O representante do IBAMA informou que não é permitido na APP o plantio de espécies exóticas, tais como eucalipto e acácia negra. Recomenda-se a utilização de espécies indicadas no relatório técnico.

O representante da Eletrobras reiterou a necessidade de manifestação do IBAMA dos compromissos protocolados do TAC.

Intervalo para o almoço

Retomada da reunião

Assuntos gerais:

Encerrada a reunião, rubricam os presentes neste momento a ata em duas vias de igual teor e forma.

Flavio Barbosa
CGTEE

Alcino

Maíra Lemos
IBAMA/RS

Michel P. Marques

Zalendo

Rod R

Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630

André Andrade
André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dut.
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Carta UGP – 0145/2011

Folha Nº 5205
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



Folha Nº 5259
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Porto Alegre, 12 de Julho de 2011.

Ilmo. Senhor
ANDRE ANDRADE
Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos
Coordenadoria Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Diretoria de Licenciamento - DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
70818-900 Brasília - DF
Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

At.: Eng. Rafael Freire de Macedo

Prezado Senhor

Em atendimento a sua solicitação estamos encaminhando cópia do relatório "The Study on Evaluation of Environmental Quality in Regions under Influence of coal steam power plants in The Federative Republic of Brazil", desenvolvido em parceria com Japan International Cooperation Agency – JICA em 1996/1997.

Sendo o que tínhamos para o momento.

Atenciosamente



FRANCISCO NELSON M. PORTO
Coordenador de Gestão de Meio Ambiente
Unidade de Gerenciamento do Projeto Fase C

MMA - IBAMA
Documento:
02001.036025/2011-28
Data: 14.07.11

De ordem à Ordem

Em: 18/07/11

Diomond

Do AA. Rafael Nacido,

Para conhecimento.

Em 19/07/11,

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COENDIGENE/DILIC/BAMA

CCP/CMA – 379/97

Porto Alegre, 29 de Outubro de 1997.

Prezado Senhor:

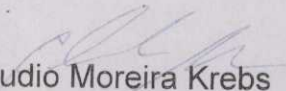
Temos o prazer de encaminhar-lhes o Relatório Final e respectivo Resumo do
*"Study on Evaluation of Environmental Quality in Regions under Influence of Coal
Steam Power Plants in the Federative Republic of Brazil"*.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Convênio Internacional de
Cooperação Técnica firmado pela Companhia Estadual de Energia Elétrica - CEEE,
a Centrais Elétricas do Sul do Brasil - ELETROSUL e a *Japan International
Cooperation Agency - JICA*, com a participação do Ministério de Minas e Energia –
MME e a Agência Brasileira de Cooperação – ABC, órgão vinculado ao Ministério
das Relações Exteriores, e apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia.

O suporte técnico e material fornecido pela Agência Internacional de
Cooperação do Japão juntamente com os esforços da contraparte brasileira foram
decisivos para a elaboração deste Estudo.

Certos de que este trabalho será de extrema valia, tanto para avaliação
ambiental dos empreendimentos que integram o presente estudo, quanto como
subsídio à avaliação de futuros empreendimentos termelétricos a carvão,
subscrevemo-nos,

Atenciosamente,


Cláudio Moreira Krebs
Coordenador de Meio Ambiente

Ilmo. Sr.:

José Hermínio R. de Borba

Assistente do Diretor

Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Av. Joaquim Porto Villanova, 401 - Prédio A1 7º andar Porto Alegre - RS
91410-400

*Dr. Teó
p/ conhecimento e
análise.
JHB
10 nov 97*

EM BRANCO



Folha Nº 5207
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

MMA - IBAMA
Documento:
02001.060541/2011-73
Data: 30 / 11 / 11

Folha Nº 5262
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

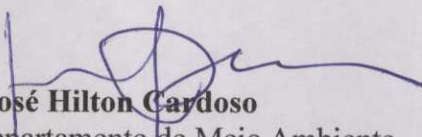
Ao Presidente o IBAMA

Curt Trennepohl

Brasília, 30 de novembro de 2011

Prezado Senhor,

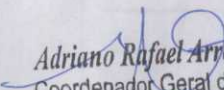
Em atendimento à **Cláusula Primeira , item ii, do Termo de Ajustamento de Conduta**, estamos encaminhando a **“Compilação dos Estudos de Modelagem realizados pela Eletrobras CGTEE até a presente data.”**


José Hilton Cardoso
Chefe do Departamento de Meio Ambiente
Eletrobras CGTEE

À COENO

2/ análise

04/12/11


Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz
Coordenador Geral de Infra-Estrutur.
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Estudo do Ano de 1995 – Responsabilidade: Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA)

Estudo sobre Avaliação da Qualidade Ambiental em Regiões sob Influência de Usinas de Força a Vapor de Carvão na República Federativa do Brasil

O Ministério das Minas e Energia (Brasil) planejou expandir usinas de força a carvão no futuro para compensar a diminuição gradativa de fontes hidráulicas disponíveis. O Ministério solicitou assistência do Governo do Japão (GOJ) para avaliar a qualidade do ar nas regiões que cercam as usinas de força a carvão. Em resposta a essa solicitação, o Governo do Japão indicou a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA) como agência executora. A JICA concluiu o Escopo do Trabalho para o Estudo em janeiro de 1995, com as agências executoras Brasileiras, Centrais Elétricas do Sul do Brasil S/A (ELETROSUL) e Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE).

A JICA organizou a Equipe JICA composta de membros do setor privado para implementação do Estudo. A Equipe JICA iniciou o Estudo juntando-se ao lado brasileiro para discussão do seu Relatório de Início em junho de 1995.

Objetivos

Os objetivos do Estudo foram os de avaliar a qualidade ambiental do ar em regiões sob influência das usinas de força de vapor a carvão e contribuir para o planejamento de usinas de força de vapor a carvão transferindo tecnologias relacionadas ao pessoal brasileiro.

O Relatório

O Relatório foi composto do Resumo Executivo e Relatório Principal. Este é dividido em corpo principal e Apêndices: documentos, dados, metodologias, etc., preparados em relação ao Estudo. Citações de fontes de dados, literatura, informação, etc. são identificados com um número entre parênteses no Relatório e listadas na seção de Referências.

O Trabalho

O Estudo prosseguiu conforme agendado. Consistiu de trabalho de campo e trabalho de análise os quais foram divididos respectivamente em cinco e quatro estágios. As principais tarefas de cada estágio foram as seguintes:

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1) Primeiro Trabalho de Campo | Discussão do Relatório de Início e coleta de dados e informações para início do Estudo. |
| 2) Primeiro Trabalho de Análise | Preparação para especificações do Equipamento da JICA |
| 3) Segundo Trabalho de Campo | Início de monitoração do ar e do gás de chaminé. |
| 4) Segundo Trabalho de Análise | Preparação Para o Relatório de Íterim (IT/R) |
| 5) Terceiro Trabalho de Campo | Discussão do IT/R e continuação da monitoração |
| 6) Terceiro Trabalho de Análise | Preparação do Modelo de Dispersão do Ar |
| 7) Quarto Trabalho de Campo | Verificação do Equipamento da JICA e transferência de tecnologia do modelo de dispersão. |
| 8) Quarto Trabalho de Análise | Preparação do Relatório Final. |

Equipamento da JICA

O Estudo utilizou equipamento pertencente ao lado brasileiro e fornecido pela JICA de acordo com os requisitos estipulados pela Equipe JIC. Parte do equipamento foi comprado no Brasil pela JICA. Entre os equipamentos da

Folha Nº 5263
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

~~Folha Nº 5209~~
~~Proc. Nº 2567/97~~
~~Rubrica MSM~~

JICA, os analisadores automáticos de SO₂ no ar ambiente tiveram problemas em seus filtros óticos depois de aproximadamente seis meses de operação. O fabricante verificou as razões para o problema e forneceu filtros novos. Durante a verificação, não houve coleta de dados de um a três meses em várias estações de monitoração. Ainda, um medidor de velocidade do tubo de Pitot teve seu sensor quebrado por alguma razão desconhecida. A Equipe JICA consertou-o no Japão e trouxe-o de volta para o Brasil. Outro equipamento foi utilizado no lugar do medidor de velocidade durante o conserto.

As Conclusões

A indústria brasileira de energia entrou em um período de transição de privatização durante o período do Estudo. O plano de expansão de 2.100 MW em Candiota foi reduzido para 350 MW. Essa unidade está em processo de privatização, assim como a usina de Jacuí, onde a construção está suspensa por um longo tempo. Embora a energia hidroelétrica forneça cerca de 93% da eletricidade do Brasil, as indústrias de energia a carvão são importantes para os dois estados do sul onde está depositado quase todo o carvão brasileiro. O carvão fornece eletricidade na estação seca, e apoia o pessoal local na mineração, lavagem e transporte. A ELETROSUL gera cerca de 10% de sua energia queimando carvão e a CEEE cerca de 40%. A principal questão operacional para as usinas de força a carvão privatizadas seria a de suportar uma severa competição das usinas hidroelétricas sem pôr em risco a qualidade do meio ambiente.

Um ano de contínua monitoração no Estudo verificou que as características do meio ambiente em termos de SO₂ e NO₂ nas regiões do Estudo não excediam os Padrões Nacionais do critério primário em tempos médios anuais ou mais curtos (24 horas ou uma hora). Também a simulação de dispersão projetou que as concentrações de SO₂, NO₂ e SPM no futuro, depois da expansão planejada de 350 MW em cada usina de força, ainda ficaria abaixo dos Padrões Nacionais, se não houvesse mais expansão ou introdução de outras indústrias. As concentrações de TSP medidas uma vez

por mês nas três usinas de força também ficaram abaixo dos Padrões Nacionais, exceto por uma em Capivari. A razão desse fenômeno não parece ser causada pela usina de força. A acidez da precipitação medida nas três usinas de força e em Aceguá, uma cidade na fronteira com o Uruguai, ficou sempre na faixa normal.

Recomendações foram propostas, como os resultados do Estudos, a serem seguidas pelo lado brasileiro. Há acordos sobre itens relacionados a emissões de chaminé entre as empresas de energia e cada agência local estadual (FATMA e FEPAM) para o funcionamento. A FATMA e a ELETROSUL acordaram em manter a emissão de SO₂ da usina de Jorge Lacerda abaixo de uma quantia equivalente à emissão quando for queimado carvão com 2,2% de enxofre à capacidade máxima avaliada da capacidade total de geração da unidade. Como todas as unidades da usina estão queimando carvão com 1,8 a 2,3 % de enxofre, o acordo de emissão de SO₂ pode ser facilmente observado controlando o conteúdo de carvão ou as capacidades de geração. Todas as unidades de Charqueadas e Candiota no Estado do Rio Grande do Sul têm que atender ao acordo com a FEPAM quando cada unidade individual de expansão (Jacuí e Candiota III) entrarem em funcionamento. São recomendados processos de tratamento de gás de chaminé.

A monitoração das emissões de gás de chaminé devem ser feitas em adequação ao acordo. Embora não haja acordo com a FATMA, é recomendado que as unidades na usina de Jorge Lacerda monitorem TSP, SO₂ e NO_x usando o Equipamento da JICA pelo menos duas vezes por ano. As unidades de Charqueadas, Jacuí e Candiota são solicitadas no acordo com a FEPAM a monitorar TSP, SO₂ e NO_x contínua e automaticamente.

Recomenda-se que o método CMB seja utilizado para avaliar as contribuições das fontes e que um instrumento de monitoração contínua automatizada de CMB seja instalado na região de Jorge Lacerda, de forma a esclarecer o incidente de TSP em Capivari. Também cada um dos

instrumentos de SPM devem ser instalados nas duas regiões restantes para registrar as tendências nas mudanças de concentração de SPM.

A qualidade do meio ambiente deve ser monitorada continuamente pelas três estações automatizadas em torno de cada usina de força, com foco em quaisquer mudanças na qualidade. As estações de monitoração em torno da Usina de Força de Charqueadas devem ser combinadas com o Plano de Monitoração da Grande Porto Alegre quando o Plano vier a se realizar, e os dados coletados devem ser administrados, por exemplo, através de um sistema de telêmetro por seu centro de monitoração.

No Brasil, os estados têm autoridade para determinar as políticas ambientais. Os acordos anteriormente mencionados foram concluídos após uma longa discussão entre a FATMA ou a FEPAM e ELETROSUL e CEEE. Os princípios dos acordos não estavam prontamente disponíveis para a Equipe da JICA porque poderia haver delicadas questões políticas e técnicas envolvidas. As duas companhias de energia se reportaram às agências estaduais ocasionalmente no andamento do Estudo ou convidaram seus representantes para comparecer aos locais do Estudo. A Equipe da JICA sentiu que o objetivo do Estudo teria sido mais eficazmente satisfeito se eles tivessem sido convidados desde o início como integrantes da Equipe do Estudo.

As partes Brasileiras estavam todas ávidas por aprender novas tecnologias com a Equipe da JICA. Além disso, estavam também prontas a cooperar com a Equipe da JICA. Especialmente durante o período do Segundo Trabalho de Campo, eles sacrificaram parte de suas férias de Verão e Carnaval para regularização da Alfândega, instalação e ativação do Equipamento da JICA, etc. Sem o seu sacrifício e cooperação, a Equipe da JICA não teria conseguido implementar suas tarefas de forma tão consistente e atingir os objetivos planejados tão firmemente. A Equipe da JICA muito apreciou seus esforços pelo Estudo. Ela espera que o ar limpo seja mantido para sempre nas regiões como está.

Estudo do Ano de 1998 – Responsabilidade: Universidade Federal de Santa Maria

Um Estudo Observacional da Circulação Atmosférica e das Propriedades Difusivas na Região de Candiota.

Este projeto foi fruto de um convênio entre a Universidade Federal de Santa Maria e a Companhia Estadual de Energia Elétrica, então proprietária da UTPM. Este convênio recebeu o número CEEE 82/545. Os trabalhos observacionais ocorreram nos anos de 1994 e 1995 e o relatório, embora concluído em 1996, só foi recebido pela Diretoria de Geração Térmica da CEEE em agosto de 1997. Uma versão final foi entregue em dezembro de 1998.

O Objetivo

Este projeto objetivou “realizar uma série de observações e simulações climatológicas que permitam investigar os efeitos das propriedades difusivas e do regime de circulação atmosférica, associadas com as emissões aéreas da Usina Termelétrica de Candiota”.

A Metodologia

A metodologia, conforme implícita no título do projeto, consistiu na realização de quatro campanhas micrometeorológicas intensivas nas quatro estações do ano. Buscou-se, desta forma, descrever de que forma a variabilidade climática sazonal influencia as propriedades locais da Camada Limite Planetária e, de posse destas informações, simular a dispersão de contaminantes emitidos pela UTPM. Ressalte-se que esta foi a primeira vez que a ferramenta de observações de alta frequência foi usada, no Brasil, com o propósito de determinação dos parâmetros difusivos locais. Estas

campanhas, de 10 dias de duração, ocorreram nos meses de julho de 1994, fevereiro, maio e novembro de 1995.

Adicionalmente as observações de superfície, convencionais e de turbulência, medidas de ar superior (balão cativo e balão piloto) foram realizadas buscando descrever a variabilidade do vento (direção e rapidez) com a altura.

As Simulações de Dispersão

As simulações de dispersão foram efetuadas para cada um dos dez dias das campanhas observacionais. Ou seja, as simulações compreenderam 40 dias e dois modelos foram adotados. O modelo KAPPAG e o modelo ISC. Apenas o transporte de SO₂ foi simulado.

Os Cenários de Fonte

Fonte	SO2 (g/s)	Veloc. (m/s)	Temp. (C)	Altura (m)	Diâm (m)	Pos (x) km	Pos (y) km
UTPM	700	12,0	160	150	5	0	0

As Conclusões

As conclusões deste projeto, entregues à CEEE, foram as seguintes:

A direção média do vento, nos períodos de fevereiro e maio, foi predominantemente de nordeste. As distribuições nos demais quadrantes não foram significativas;

No experimento de inverno o vento nordeste ainda foi predominantemente mas com uma porcentagem inferior em relação aos experimentos de verão e outono. Neste período a ocorrência de vento sudoeste é considerável. As demais direções não são significativas;

Em novembro, a distribuição da direção do vento entre os quatro quadrantes foi mais equitativa. Neste mês, ao contrário, o vento noroeste foi o de maior ocorrência;

A rapidez média do vento foi maior em fevereiro (4,75 m/s) e menor em maio (2,5 m/s). Em julho e novembro elas foram relativamente iguais;

Considerando-se, ainda, as observações a 10m pode-se afirmar:

Para o conjunto total de dados o vento nordeste soprou 67% do tempo. O vento sudeste soprou 14%, sudeste 13,5% e noroeste 5,2%;

Os dados de turbulência coletados na torre micrometeorológica permitiram, também, quantificar os fluxos verticais de momentum e calor sensível. Em relação a estes notou-se que:

Os fluxos verticais de momentum não são significativamente diferentes de estação para estação. Em outras palavras: a turbulência gerada mecanicamente na região de Candiota não sofre variações consideráveis ao longo do ano;

O fluxo de calor sensível no período de verão é mais de duas vezes superior do que no inverno e mais de uma vez superior as das estações intermediárias. Em outras palavras: a turbulência gerada termicamente na região de Candiota é duas vezes mais intensa no verão do que no inverno;

A razão entre estes fluxos define a estabilidade térmica da atmosfera e, conseqüentemente, o seu estado turbulento. Este, por sua vez, é o responsável pela capacidade da atmosfera de dispersar poluentes. Como será visto mais adiante, isto explica as diferentes concentrações preditas para os períodos de verão e inverno.

As observações de radiossondagens e balão cativo efetivadas durante os experimentos, levaram a uma quantificação da evolução diária da altura da CLP. Quanto a esta altura conclui-se que:

No período de fevereiro a altura da CLP atinge um máximo de 1500m, em média, logo após o meio dia local;

No período de julho a altura da CLP atinge um máximo de 900m, em média, próximo das quatorze hora local;

Nos experimentos de maio e novembro a altura máxima da CLP é de mais ou menos 1200m;

Na maioria dos dias estudados a altura da CLP noturna é inferior a 150m, ou seja inferior a altura da chaminé da termelétrica.

O rastreamento dos balões piloto permitiram estudar o comportamento do vento (direção e rapidez) em diferentes alturas. Tais observações restringiram-se ao período diurno. Foi observado que:

Entre 0 e 500m a direção do vento não é apreciavelmente diferente das direções observadas a 10m;

Nos níveis superiores existe uma pequena correlação com a direção do vento em superfície. Em outras palavras, nos altos níveis, a direção do vento não é coincidente com a direção do vento em superfície. Exceção a esta observação é o mês de fevereiro. Neste período o vento é predominantemente de nordeste em qualquer altura;

O conjunto de dados coletados forma usados como "inputs" em dois diferentes modelos de dispersão, KAPPG e ISC, para simular a concentração superficial de dióxido de enxofre para cada um dos dias de observação da Camada Limite Planetária (10 dias de experimento de campo para cada estação de ano) e estimar a concentração média anual. Os resultados mostrados no relatório, para as concentrações diárias, restringiram-se a um dia particular por tratar-se toda esta análise de apenas simulação. Não podendo, por este motivo, serem conclusivas. Tal fato deve-se a não coleta simultânea de concentração de contaminantes que permitira validar e calibrar os modelos. Os resultados destas simulações, mostradas no capítulo seis, mostraram que:

O modelo KAPPAG prediz uma máximo primário de SO_2 (média de 24h) para o dia 24/07/94 de $145 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a aproximadamente 32 quilômetros a sudoeste da fonte, em um ângulo de 198 graus, enquanto o modelo ISC prediz, para o mesmo dia, um valor de $35 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a 9 quilômetros da fonte também a sudoeste;

O modelo KAPPG prediz um máximo secundário (média de 24h) para o dia 24/07/94 de $110 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a aproximadamente 27 quilômetros a sudoeste da fonte, em um ângulo de 201 graus, enquanto o modelo ISC prediz, para o mesmo dia, um valor de $34,7 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a 15,5 quilômetros da fonte também a sudoeste (255 graus);

O modelo KAPPG prediz um máximo primário (média de anual) para o de $12,83 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a aproximadamente 700 metros a sudoeste da fonte, em um ângulo de 225 graus, enquanto o modelo ISC prediz, para o mesmo dia, um valor de $25,69 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a 9,5 quilômetros da fonte também a sudoeste (215 graus);

O modelo KAPPG prediz um máximo secundário (média de anual) para o de $9,77 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a aproximadamente 2100 metros a sudoeste da fonte, em um ângulo de 225 graus, enquanto o modelo ISC prediz, para o mesmo dia, um valor de $23,74 \mu\text{g} / \text{m}^3$ a 12,7 quilômetros da fonte também a sudoeste (205 graus);

Estudo do Ano de 2002 – Responsabilidade:
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Estudo Ambiental Aplicando Modelos Numéricos – Região
De Candiota, Rio Grande Do Sul- Brasil**

Os Objetivos

Caracterizar, associando as condições meteorológicas, a precipitação úmida (físico-química: pH, condutividade e química: cátions e ânions maiores e metais) e precipitação seca (metais) ocorrente na região em estudo, de forma a identificar o estado atual da acidez da água de chuva;

Caracterizar a qualidade do ar determinando SO_2 , NO_x e aerossóis, correlacionando estes dados com os parâmetros meteorológicos;

Comparar e validar o modelo de dispersão atmosférica utilizando os dados de poluentes e meteorológicos obtidos através de projetos em andamento (PADCT/CIAMB, FAPERGS), bem como por esta proposta;

Utilizar o modelo fotoquímico CIT, inicializando-o com dados de emissão obtidos através da determinação de compostos orgânicos e inorgânicos obtidos através de amostragens realizadas no topo da fonte de emissão;

Desenvolver um estudo da circulação atmosférica, considerando os efeitos mecânicos (configuração dos campos de vento) e térmicos (resposta das forçantes de temperatura) na Região de Candiota. Será utilizado um modelo de área limitada, específico para a realização de experimentos meteorológicos de micro e mesoescala;

Avaliar, através dos dados obtidos na região de Candiota as alterações no ambiente atmosférico e prever, através da aplicação do modelo de dispersão de poluentes, os máximos valores de concentração de

poluentes ao nível do solo e compara-los aos padrões previstos pela legislação;

Verificar através da coleta da água de chuva a ocorrência e a extensão da precipitação ácida na região de estudo.

Considerar no tratamento da dispersão SO_2 a estimativa da taxa de oxidação do SO_2 para sulfato, a fim de estimar o tempo de residência do SO_2 na atmosfera;

Utilizar modelos receptores combinados aos modelos de dispersão para determinação de outras fontes importantes de emissão de SO_2 e material particulado na região;

Utilizar o modelo de deposição seca e úmida, e compará-los com dados coletados ao redor da Usina Termelétrica Presidente Médici;

As Conclusões

Os valores médios de concentração em massa de material particulado inalável não ultrapassaram os padrões de qualidade diário ($150 \mu\text{g m}^{-3}$) e anual ($50 \mu\text{g m}^{-3}$) conforme a legislação nacional (CONAMA, 1992).

Os resultados obtidos no estudo da precipitação atmosférica da região de Candiota revelaram a ocorrência de precipitação ácida, apresentando valores de pH inferiores a 5,65, em 98,4 % das amostras. Dentre as três estações estudadas, Aceguá e Três Lagoas apresentaram maior percentual de acidez (100%).

O valor médio de condutividade para a estação Aceguá foi de $6,52 \mu\text{S.cm}^{-1}$, na estação Três Lagoas foi de $6,25 \mu\text{S.cm}^{-1}$ e $8,04 \mu\text{S.cm}^{-1}$ para Aeroporto de Candiota. O Aeroporto de Candiota foi o local que apresentou a maior condutividade obtida neste estudo ($36,9 \mu\text{S.cm}^{-1}$).

A análise de metais nas amostras de precipitação total úmida revelou que o Zn foi o elemento que apresentou maior solubilidade, cujo valor médio foi $10,7 \mu\text{g/L}$ para Aceguá, $9,21 \mu\text{g/L}$ para Três lagoas e $9,45 \mu\text{g/L}$ para Aeroporto de Candiota.

Os resultados apresentados com relação às simulações fotoquímicas para os dias 24, 25 e 26 de janeiro de 2003 mostram que a emissão de

poluentes originados pela Usina Termoeletrica Presidente Medici influencia de maneira significativa na formacao de ozonio na regiao.

Durante o periodo simulado as concentracoes de ozonio, no dia 24 de janeiro variaram entre 20 e 180 ppbv, de 20 a 240 ppbv no dia 25 de janeiro e no dia 26 de janeiro as concentracoes de ozonio estiveram na faixa de 20 a 200 ppbv.

Ao longo do periodo as concentracoes aumentaram devido o transporte de poluentes primarios, ocasionando o acumulo de ozonio sempre em regioes afastadas da regiao central de Candiota. Alem disso, observou-se que quando a intensidade do vento aumenta ha um maior espalhamento das concentracoes de ozonio na regiao, devido a maior dispersao dos poluentes formadores de ozonio.

Sendo assim, observando as figuras que apresentam a variacao espacial das concentracoes de ozonio, na regiao estudada, percebemos que maiores concentracoes de ozonio aconteceram distantes da fonte emissora, no caso a UTPM, localizada na cidade de Candiota, provavelmente, devido as reacoes fotoquimicas se intensificarem ao longo transporte na atmosfera.

Os resultados deste projeto serviraõ de subsidio para o estabelecimento de medidas tecnicas e legais necessarias para o controle ambiental.

Estudo do Ano de 2007 – Responsabilidade:
Universidade Federal de Santa Maria

**Estudo do impacto atmosférico, no sul do rio grande do sul,
devido as emissões de contaminantes na região de Candiota.**

Neste trabalho simulações feitas com o modelo INDUSTRIAL SOURCE COMPLEX DISPERSION MODELS (ISC3), versão 3, para a dispersão de contaminantes com **cenários meteorológicos dos anos de 2003 e 2004**. Os cenários de fonte usados nas simulações dividiram-se em dois grupos. O chamado cenário atual continha as fases A e B da UTPM e das fábricas de cimento nas proximidades da Usina. Os chamados cenários futuros, que incluem a fase C da UTPM, a Usina de Seival, e as emissões das fases A e B com a inclusão de novas tecnologias, foram divididos em quatro cenários. Cada um destes cenários foi dividido em dois outros. Para fontes da CGTEE operando com 60% de carga e com 80% de carga. Em resumo: um total de 10 cenários de fonte foi simulado. A tabela abaixo apresenta, para uma melhor compreensão, os cenários de fonte estudados.

Folha Nº 5269
 Proc. 2567/97
 Rubrica MSM

Folha Nº 5218
 Proc. Nº 2567/97
 Rubrica MSM

Os Cenários de Fonte

Fonte	SO2 (g/s)	NOx (g/s)	MP (g/s)	Veloc. (m/s)	Temp. (C)	Altura (m)	Diâm (m)	Pos (x) km	Pos (y) km
Fase A	1075	119	203	12.9	160	150	4.75	0.	0.
	806	89	152	11.1					
Fase B (III)	1365	151	258	17.6	160	150	4.75	0.	0.
	1024	113	194	14.1					
Fase B (IV)	1365	151	258	17.6	160	150	4.75	0.	0.
	1024	113	194	14.1					
Fase A Adequação	234	94	37	10.8	75	150	4.75	0.	0.
	176	70	27	9.3					
Fase B (III) Adequação	297	119	46	14.8	75	150	4.75	0.	0.
	223	89	35	11.8					
Fase B (IV) Adequação	297	119	46	14.8	75	150	4.75	0.	0.
	223	89	35	11.8					
Fase C	532	213	83	19.5	75	220	5.5	0.	0.
	399	160	62	16.4					
Seival*	216,11	216,11	27,01	5,4	305.8	138	49	2,5	6,6
Cimbagé	0,06	29,45	2,64	9,49	106,4	130	3,2	0	-4
R Branco	0,27	17,058	0,8987	20,51	87,25	329	1,73	4	14

As Simulações

As concentrações superficiais de Material Particulado (MP), Dióxido de Enxofre (SO_2) e Óxidos Nitrosos (NO_x) foram calculadas para uma grade que compreende uma área de 100 quilômetros por 100 quilômetros no centro da qual localizam-se as usinas da CGTEE. Para cada um destes poluentes simulações para todos os dias do ano de 2003 foram efetuadas. Isto compreendeu, então, um total de 10950 (dez mil, novecentas e cinquenta) simulações, ou seja, 10 cenários de fonte para cada poluente e para cada dia do ano de 2003. Os resultados das simulações foram então trabalhados de forma a serem comparados com os padrões da legislação ambiental.

Os Resultados

De modo a possibilitar a comparação com os padrões ambientais valores médios, aritméticos e geométricos anuais, para cada ponto da grade foram calculados. Isto requereu a elaboração de um programa em linguagem fortran. A necessidade deste programa computacional pode ser exemplificado para o caso do NO_x . Para tal poluente o padrão ambiental refere-se a valores horários. Então, para cada dia do ano, um conjunto de 24 concentrações são calculadas para cada ponto da grade. Como a grade consistia de um conjunto de 536 pontos então, para cada dia há 12864 concentrações calculadas (536×24). Assim, para um ano de simulação, e para cada cenário de fonte, há um arquivo que possui 4.695.360 linhas. Cada uma destas linhas, do arquivo resultante, consiste da concentração em um ponto de grade para uma hora de um dia particular. Para o caso do SO_2 e do MP, a legislação refere-se a média diária. Assim, os arquivos correspondentes a estes poluentes, é menor. Mas ainda assim grande o suficiente de modo que as médias, geométrica para o caso do MP, e aritmética para o SO_2 , só podem ser acessadas via programa numérico.

Os resultados das simulações foram apresentados na forma de tabelas e gráficos. Estas tabelas podem ser diretamente comparadas com os

padrões CONAMA. Exceção, para a comparação direta, refere-se ao NO_x. Devido a emissão considerar a quantidade de NO_x e o padrão ambiental levar em conta o NO₂ dois casos são considerados. Um primeiro caso leva em conta que há conversão total de NO_x em NO₂. Em outra análise considerou-se o fator de Janssen, que descreve a conversão de NO_x em NO₂ e NO com base nas características atmosféricas locais e a concentração de ozônio. Portanto, para o caso dos óxidos de Nitrogênio duas tabelas e dois gráficos foram apresentados.

As Conclusões

Os resultados apresentados no relatório possibilitaram as seguintes conclusões.

Material Particulado

As concentrações superficiais deste contaminante, para todos os cenários de fonte e para os dois anos de estudo, são sempre inferiores aos padrões da legislação ambiental.

Considerando-se os dados meteorológicos do ano de 2003 a máxima concentração média diária ocorreu no dia 26 de dezembro e foi de, aproximadamente 42 micro gramas por metro cúbico, que é inferior a 18% do padrão primário e inferior a 30% do padrão secundário. Tal concentração foi estimada para o cenário atual de fontes e com as fontes da CGTEE operando com 80% de carga. Ainda para o cenário atual e idêntica taxa de emissão, máximos secundários são da ordem de 34, 30 e 28 microgramas por metro cúbico, para as médias diárias. Quando as fontes da CGTEE operam com 60% de carga os máximos são sempre inferiores. Para os cenários futuros a máxima concentração predita é, aproximadamente, 14 microgramas por metro cúbico. Este valor ocorre quando o cenário de fonte inclui as fontes atuais e futuras (Fase C e Seival) e corresponde ao cenário chamado de futuro 1. Considere-se que, para este cenário, a fase B da UTPM gera energia com tecnologia que diminui as taxas de emissão.

As médias anuais, para o ano de 2003, em todos os cenários, não excedem a 2% do padrão primário. O máximo valor predito é, aproximadamente, 1 micro grama por metro cúbico.

No cenário meteorológico que corresponde ao ano de 2004 a máxima concentração média diária ocorreu no dia 15 de janeiro e foi de, aproximadamente 29 micro gramas por metro cúbico, que é inferior a 13% do padrão primário e inferior a 20% do padrão secundário. Tal concentração foi estimada para o cenário atual de fontes e com as fontes da CGTEE operando com 80% de carga. Ainda para o cenário atual e idêntica taxa de emissão, máximos secundários são da ordem de 28, 26 e 25 micro gramas por metro cúbico, para as médias diárias. Para os cenários futuros a máxima concentração, média de 24 horas, predita é, aproximadamente, 7 micro gramas por metro cúbico. Este valor também corresponde ao chamado cenário futuro 1.

As médias geométricas anuais, para o ano de 2004, em todos os cenários, não excedem a 3% do padrão primário e 5% do padrão secundário. O máximo valor predito é, aproximadamente, 2,5 micro grama por metro cúbico.

Para os anos de 2004 não foram feitas simulações para os cenários de fonte nas quais as fontes da CGTEE operam a 60%. Isto deveu-se ao fato de, em todas as condições estudadas no ano de 2003, para as fontes operando a 80% as concentrações são maiores do aquelas observadas quando as fontes operam a 60%. Assim, o estudo reduziu-se ao casos de maior concentração.

Dióxido de Enxofre

A análise dos resultados, para este contaminante, não é tão simples como para o caso do Material Particulado. Por este motivo vamos fazer uma divisão para favorecer a clareza.

Médias anuais: As concentrações, neste caso, para todos os cenários de fonte, e para os anos de 2003 e 2004 são sempre muito inferiores aos valores do padrão secundário. A legislação prevê, como padrão secundário, uma concentração média aritmética anual de 40 (quarenta) microgramas por

metro cúbico de ar. O máximo valor estimado, no ano de 2003, é de 6,32 microgramas por metro cúbico de ar, no cenário atual e com fontes da CGTEE operando com 80% de carga. Este valor corresponde a 15,8% do padrão secundário. Nos cenários futuros, e também para o ano de 2003, o valor máximo estimado é de 2,92 microgramas por metro cúbico de ar, para o cenário 1 (7,1% do padrão secundário) com a fonte da CGTEE também operando com 80% de sua capacidade.

Em todos os cenários, nos quais as fontes da CGTEE operam com 80% de carga, os máximos principais e secundários, até a quarta ordem, são inferiores a 5% do padrão secundário. Para as fontes da CGTEE operando com 60% de carga os valores são ainda menores.

Para as simulações correspondentes aos dados meteorológicos de 2004 as máximas concentrações são muito semelhantes para todos os cenários de fonte. Elas são, aproximadamente, iguais a 5,0 microgramas por metro cúbico. Isto corresponde a 6% do padrão primário e a 12% do padrão secundário.

Para o ano de 2004, pelos mesmos critérios adotados para as simulações de material particulado, não foram feitas simulações para as fontes da CGTEE operando com 60% de carga.

Em conclusão e, de modo resumido, as concentrações médias anuais de Dióxido de enxofre, no cenário atual e para o ano de 2003, não excedem 16% do padrão secundário. Nos cenários futuros estes máximos são sempre inferiores a 8% do padrão secundário (resolução Nº 3 de 28/06/90 do CONAMA). Já para o ano de 2004 não há diferenças significativas entre os máximos principais para todos os cenários de fonte e eles não alcançam 13% do padrão secundário.

Médias diárias: considerando-se os valores das concentrações médias diárias constata-se que, em alguns dias, os resultados indicam que os padrões ficam acima do valor estipulado como padrão secundário, que é de 100 microgramas por metro cúbico. Entretanto, em nenhum caso, e em nenhuma condição meteorológica o padrão primário, equivalente a $365 \mu\text{g} / \text{m}^3$ é alcançado.

É importante ressaltar que o padrão secundário é superado, pelos valores calculados pelo ISC, apenas para o cenário atual de fontes. Para os cenários futuros os máximos de concentração ficam abaixo do valor de 100 microgramas por metro cúbico.

No ano de 2003 e para o cenário atual de fontes, e com fontes da CGTEE operando com 60% de capacidade, os máximos estimados são de $179.73804 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 26/12, $141.92926 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 25/12, $141.51817 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 18/12, $132.60933 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 22/08, $123.80643 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 10/07 e $119.40544 \mu\text{g} / \text{m}^3$ em 19/11. Para esta capacidade de fonte da CGTEE, em todos os demais dias do ano, as máximas concentrações diárias ficam aquém do padrão secundário. Ou seja, em seis dias o padrão secundário é superado e, conforme estipulado pela resolução CONAMA ele não é excedido mais de uma vez ao ano.

Para o cenário atual de fontes, e com fontes da CGTEE operando com 80% de capacidade, os máximos estimados são de $224.96 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (26/12), $182.50 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (25/12), $162.75 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (10/07), $148.08 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (19/11), $146.12 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (22/08), $121.26 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (01/11), $118.76 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (19/11), $114.30 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (25/02), $112.81 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (18/03), $110.55 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (31/05), $110.42 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (07/08), $107.05 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (06/08), $106.66 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (27/10) e $100.83 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (20/05). Para todos os demais dias do ano as máximas concentrações são inferiores a $100 \mu\text{g} / \text{m}^3$. Em síntese, nesta condição de fonte o máximo secundário é excedido por 14 vezes.

Importante enfatizar que, embora os valores, para estes quatorze dias sejam superiores ao padrão secundário da legislação ambiental eles ocorrem em pontos distintos. Não há um valor que exceda, em mais de uma vez, em um mesmo local, o valor de $100 \mu\text{g} / \text{m}^3$.

Para os cenários futuros de fonte as máximas concentrações diárias são registradas para o cenário futuro 1 e, conforme dito anteriormente, elas ficam sempre aquém do padrão secundário. Neste caso, os cinco máximos principais são $64 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (10/07), $57 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (26/12), $54 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (25/07), $52 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (22/08) e $52 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (19/11) para as fontes da CGTEE trabalhando

com 60% de carga. Quando as fontes operam com 80% de potência, no cenário futuro 1, os cinco máximos principais são $81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (10/07), $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (26/12), $58 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (19/11), $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (19/11) e $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (07/08).

Resultados semelhantes foram obtidos para o ano de 2004. Ou seja, concentrações máximas diárias, em alguns casos, superam o padrão secundário no cenário atual de fontes. Nos quatro cenários futuros as máximas diárias nunca excedem o padrão secundário. Também, para os cenários futuros, os máximos são preditos no cenário futuro 1.

Para as fontes da CGTEE operando com 80% de carga os cinco máximos principais, no cenário atual são $155 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (15/01), $152 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (08/09), $139 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (22/05), $135 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (16/01) e $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (21/07). Para o cenário futuro 1 estes cinco máximos, média de 24 horas são: $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (08/09), $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (26/05), $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (16/01), $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (13/05) e $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (15/01).

Para o ano de 2004, pelos mesmos critérios adotados anteriormente, não foram feitas simulações para as fontes da CGTEE operando com 60% de carga.

Em resumo, os resultados referentes as máximas diárias de dióxido de enxofre, nunca excedem o padrão primário da resolução do CONAMA em nenhum cenário de fonte em todos os dias dos anos de 2003 e 2004. Em alguns dias, destes dois anos, o padrão secundário é excedido apenas no cenário atual de fontes. Nos quatro cenários futuros o padrão secundário também não é superado em nenhum dia dos dois anos estudados.

Óxidos de Nitrogênio

CASO 1: Conversão total de NO_x em NO_2

Médias anuais: As concentrações, neste caso, para todos os cenários de fonte, são muito similares. Não existe diferença considerável, entre os máximos anuais, calculada através de média aritmética, para todos os cenários de fonte, tanto para o ano de 2003 como para o ano de 2004. Estes máximos são sempre, aproximadamente, igual a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, o que equivale a

5% do padrão primário e secundário da legislação ambiental. O fato dos valores serem, em todos os casos, aproximadamente iguais deve-se ao fato de os mesmos serem calculados como média dos máximos horários, fazendo assim que, do ponto de vista estatístico, eles sejam obtidos de um ensemble consideravelmente maior do que quando calculados sobre médias diárias. Para ser mais específico: no caso das médias de dos óxidos de nitrogênio estas são calculadas sobre 8760 valores, uma vez que o modelo calcula médias horárias para cada ponto de grade. Sobre um numero tão grande de valores numéricos é de se esperar que o valor médio seja convergente assintoticamente.

Médias Horárias. Considerando os máximos horários, para todos os dias dos anos de 2003 e 2004 e todos os 536 pontos de grade sobre os quais as concentrações foram modeladas, nota-se que, em nenhum caso o padrão primário é superado. Isto é observado tanto para as fontes da CGTEE operando com 60% de carga quanto com 80% de carga. Quando se considera o padrão secundário, de $190 \mu\text{g} / \text{m}^3$, constata-se que, em dias particulares, no ano de 2003, este limite é alcançado. Para o ano de 2004 o padrão secundário nunca é atingido.

Particularmente, para o ano de 2003, o padrão secundário nunca é alcançado apenas para o cenário de fontes chamado de futuro 4, quer para 60% de carga ou 80% de carga para as fontes da CGTEE.

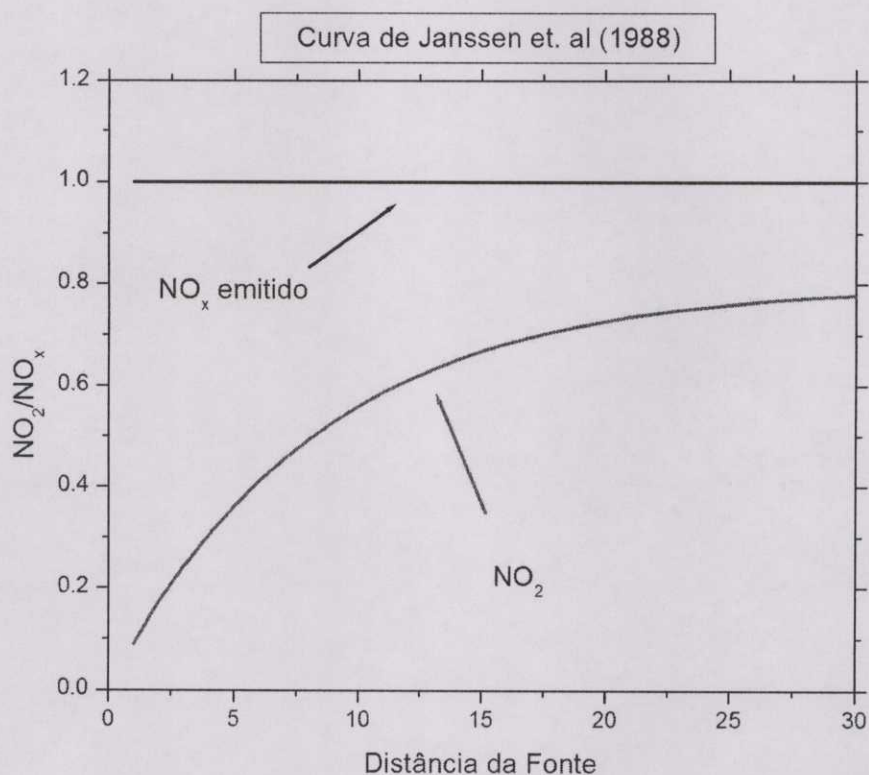
O limite secundário é alcançado, no ano de 2003, para o cenário atual, com as fontes da CGTEE operando com 80% de carga em apenas 4 horas. São elas: 18h do dia 13/11 ($254 \mu\text{g} / \text{m}^3$), 14h do dia 19/11 ($245 \mu\text{g} / \text{m}^3$), 08h do dia 06/06 ($201 \mu\text{g} / \text{m}^3$) e 14h do dia 02/02 ($193 \mu\text{g} / \text{m}^3$). Nas demais 8756 horas do ano de 2003 o padrão secundário não é alcançado.

Para os cenários futuro 1 e futuro 3, também com fontes da CGTEE operando com 80% de carga, o limite secundário é ultrapassado em 5 horários. Nas demais 8755 horas do ano de 2003 as concentrações são inferiores ao padrão secundário. No cenário futuro 2 obtem-se concentrações máximas, que atingem o padrão secundário, em apenas 2 horas do ano.

CASO 2: Conversão de NO_x em NO_2 segundo Janssen et. al (1988)

Médias anuais: Uma vez que as concentrações anuais de NO_x são muito inferiores aos padrões da legislação ambiental tal situação não foi analisada. Com a transformação de NO_x em NO_2 modelada por Jansen et. al (1988) as concentrações médias anuais serão, no mínimo 80% inferiores aquelas dos cenários em que a transformação é total.

Médias Horárias. As concentrações preditas segundo o modelo de Jansen podem ser simplificadas pela figura abaixo.



As concentrações de NO_2 , advindas da oxidação do NO , são nulas próxima a fonte. Ou seja, logo após a emissão, os óxidos de Nitrogênio são constituídos por um fator 1 daqueles emitidos. A longas distâncias da fonte, 80% dos óxidos de Nitrogênio são NO_2 e os 20% restantes são da mesma parte daqueles que foram lançados na atmosfera.

Considerando-se os cenários de fonte aqui estudados e as condições atmosféricas do ano de 2003 observa-se que o padrão secundário nunca é ultrapassado quando as fontes da CGTEE operam com 60% de sua capacidade. Quando elas operam com 80% de sua capacidade em apenas uma hora do ano de 2003 o padrão secundário é ultrapassado no chamado cenário atual. Nos cenários futuros em nenhuma condição o padrão secundário é alcançado.

Para as simulações realizadas correspondentes ao ano de 2004 o padrão secundário não é alcançado em nenhum cenário de fonte.

Estudo do Ano de 2008 – Responsabilidade:
Universidade Federal de Santa Maria

Definição De Locais Apropriados Para Uma Rede De Monitoramento Ambiental Na Área Da UTPM

O objetivo deste estudo foi estabelecer, com base em modelos de circulação atmosférica e dispersão de poluentes os locais adequados para instalação de estações de monitoramento da qualidade do ar.

Metodologia

A metodologia seguida neste trabalho foi a seguinte:

- Avaliação da climatologia da região de interesse;
- Caracterização de cenários meteorológicos realistas;
- Seleção de dias nas quais a análise sinótica apresente características semelhantes aos cenários anteriores;
- Rodar o RAMS para estes dias e configurar os campos meteorológicos em toda a região;
- Usar os dados do RAMS, para a latitude e longitude de Candiota, como input do modelo ISC;
- Comparar os dados do ISC com os dados do RAMS;
- Propor a rede.

A adoção desta metodologia considerou que uma rede de monitoramento deve privilegiar a localização dos amostradores, no sentido probabilístico, nos locais onde os máximos de concentração ocorrem. Assim, é fundamental que um conhecimento detalhado da climatologia regional seja obtido. O conhecimento da climatologia permite determinar cenários realistas para o estudo da dispersão de contaminantes. Entretanto, os modelos de dispersão

de poluentes requerem mais do que informações climatológicas. Estes modelos requerem informações detalhadas da evolução temporal dos campos de vento, temperatura, umidade e altura da camada de mistura. Como se obter tais informações? Há duas possibilidades. Primeira possibilidade: usar os dados da estação meteorológica de superfície. Segunda possibilidade: usar os dados gerados por um modelo de circulação atmosférica. Estas duas alternativas possuem vantagens e desvantagens. A vantagem da estação de superfície é que os dados estão disponibilizados em um banco de dados. A desvantagem é que tal estação de superfície fornece dados de um único local, os quais podem não ser representativo de toda a região. A vantagem do modelo de circulação é exatamente a desvantagem da estação meteorológica, isto é, ele fornece dados de toda a área de interesse. A desvantagem da modelagem é que os dados locais podem não ser exatamente similares aos dados locais, ou seja, pode não haver coincidência exata entre os dados coletados no local do empreendimento com aqueles gerados pelo modelo. Então, porquê não usar as duas alternativas de modo a incrementar as vantagens e atenuar da desvantagens? Este foi o caminho escolhido.

Após o estudo da climatologia definiram-se condições meteorológicas a partir das quais foram selecionados dias específicos, **do ano de 2005**, que representavam condições meteorológicas típicas, de inverno e verão, em situações pré-frontais e pós-frontais, ou seja com perturbação de escala sinótica e sem perturbação de escala sinótica. Mais especificamente: em situações pré-frontais a circulação atmosférica é governada por características locais. A topografia, cobertura do solo, insolação, latitude, etc., dominam o escoamento. Em situações pós-frontais são as características de escala continental que dominam o escoamento.

Tendo-se selecionado estes dias, a partir de imagens de satélite e cartas sinóticas, os mesmos foram simulados com o BRAMS. Observe-se que as informações de satélite e cartas sinóticas não definem os campos meteorológicos necessários para o estudo do transporte de poluentes, enquanto o modelo apresenta, como saída da simulação, estas informações. De posse destas informações as mesmas foram confrontadas com os dados de superfície obtidas na estação meteorológica do aeroporto de Candiota.

Através desta inter-comparação é que se chegou aos dias apropriados. Sendo mais específico: se os dias selecionados através de imagens de satélite e cartas sinóticas e simulados com o modelo não resultassem em uma comparação adequada com os dados de superfície os mesmos eram descartados e novos dias selecionados. Este método foi o que levou a escolha dos dias 17 e 31 de janeiro como cenários de verão e 12 e 21 de julho como cenários de inverno.

As saídas do modelo de mesoescala é que foram, então, adotadas como dados de entrada para o modelo ISC. Mas ressalte-se que estes dados estão em concordância com os dados de superfície de Candiota.

Outro parâmetro fundamental para descrição de transporte de poluentes e que não pode ser obtido da análise climatológica padrão, ou de imagens de satélite ou de cartas sinóticas é a altura da camada limite atmosférica. Alguns modelos meteorológicos fornecem este parâmetro, mas a confiabilidade do mesmo é questionável uma vez que ele é obtido de maneira indireta. Então, a adoção deste parâmetro na modelagem de dispersão foi a partir de uma série de medidas específicas feitas na região em outros estudos. Estas medidas envolveram balão cativo, radiossondas e balão piloto e foram feitas em seis experimentos de campo em todas as estações do ano e em diferentes anos. Por isso, os dados de evolução temporal da Camada de Mistura usados neste trabalho representam uma base de dados de alta confiabilidade.

Os cenários de fonte simulados são aqueles que contemplam a situação atual e a situação futura da UTPM (altura, diâmetro, velocidade e temperatura de emissão). Ou seja, o estudo foi feito considerando duas fontes. Fase A e Fase B com uma chaminé de 150 metros de altura e Fase C com uma chaminé de 200 metros de altura.

Resultados

Para cada um dos cenários meteorológicos selecionados o modelo ISC foi rodado com os dados gerados pelo BRAMS. A sub-rotina de dispersão do BRAMS também foi usada para estimar as concentrações superficiais de um dado poluente atmosférico.

Os dados de entrada para o ISC são as medias horárias de vento (velocidade e direção), temperatura do ar, altura da camada limite, na latitude e longitude da UTPM.

A sub-rotina de dispersão do BRAMS usa informações de todos os pontos de grade em todos os horários de simulação.

A diferença entre os dois modelos reside não apenas na parametrização dos processos físicos pertinentes mas também na quantidade de informação necessária para as simulações. Eles fornecem imagens bem distintas para os campos de concentração superficial de poluentes. Usualmente o ISC fornece medias diárias enquanto o BRAMS fornece a evolução, a cada intervalo de tempo da simulação, da pluma de poluente.

Outra diferença fundamental que deve ser considerada é que o ISC é um código computacional para uma solução analítica da equação de difusão-advecção. Desta maneira ele possibilita calcular a concentração em uma grade de resolução espacial tão grande quanto se queira. Por exemplo, é possível calcular a concentração em pontos separados por distâncias que variam de metros a quilômetros. O BRAMS, por ser um código computacional de diferenças finitas para as equações que governam a atmosfera estão vinculadas a questões computacionais, como por exemplo capacidade de recursos de máquina e estabilidade numérica da solução. Geralmente, hoje em dia, nos centros meteorológicos do Brasil, que fazem uso do BRAMS, o mesmo é rodado com uma resolução espacial de 20 quilômetros. Colocando-se em outros termos. Enquanto o ISC permite ver com resolução fina a distribuição espacial da concentração o BRAMS permite visualizar o mesmo poluente com baixa resolução. Mas, conforme dito anteriormente, o ISC é um modelo que possui muitas simplificações do processo físico real e o modelo BRAMS é um modelo de alta complexidade física. Por isso, nesta etapa, de resultados e proposição da rede, os dois modelos foram considerados. Buscou-se uma interpolação dos resultados de modo a otimizar as vantagens dos códigos e minimizar suas imperfeições.

Uma última consideração deve ser feita sobre o ISC. O ISC é um modelo gaussiano e a natureza atua de maneira a fazer com que a distribuição de qualquer parâmetro físico aleatório siga uma distribuição

gaussiana. Então, ainda que uma dada distribuição real, momentânea, seja muito diferente de uma distribuição gaussiana espera-se que a concentração, quando mediada sobre grande intervalo de tempo e sobre muitas distribuições individuais, convirja assintoticamente para uma distribuição gaussiana. Desta maneira, os resultados de uma simples rodada com o ISC devem ser considerados como uma distribuição estatística e climatológica para aquele conjunto de dados de entrada.

Estudo do Ano de 2011 – Responsabilidade:
Universidade Federal de Santa Maria

Estudo da Análise do Impacto Ambiental – Campo Próximo
Conforme TR solicitado pelo IBAMA à CGTEE

Este relatório seguiu as normas contidas no TR encaminhado pelo IBAMA à CGTEE visando analisar o impacto atmosférico devido as emissões antrópicas na região sul do estado do Rio Grande do Sul particularmente aquelas devido ao uso do carvão para a geração de energia elétrica.

O estudo consistiu no uso do modelo **AERMOD** para um conjunto de **cinco anos de dados meteorológicos** e para dois cenários distintos de fonte.

As simulações envolveram três distintas situações: a) simulação em uma grade que envolve uma área de 100 x 100 quilômetros na qual as fontes da CGTEE estão localizadas no centro; b) simulação em uma grade que envolve uma área de 20 x 20 quilômetros na qual as fontes da CGTEE estão localizadas no centro. Esta simulação difere da anterior por ser usada uma malha mais refinada; c) simulação para investigar o efeito de “building downwash”.

Os Cenários de Fonte

Os dados técnicos de cada fonte individualmente estão listados na tabela seguinte. Estes dados incluem a taxa de emissão, velocidade e temperatura de saída dos gases, altura e diâmetro da chaminé e sua localização.

Fonte	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	MP (g/s)	Veloc. (m/s)	Temp. (C)	Altura (m)	Diâm. (m)
Fase A	1344	149	254	12.9	160	150	4.75
Fase B (III)	1707	189	323	17.6	160	150	4.75
Fase B (IV)	1707	189	323	17.6	160	150	4.75
Fase C	665	266	104	19.5	75	220	5.5
Seival	216,11	216,11	27,01	5,4	305.8	138	49
MPX Sul	330	330	41,5	28,4	412	200	8
Cimbagé	0,06	29,45	2,64	9,49	106,4	130	3,2
RBranco	0,27	17,058	0,8987	20,51	87,25	329	1,73

As Simulações

Cinco anos de dados meteorológicos, completos, foram usados neste trabalho. Os anos selecionados foram de 2003, 2004, 2006, 2007 e 2008. Os arquivos meteorológicos constituem séries horárias completas.

Duas grades foram adotadas nas simulações. Inicialmente uma grade com uma dimensão de 100 x 100 quilômetros com um espaçamento, entre pontos de grade, de 1 quilômetro e com topografia realista da região, disponibilizada pelo US Geological Survey, com uma resolução de 90 metros. Uma segunda grade com uma dimensão de 20 x 20 quilômetros com um espaçamento, entre pontos de grade, de 500 metros foi adotada para um "zoom" nas regiões onde as concentrações, indicadas na grade original, eram mais elevadas.

Os Resultados

Da mesma forma que no estudo do ano de 2007 os resultados das simulações foram apresentados na forma de tabelas e gráficos. Estas tabelas podem ser diretamente comparadas com os padrões CONAMA. Diferentemente daquele, entretanto, é o fato de que a versão do modelo adotado não necessita o desenvolvimento de um software adicional para o cálculo das médias anuais.

As Conclusões

As conclusões deste estudo foram sumarizadas nas seguintes assertivas:

1) As concentrações de Material Particulado **NUNCA** ultrapassaram os padrões primários da resolução CONAMA. Isto é verdadeiro para todos os cenários de fonte e em todos os cenários meteorológicos.

Considerando-se as médias anuais as máximas concentrações não ultrapassam a 10% do padrão primário. O valor médio das máximas médias anuais é de $7,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no cenário atual, e de $7,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no cenário futuro, bem abaixo dos $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do padrão primário.

Considerando-se as médias diárias as máximas concentrações não ultrapassam a 30 % do padrão primário em nenhum cenário de fonte nos cinco cenários meteorológicos. O valor médio dos máximos diários é de $67,90 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no cenário atual, e de $67,92 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no cenário futuro, bem abaixo dos $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do padrão primário.

2) As médias anuais das concentrações de SO_2 **NUNCA** excedem o padrão primário da resolução CONAMA. Em apenas um cenário meteorológico (2006) um valor que é superior a 50% do padrão primário, $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, é estimado. No cenário atual de fontes isto ocorreu no ponto de coordenadas (242800 mS e 6507200 mW) e é de $46,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No cenário

futuro de fontes este valor é de $46,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e ocorreu na mesma posição. Isto permite concluir que, ao menos para este tipo de poluente e para este tipo de média, as fontes das UTE's Seival e MPX não contribuem para alteração dos índices de qualidade do ar na região.

3) As médias diárias de SO_2 **excedem** o padrão primário da resolução CONAMA ($365 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nos anos de 2003 ($373 \mu\text{g}/\text{m}^3$), 2006 ($366 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e 2007 ($378 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Nos anos de 2004 e 2008 o padrão primário nunca é excedido, mas os máximos observados estão próximos deste limite: $360 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e $342 \mu\text{g}/\text{m}^3$, respectivamente. Estes valores, desconsiderando as casas decimais, são iguais em ambos os cenários de fonte. Considerando-se, também que a localização e data dos mesmos (2003: 246800mS 6506200mW em 12 de setembro); (2004: 246800mS 6506200mW em 17 de dezembro); (2006: 243800mS 6506200mW em 22 de dezembro); (2007: 243800mS 6508200mW em 18 de março) e (2008: 242800mS 6506200mW em 17 de dezembro) são iguais em ambos os cenários de fonte, conclui-se, mais uma vez que, ao menos para este tipo de poluente e para este tipo de média, as fontes das UTE's Seival e MPX não contribuem para alteração dos índices de qualidade do ar na região.

4) As médias anuais das concentrações de NO_x **NUNCA** excedem o padrão primário da resolução CONAMA. Em nenhum cenário meteorológico um valor que é superior a 10% do padrão primário ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) é estimado. A localização das máximas médias anuais é estimada nos mesmos locais em ambos os cenários de fonte. Mais uma vez é possível concluir que, ao menos para este tipo de poluente e para este tipo de média, as fontes das UTE's Seival e MPX não contribuem para alteração dos índices de qualidade do ar na região.

5) As máximas concentrações horárias de NO_x **excedem** ao padrão primário da resolução CONAMA ($320 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nos anos de 2003, 2004, 2007 e 2008. No ano de 2006, embora este limite não seja ultrapassado, ele

fica próximo a ele ($306 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Particularmente, para estes casos, fica evidente a não aplicabilidade do AERMOD para a fonte da UTE Seival.

6) Retornando a esta última frase: a não aplicabilidade do modelo AERMOD fica evidenciada, para uma fonte com diâmetro superior a 20m, na estimativa das concentrações horárias. Na estimativa das concentrações diárias (MP e SO_2) esta quebra de critério não é evidente. O motivo é que o modelo, para todos os poluentes, faz o cálculo em intervalos de tempo de 60 minutos. Ou seja, para médias diárias, o valor final é o resultado de uma média aritmética de 24 números. Um valor alto fica mascarado na média. Se o padrão é horário (NO_x) este valor alto é o próprio valor final.

7) As concentrações devido as fontes da CGTEE são significativamente maiores que as concentrações devido as outras fontes.

8) Não foi, neste estudo, considerada a taxa de conversão de NO para NO_2 . Não há, na literatura, uma aceitação inequívoca de como esta taxa de conversão ocorre. Adicionalmente, a velocidade de conversão é dependente de muitos fatores físicos e químicos que nem sempre estão disponíveis. Assim, optou-se por considerar, para efeito de comparação com os padrões CONAMA, os números resultantes da modelagem. Esta opção, ao considerar que toda a emissão de NO_x é na forma de NO_2 , caracteriza o mais crítico dos cenários. Jansen et al (1988) propuseram uma expressão empírica para esta taxa de conversão segundo a qual, a grandes distâncias da fonte, 80% dos óxidos de Nitrogênio são NO_2 e os 20% restantes são da mesma parte daqueles que foram lançados na atmosfera. Assim, é plenamente razoável assumir que os valores apresentados na tabela de 7.51 seriam reduzidos em 20% se esta hipótese fosse adotada. Neste caso, apenas no ano de 2003 o padrão primário seria excedido.

9) Os índices na grade de alta resolução não são significativamente diferentes daqueles modelados na grade de baixa resolução. Isto significa que os valores em pontos intermediários aos pontos de grade, da grade de

Folha Nº 5279
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5225
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

baixa resolução, não são diferentes daqueles observados nos pontos de alta resolução.

10) O efeito da torre de resfriamento também não afeta, de modo significativo, as concentrações que são modeladas quando a mesma não é considerada.

EM BRANCO



Carta PR-311/2011

Porto Alegre, 25 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNEPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900 – Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA – Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº 3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.11, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto à modernização e à ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, prevista na Cláusula Segunda do TAC, cuja conclusão ocorreu 28.10.11, conforme informado pela Eletrobras CGTEE através da Carta PR-270/2011, de 28.10.11 (Protocolo Documento nº 02023.005520/11-75, RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, é denominado "Relatório nº 002 de 24.11.2011 de Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas da Qualidade do Ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas".

Folha Nº 5280
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5228
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 – POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

D O C U M E N T O

02023.005954/11-75

RS/PROTOCOLO

DATA: 25 / 11 / 11

EMBRANCO
EMBRANCO



Folha Nº 5281
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5227
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao relatório quinzenal de monitoramento das estações modernizadas e ampliadas da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, calibração e avaliação da qualidade dos dados) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Carta PR-312/2011

Porto Alegre, 25 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNEPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900 – Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11- Cumprimento do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA – Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº 3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.11, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, em execução desde 29.09.11, conforme relatado na Carta nº PR-250/2011, de 30.09.11, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30.09.11 (Protocolo nº 02023.004983/11-38 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados até que se estabeleça a transmissão direta dos dados on-line, conforme determinado no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, é denominado "Relatório nº 004 – Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas – Chaminé de Candiota II – Fases A e B", de 24.11.11.

Folha Nº 5282
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5228
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 – POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

D O C U M E N T O

02023.005969/11-42

RS/PROTOCOLO

DATA: 29, 11, 11

Forma nº _____
Folha nº _____
Rubrica _____

EM BRANCO



Folha Nº 5283
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5229
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC (referente ao relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Carta PR-313/2011

Porto Alegre, 25 de novembro de 2011.

Ilmo Sr.
CURT TRENNEPOHL
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 – Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal Nº 09566
CEP 70818-900 – Brasília/DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.11- Cumprimento do Parágrafo 5º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº 02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA – Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº 02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº 3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.11, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº 02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Em atendimento ao Parágrafo 5º da Cláusula Terceira do TAC, a Eletrobras CGTEE informa que os dados obtidos com o sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das Chaminés de Candiota II (Fases A e B) foram validados com amostragens isocinéticas semanais, por um período de dois meses.

O sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, conforme relatado na Carta nº PR-250/2011, de 30.09.11, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30.09.11 (Protocolo nº 02023.004983/11-38 RS/Protocolo), está em execução desde 29.09.11, sendo que, durante dois meses a partir dessa data, houve a validação de seus dados com amostragens isocinéticas.

Folha Nº 5284
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 – POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5230
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

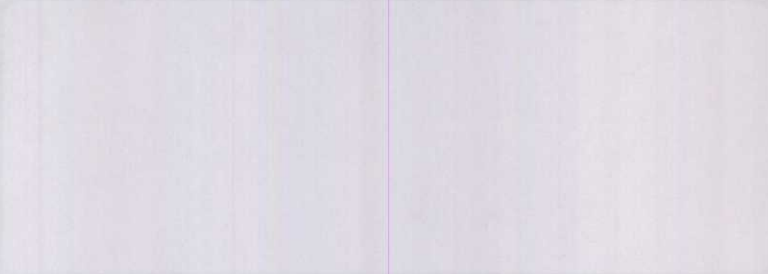
D O C U M E N T O

02023.005978/11-33/96

RS/PROTOCOLO

DATA: 30/11/11

Forma 1
Data: 10/10/2010
Folha: 1
Assinatura: _____
Rubrica: _____



EM BRANCO



Folha Nº 5285
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5231
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

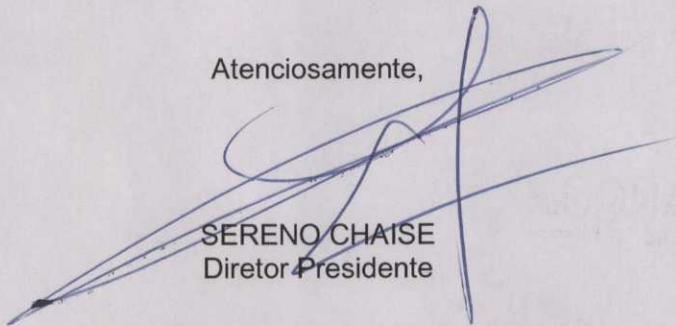
Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Sendo assim, apresenta-se em anexo o relatório comprobatório da obrigação acima referida, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da Eletrobras CGTEE, denominado "Relatório de Validação por Amostragem Isocinética - Sistema de Monitoramento das Emissões Atmosféricas Chaminé de Candiota II - Fases A e B", de 24.11.11.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 5º da Cláusula Terceira do TAC (referente à validação dos dados obtidos com o sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das Chaminés de Candiota II (Fases A e B) com amostragens isocinéticas semanais, por um período de dois meses).

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 5286 / 2567/97 / MSM
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5232 / 2567/97 / MSM
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

DOCUMENTO

02023.006170/11-09

RS/PROTOCOLO

DATA: 09.12.11

Carta PR-327/2011

Porto Alegre, 09 de dezembro de 2011

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento da Cláusula Vigésima Oitava do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

MMA - IBAMA
Documento:
02001.061868/2011-62

Prezado Senhor,

Data: 19/12/11

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao pagamento da multa prevista na Cláusula Vigésima Oitava do TAC, considerando que, em 29/09/2011, o IBAMA emitiu o Ofício nº.882/11/GP-IBAMA, deferindo o parcelamento da multa limitado ao prazo de vigência do TAC, isto é, 31 de agosto de 2014; considerando que, em 06/10/2011, a Eletrobras CGTEE assinou o Termo de Compromisso Administrativo de Parcelamento e Confissão de Dívida e Outros Débitos em Brasília nas seguintes condições: 34 parcelas no valor de R\$331.350,27 corrigidas mensalmente pela SELIC; a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo cópia do comprovante de pagamento da Guia de Recolhimento da União - GRU - nº.18953874 em 09/12/2011, referente à Parcela nº.03 da referida multa no valor de R\$340.429,23.

De ordem: *à ordem* Em: 20/12/11

Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ào TRP Michel,

p/ anexar

Bm 20/12/11,

André

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duto.
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA



Folha Nº 5287
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5233
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas na Cláusula Vigésima Oitava (referente ao pagamento da **Parcela nº.03 da multa**) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

7852

EM BRANCO

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Coordenação Geral de Arrecadação - CGARR

Folha Nº 5288
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5234
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/12/2011	Nº do documento	Nosso Número 00000000018953874	Banco 001	Data do Processamento 02/12/2011	Vencimento 10/12/2011
(=) Valor do documento 340.429,23	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 340.429,23
Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69 Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539 PORTO ALEGRE - RS CEP: 90010-190			Informações: Parcelamento do Débito Nº 3891335 - Outros Débitos - MULTA POR DESCUMPRIMENTO DE TAC Parcela 3 de 34		

LD: 00199.58412 30000.000007 18953.874213 8 51770034042923

Autenticação mecânica



[001] 00199.58412 30000.000007 18953.874213 8 51770034042923

Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 10/12/2011
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 02/12/2011	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/12/2011	Nosso Número 00000000018953874
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 340.429,23
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto. Parcela 3 de 34. Nº Débito: 3891335 - Outros Débitos					(-) Desconto / Abatimento *****
					(-) Outras deduções *****
					(+) Mora / Multa / Correção *****
					(+) Outros Acréscimos *****
					(=) Valor cobrado 340.429,23
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69 Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539 PORTO ALEGRE - RS CEP: 90010-190 Sacado / Avalista					
Código de baixa Autenticação mecânica					

FICHA DE COMPENSAÇÃO



Sereno Chat
Diretor Presidente
Eletrobras - CGET

EM BRANCO



Folha Nº 5235
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

A33G091412617674035
09/12/2011 14:19:07

Folha Nº 5289
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Pagamento de títulos com débito em conta corrente

09/12/2011 - BANCO DO BRASIL - 14:19:07
306403064 0009

OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS
CLIENTE: CGTEE CIA G TERM EN ELETR
AGENCIA: 3064-3 CONTA: 78.031-6

=====

BANCO DO BRASIL

00199584123000000000718953874213851770034042923
NR. DOCUMENTO 120.901
NOSSO NUMERO 18953874
CONVENIO 00958413
INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS
AGENCIA/COD. CEDENTE 1607/00333118
DATA DE VENCIMENTO 12/12/2011
DATA DO PAGAMENTO 09/12/2011
VALOR DO DOCUMENTO 340.429,23
VALOR COBRADO 340.429,23
=====

NR. AUTENTICACAO 2.C40.3ED.CFC.E65.847

Assinada por J0455423 JOAO FRANCISCO DA SILVA FERREIRA
J1179551 PAULO AYMIRE PEREIRA TAVARES

09/12/2011 13:53:34
09/12/2011 14:19:07

Transação efetuada com sucesso.

Transação efetuada com sucesso por: J1179551 PAULO AYMIRE PEREIRA TAVARES.

Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC 0800 729 0722

Ouvidoria BB 0800 729 5678
Para deficientes auditivos 0800 729 0088

EM BRANCO



PRM-BAG-RS-00001332/2011

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Folha Nº 5236
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
Folha Nº 5298
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

OF. PRM/BAGÉ/Nº

476/2011

Bagé/RS, 09 de dezembro de 2011

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM BAGÉ
Rua Bento Gonçalves, 285 D - salas 601/604
Edifício Centro Profissional Dr. Carlos Brasil
96400-201 - Bagé/RS
Fone-Fax: (53) 32422699/32427397
E-mail: prm-bage@prrs.mpf.gov.br

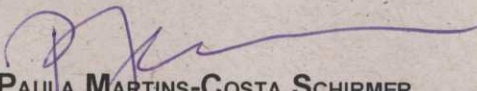
URGENTE

Inquérito Civil Público n.º 1.29.001.000006/2004-35, que tem por objeto apurar eventual irregularidade ambiental quanto à emissão atmosférica de resíduos pela Usina Termelétrica Presidente Médici.

Prezado Senhor:

O **Ministério Público Federal**, por sua agente signatária, no uso de suas atribuições legais e constitucionais, especialmente com fulcro no artigo 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, considerando que até o presente momento não houve resposta ao "item ii" do Ofício nº 270/2011 (cópia em anexo), solicita a Vossa Senhoria, no prazo de 10 dias, **informações acerca do cumprimento das cláusulas primeira (caput e §§), segunda (§§ 3º ao 6º, 8º e 10), terceira (caput, §§ 1º, 3º, 5º, 6º e Anexo II - item 1), quarta (caput e § 1º), quinta (caput e § 1º), sexta (caput e §§ 4º e 5º), sétima (caput e §§ 1º, 3º e 4º), décima terceira, vigésima primeira e vigésima quarta, do TAC firmado na data de 13/04/2011.**

Atenciosamente,


PAULA MARTINS-COSTA SCHIRMER
PROCURADORA DA REPÚBLICA

AO SENHOR

CURT TRENNEPOHL

PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS – IBAMA
BRASÍLIA/DF

MR 120

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Sector de Clubes Esportivos Norte (SCEN) – Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco A, térreo - 70.818-900 – Brasília/ DF
Tel. (61) 3316-1292 Fax: (61) 3316-1178

Folha Nº ~~5237~~
Proc. Nº ~~2567/97~~
Rubrica ~~MSM~~
Folha Nº ~~5290~~
Proc. Nº ~~2567/97~~
Rubrica ~~MSM~~

Ofício nº ~~788~~ /2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, ~~22~~ de dezembro de 2011

A Sua Excelência, a Senhora

PAULA MARTINS COSTA SHIRMER

Procuradora da República de Bagé

Rua Bento Gonçalves, 285 D – salas 601/604

96400-201 - Bagé/RS

Tel: (53) 3242-2699 Fax: (53) 3242-7397

Assunto: **Resposta ao Ofício PRM/BAGÉ/ nº476/2011**



Prezada Procuradora,

1. Em resposta ao Ofício PRM/BAGÉ/ nº476/2011 e no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UTE Candiota II e III, informo que a equipe técnica deste Instituto está elaborando Parecer de análise do cumprimento do TAC firmado na data de 13/04/11. Esta atividade tem previsão de ser concluída em 15 de fevereiro de 2012. Assim, solicito o prazo adicional de até 15 de fevereiro de 2012 para encaminhar a resposta definitiva deste Instituto.

Atenciosamente,

Thomaz Miazaki de Toledo

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Substituto

EM BRANCO

Carta DT – 159/2011

Porto Alegre, 29 de Dezembro de 2011.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

70818-900 Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

Senhora Diretora,

Em atendimento ao disposto na condicionante específica 2.20 da Licença de Operação N° 991/2010, relativa à operação da UTE Candiota III (Fase C), estamos encaminhando o **Relatório Anual do Monitoramento da Água Subterrânea da Área da UTE Candiota III (Fase C) e (Usina Presidente Médici Fases A e B)** referente ao período 2010/2011.

Nesta oportunidade, informamos que, na última semana de outubro de 2011, a CGTEE, juntamente com o EPCista contratado, CITIC International Contracting Co. Ltd., realizou testes de performance na Fase C, cujos resultados ainda estão em avaliação pela CGTEE.

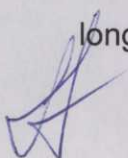
Foram realizados testes bastante completos para a avaliação da eficiência da nova unidade, como também dos sistemas de controle ambiental. A consolidação dos resultados dos testes realizados são de extrema importância para a definição de metodologia adequada para o estabelecimento de um programa de acompanhamento da taxa de energia da planta visando investigar os ganhos e/ou perdas de eficiência ao longo de sua vida útil, e em decorrência, os impactos econômicos e ambientais

Folha Nº 5292
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

MMA - IBAMA
Documento:
02001.064036/2011-06

Data: 02/01/12

Folha Nº 5238
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



De ordem: *La Rond* Em: 03/05/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ào AA MICHEL MARQUES,
PARA ANÁLISE E PREENCHIMENTO.

FAVOR PREPARAR MINUTA DE
OFÍCIO AUTORIZANDO A EXTENSÃO
DO PRAZO DAS CONDICIONANTES
Z.30 E Z.29 POR MAIS
30 DIAS A CONTAR DA DATA
DE SEU TÉRMINO.

em 03/05/12

Rafael Freire de Macedo
Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630

relacionados à eficiência energética.

Os dados levantados permitirão também a consolidação de um balanço de massa e energético e a elaboração de fluxograma detalhado de toda a planta termelétrica, identificando cada entrada, conversão e perda de energia em cada etapa do processo da unidade.

Os testes de performance acima referidos, deveriam ocorrer no primeiro semestre de 2011, porém, em razão de necessidade do sistema elétrico, a Unidade IV permanecia fora de operação, e depois de indisponibilidade da operacional da Fase C, somente puderam ser executados no final de outubro, , atrasando a análise dos resultados. Por esta razão, solicitamos a prorrogação em 90 (noventa) dias para o atendimento da condicionante 2.30 da LO 991/2010, quando também poderemos atender ao disposto na condicionante 2.29.

Por fim, informamos que o Segundo Relatório Semestral do Monitoramento Ambiental da UTE Candiota III (Fase C) está em elaboração, e será encaminhado ao IBAMA até o final de janeiro de 2012, contemplando o período de julho à dezembro de 2011.

Sendo o que tínhamos para o momento.

Atenciosamente



LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

EM BRANCO

Data: 20/12/11

Folha Nº 5294
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Carta DT – 154/2011

Porto Alegre, 15 de dezembro de 2011.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

70818-900 - Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

Senhora Diretora,

A Eletrobras CGTEE nos dias 13 e 14 de dezembro de 2011 finalizou a configuração do Sistema de Informações Ambientais em computador instalado na Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos, na Sede do IBAMA, o que passa a permitir o acesso direto dos técnicos responsáveis pelo licenciamento ambiental das unidades da CGTEE em Candiota, aos dados do monitoramento da qualidade do ar na região e das emissões atmosféricas daquelas unidades das Fase A e B da Usina Presidente Médici.

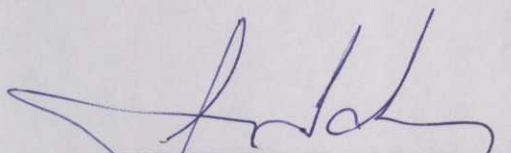
Além do acesso aos dados das emissões das Fases A e B, nesta data deveria estar disponível também o acesso aos dados das emissões da UTE Candiota III (Fase C), porém, devido à necessidade de aditamento ao contrato de fornecimento do Sistema de Informações Ambientais adquirido pela CGTEE, e ao prazo necessário de 40 dias para o fornecimento de um "datalogger" adicional, para instalação na Fase C, indicado pela Contratada, conforme tratado em reunião ocorrida na COEND em 14/12/2011, vimos informar que:

- 1 – A conexão da UTE Candiota III (Fase C) ao Sistema de Informações Ambientais da CGTEE, "on line" com o IBAMA, será efetivada até o final do mês de janeiro de 2012, data mais próxima que foi possível pactuar com o fornecedor do equipamento necessário;
- 2 – Os dados do monitoramento das emissões da Fase C são armazenados no histórico do Sistema de Supervisão da Fase C e estarão contemplados, integralmente, no formato já definido pelo IBAMA, no Segundo Relatório Semestral do Monitoramento Ambiental da Fase C, que será encaminhado ao IBAMA, conforme determina a Licença de Operação 991/2010, até o final do mês de janeiro de 2012.

Pelo acima exposto, solicitamos a compreensão desse Instituto pelo atraso incorrido no atendimento desse quesito.

Sendo o que tínhamos para o momento.

Atenciosamente,



LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

De ordem: *ia* Em: 23/06/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do Sr. MICHEL MARQUES.

INSTRUIR PROCESSO, ANÁLISE
JUNTO AO SIA E PARECER
TÉCNICO DO TAC.

AGENDAR VISITA PARA
CONEXÃO NO SIA, DOS DISPOSI-
TIVOS DA FASE C.

MONITORAR ENTREGA DOS
RELATÓRIOS DE MONITORA-
MENTO.

13/02/12

ZM

Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630



Folha Nº 5295
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5241
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Carta PR-328/2011

02023.006184/11-13

RS/PROTOCOLO

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2011.

DATA: 12/12/11

D O C U M E N T O

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Siten Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

MMA - IBAMA
Documento:
02001.061869/2011-15

Exmo.Sr.,

Data: 19/12/11

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto à modernização e à ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, prevista na Cláusula Segunda do TAC, cuja conclusão ocorreu 28 de outubro de 2011, conforme informado pela Eletrobras CGTEE através da Carta PR-270/2011 de 28 de outubro de 2011 (Protocolo Documento nº.02023.005520/11-75, RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº.003 de 12.12.2011 de Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas da Qualidade do Ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas."

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao relatório quinzenal de monitoramento das estações

EM BRANCO



Folha Nº 5296
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

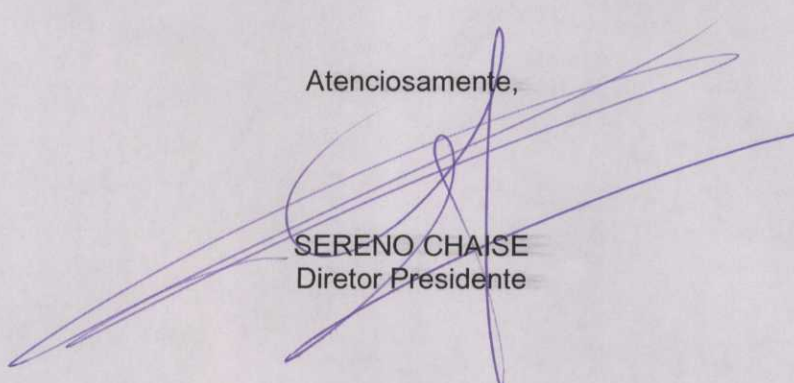
Folha Nº 5242
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

modernizadas e ampliadas da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, calibração e avaliação da qualidade dos dados) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 3243
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

MMA - IBAMA
Documento:
02001.062424/2011-44
Data: 19/12/11

Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/9
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 51 3287 1520
Fax: 51 3287 1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5298
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Carta DT - 151/2011

Porto Alegre, 13 de dezembro de 2011

Ilma Sra
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental
IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA
70818-900 Brasília - DF

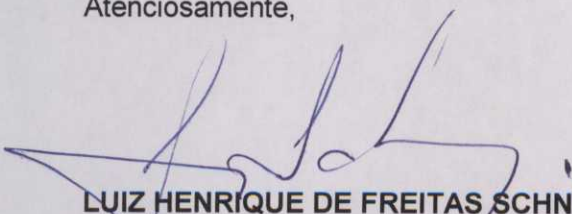
ASSUNTO: Relatório de Monitoramento Ambiental

Prezada Senhora,

Encaminhamos em anexo o relatório do monitoramento dos recursos hídricos superficiais, do arroio Candiota e Sanga Funda, realizada pela ECOSSIS Soluções Ambientais, conforme estabelecido no Plano de Monitoramento aprovado pela Agência Nacional de Águas - ANA.

O referido monitoramento atende as resoluções nº 094 de 06/05/2002 - CGTEE, nº 450 de 23/10/2006 - CGTEE e nº 002 de 09/01/2007 - UTE SEIVAL, sendo, o relatório referente aos meses de outubro e novembro de 2011.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente
CPF: 303.633.570/68

De ordem: *ia* Em: 21/12/11
Para:

Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ào TRP Michel,

pl análise, em conjunto

da equipe.

Em 21/12/11,

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duto.
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA



Folha Nº 5284
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5298
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

D O C U M E N T O

02023.006208/11-71

RS/PROTOCOLO

DATA: 13, 12, 11

Carta PR-330/2011

Porto Alegre, 13 de dezembro de 2011.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

MMA - IBAMA
Documento:
02001.061870/2011-31
Data: 19/12/11

Prezado Senhor,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

A Eletrobras CGTEE informa o cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta do TAC, que exige a realização mensal de amostragens isocinéticas na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME). Portanto, apresenta-se em anexo o relatório mensal da amostragem isocinética realizada na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME), denominado "Relatório nº.008 de 13/12/2011, Monitoramento de Chaminé, Campanhas de Amostragens Isocinéticas na Fase A", elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 1º

EM BRANCO



Folha Nº 5288
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5299
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

da Cláusula Quinta (referente à realização de amostragem isocinética mensal na Fase A da Usina Presidente Médici -UPME) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

EM BRANCO



Carta PR-332/2011

Porto Alegre, 13 de dezembro de 2011.

Ilma. Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
CEP 70818-900 Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

Senhora Diretora,

A UTE Candiota III (Fase C) e a Usina Presidente Medici – Fase B, utilizam como combustível auxiliar, empregado nos procedimentos de partida e parada das unidades, o óleo combustível pesado OCA1.

O óleo combustível pesado, devido sua alta viscosidade, exige para o seu bombeamento e atomização para a queima, o seu aquecimento prévio até temperaturas de 60°C, para o bombeamento e de 120°C para permitir a atomização para a queima.

Atualmente, a Fase C é suprida de vapor auxiliar à partir da Fase B, ou da Fase A da Usina Presidente Médici, estando configurada uma relação de dependência entre a Fase C e as unidades antigas, com alto risco para a nova unidade, considerando-se a possibilidade de descontinuidade operacional da Fase A à partir de 01 de janeiro de 2014. Tal situação coloca em risco a garantia da disponibilidade de vapor auxiliar para as partidas da Fase C, e também da Fase B.

Com o propósito de estabelecer uma condição segura para a Fase C, e também para a Fase B, a Eletrobras CGTEE entende ser fundamental a instalação de uma caldeira de pequeno porte, movida à óleo diesel, com baixo impacto ambiental, e com características de projeto que permitam seu rápido acionamento, e parada, com o propósito exclusivo de produzir vapor auxiliar para as partidas e paradas das Fases C e B, ou, em possíveis situações operacionais especiais (baixa carga). Somente desta forma poderemos garantir, do ponto de vista de disponibilidade de vapor auxiliar nas situações que se apresentarem, o pleno atendimento das demandas do Sistema Interligado Nacional, e dessa forma às demandas de energia da sociedade.

Desta forma, estamos submetendo o documento "Informações básicas para instalação de uma Caldeira Auxiliar para a produção de vapor para utilização nas partidas e paradas de operação da

Folha Nº 5300 Folha Nº 5266
Proc. Nº 2567/97 Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM Rubrica MSM
Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 – POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

MMA - IBAMA
Documento:
02001.059602/2011-50

Data: 14/12/2011

Recebido em 13/12/2011
Assinatura: _____
Carimbo: _____

[Assinatura manuscrita]

De ordem: *Simone* Em: 15/10/11
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do Sr. Michael Marques,
para INSTRUIR PROCESSO.

Em ANÁLISE. 13/01/12

ZM

Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Domo
Substituto
Matr.: 1770630



Folha Nº 5301 Folha Nº 5267
Proc. Nº 2567/97 Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

UTE Candiota III (Fase C) e da Usina Presidente Médici Fase B", em consonância com a condicionante 1.4 da Licença de Operação 991/2010, de 29 de Dezembro de 2010, que determina que quaisquer alterações das especificações no projeto deverá ser precedida de anuência prévia do IBAMA, e solicitamos ao órgão a autorização para iniciarmos as atividades necessárias à instalação de uma caldeira auxiliar conforme especificações e cronograma constantes do documento anexo.

Destacamos, conforme poderá ser verificado na documentação ora encaminhada, que o tempo mínimo necessário para a contratação, instalação e início de operação da caldeira auxiliar é de 17 meses, à partir da anuência do IBAMA, e que para a segurança operacional das Fases C e B, esta caldeira deverá estar disponível para a operação antes da data prevista para a desativação da Fase A, caso isto ocorra.

Por fim, cabe destacar ainda, que a instalação de uma caldeira auxiliar, independente mente da desativação da Fase A, trará benefícios operacionais e ambientais a todo o processo, pois permitirá partidas e paradas mais rápidas e eficientes.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



**Informações básicas para instalação de uma
Caldeira Auxiliar para a produção de vapor para
utilização nas partidas e paradas de operação da
UTE Candiota III (Fase C) e da Usina Presidente
Médici Fase B.**

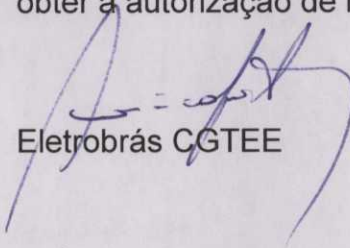
Porto Alegre

Dezembro de 2011

EM BRANCO

Apresentação

A Eletrobrás CGTEE por meio do presente documento, apresenta as principais informações técnicas relativas à implantação de uma caldeira auxiliar para a produção de vapor para utilização nos processos de partida e parada de operação da UTE Candiota III (Fase C) e da Usina Presidente Médici Fase B, e submete à análise do IBAMA visando obter a autorização de instalação.

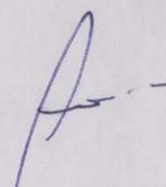


Eletrobrás CGTEE

EM BRANCO

ÍNDICE

1	Objetivo.....	4
2	Descrição e parâmetros técnicos.....	4
3	Fornecimento de água para a caldeira auxiliar.....	5
4	Fornecimento de ar comprimido.....	6
5	Descarga de efluentes.....	6
6	Fornecimento de energia.....	6
7	Sistema de Controle.....	6
8	Tanques de combustível.....	7
9	Sistema de combate a incêndio.....	7
10	Linha de Vapor auxiliar.....	7
11	Chaminé.....	8
12	Emissões Atmosféricas.....	8
13	Cronograma.....	8
14	Desenhos de Referência.....	8



EM BRANCO

1 Objetivo

Instalação de uma caldeira auxiliar a óleo diesel, com capacidade máxima de produção de vapor de 35 t/h, para a produção de vapor auxiliar para uso nos acendimentos da UTE Candiota III (Fase C) e Usina Presidente Médici Fase B, não simultâneos, e para garantia das condições operacionais da UTE Candiota III (Fase C) em situações especiais de baixa carga, servindo de escorvador e elemento de nebulização do óleo combustível, este, o combustível auxiliar das unidades.

O vapor gerado pela caldeira será utilizado como vapor auxiliar inicial, para as partidas das unidades da Fase B e da Fase C, para: aquecimento do desaerador, aquecimento do fundo das fornalhas, sopragem do pré-aquecedor durante o processo de partida, atomização/nebulização do óleo combustível pesado das caldeiras principais, e limpeza dos queimadores.

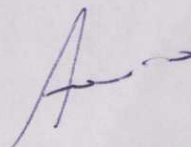
2 Descrição e parâmetros técnicos

Será instalada uma caldeira auxiliar praticamente pré-montada, de pequeno porte, de baixa pressão, ou seja, de 1,3 Mpa, com capacidade de produção de 35 t/h de vapor superaquecido de 350°C., Está projetada para permitir partidas e paradas rápidas, podendo ter sua operação iniciada ou interrompida a qualquer momento, de acordo com as necessidades de vapor auxiliar para a Fase B ou para a Fase C. O combustível a ser utilizado será o Óleo Diesel Interior – BS 1800.

A caldeira, de dois tambores, um superior e outro inferior, é uma estrutura Tipo-D com disposição longitudinal. Adota-se uma estrutura tipo de parede de água vedada e um envólucro integral com plena capacidade para suportar a operação pressurizada e eventuais sobre pressões originadas no interior da fornalha. Possui um queimador horizontal disposto na parede frontal do diafragma da fornalha. A entrada do calor da chama flui ao longo da fornalha até o fim do diafragma que termina no fundo da câmara de combustão, possibilitando o desvio dos gases quentes para o compartimento dos superaquecedores horizontais. O superaquecedor apresenta ao longo da sua extensão uma série de chicanas que possibilitam o máximo aproveitamento do calor através da transmissão do calor por convecção.

Apos o superaquecimento o calor residual dos gases através de um conjunto de serpentinas formando o economizador, pré-aquecendo a água de alimentação com a redução da temperatura fina dos gases até cerca de 167°C, até a sua descarga forçada pela chaminé.

A caldeira será operada sob tiragem balanceada, ou, opcionalmente sob pressão positiva. A caldeira consiste, em sua maior parte, de componentes



EM BRANCO

ou dispositivos próprios de caldeira, ventilador de tiragem forçada e silenciador, e sistema de controle elétrico. O queimador da caldeira é completamente automático e integrado, da ignição para combustão normal, do fornecimento de combustível a fornecimento de ar, detecção de chama e proteção automática. O sistema pressurizado de aquecimento de água, evaporação e superaquecimento consiste de componentes tais como tambores e seus dispositivos internos, sistema de água, economizador, superaquecedor e válvulas de segurança.

A tabela 2.1, a seguir, apresenta os principais parâmetros técnicos da caldeira:

Tabela 2.1 - Parâmetros Técnicos da Caldeira de Vapor Auxiliar

Capacidade Máxima de Produção de Vapor	37 t/h
Capacidade Nominal de Produção de Vapor	35 t/h
Pressão do vapor	1.30 Mpa (g)
Temperatura do vapor	350 °C
Temperatura da água de alimentação	20 °C
Temperatura da saída da água do economizador	104 °C
Temperatura dos gases de exaustão	167 °C
Tipo de tiragem	Tiragem balanceada
Pressão de trabalho do balão	1,3 Mpa
Carga mínima de operação (produção mínima de vapor)	14 t/h
Pressão de óleo dos queimadores	2.8 ~ 3.5 Mpa
Consumo de combustível (Max/Min)	2740 kg/h
Dimensões da fornalha (profundidade x largura x altura)	2.3 m x 9.5 m x 2.5 m
Consumo de energia dos auxiliares	320 KW
Dimensões da chaminé	D=1,2 m x h=15,0m

3 Fornecimento de água para a caldeira auxiliar

Não será instalado nenhum equipamento adicional para produção de água desmineralizada. A caldeira auxiliar utilizará a água desmineralizada

EM BRANCO

produzida na Fase C, com consumo em torno de 40t por hora, nos processos de partida e parada das unidades, ou Fase C operando a baixas cargas. O ponto de conexão com a planta de desmineralização da Fase C e o traçado da linha de água desmineralizada para a caldeira auxiliar podem ser vistos no desenho 11-119-G – Caldeira auxiliar – Localização do Prédio e Lay Out da Tubulação.

Para o resfriamento será utilizada água do Sistema de Água de Circulação em Circuito aberto da Fase C. O ponto de conexão com a Sistema de Água de Circulação em Circuito Aberto da Fase C, e o traçado da linha de água de refrigeração para a caldeira auxiliar podem ser vistos no desenho 11-119-G – Caldeira auxiliar – Localização do Prédio e Lay Out da Tubulação.

4 Fornecimento de ar comprimido

O fornecimento de ar comprimido para a caldeira auxiliar será realizado à partir da central de ar comprimido da Fase C. O ponto de conexão com a central de ar comprimido da Fase C, e o traçado da linha de ar comprimido para a caldeira auxiliar podem ser vistos no desenho 11-119-G – Caldeira auxiliar – Localização do Prédio e Lay Out da Tubulação.

5 Drenagem pluvial e descarga de efluentes

Todo o efluente gerado na área da caldeira auxiliar será tratado no sistema de tratamento químico do Projeto Fase C, sendo reutilizados, após tratamento, no processo industrial, ou, descarregados através das bacias de sedimentação existentes.

6 Fornecimento de energia

O fornecimento de energia para o controle elétrico será realizado à partir da sala painéis elétricos do Sistema de Manuseio de Cinzas. Os cabos elétricos, em baixa tensão, serão conduzidos até o prédio da caldeira auxiliar através de bandejamento e canaletas.

7 Sistema de Controle

A caldeira auxiliar adota um sistema de Controle Lógico Programável – CLP e monitoramento/supervisão/operação com interface via computador dedicado. O sistema de supervisão e controle consiste basicamente em: sensores, transmissores, atuadores elétricos e CLP- Controle Lógico Programável. O operador poderá partir ou parar qualquer dispositivo/equipamento, ajustar a operação de uma válvula e modificar os parâmetros de ajuste de cada sistema de controle, à partir do computador instalado na sala de controle da caldeira auxiliar.

EM BRANCO

Todos procedimentos de trabalhos da caldeira são controlados eletricamente, integrando a proteção automática para as funções de alimentação da água da caldeira, ignição da caldeira, fornecimento de combustível, fornecimento de ar e detecção de chama.

8 Tanques de combustível.

Um tanque de estocagem de óleo diesel com capacidade para 30m³ será instalado próximo à casa da caldeira, construído em área impermeabilizada com piso de concreto e bacia de contenção com capacidade para conter todo o volume do tanque de estocagem, contemplando os dispositivos de proteção ambiental exigidos pela legislação brasileira aplicável..

8.1 Propriedades do combustível

Será utilizado o Óleo Diesel Interior conforme especificações constantes da Resolução ANP N° 42, de 16/12/2009 - DOU 17/12/2009 – Retificada DOU 14/01/2010.

Tabela 8.1 – Propriedades do Óleo Diesel Interior

Tipo de combustível	Óleo Diesel AS1800
Índice de Cetano	45 mín.
Viscosidade cinemática (40°C)	2,0 à 5,0 mm ² /s
Resíduo carbônico	0,3%
Cinzas	0,01% máx.
Água e sedimentos	0,05 %máx.
Enxôfre Total	1800 mg/Kg máx.
Massa específica à 20°C	820 à 880 kg/m ³
Ponto de entupimento de filtro à frio	0 ° C máx.
Ponto de Fulgor	38,0 ° C mín

9 Sistema de combate a incêndio

O sistema de combate a incêndios será composto por hidrantes e extintores de incêndio portáteis, de acordo com a legislação brasileira aplicável.

10 Linha de Vapor auxiliar

A linha de vapor à partir da caldeira auxiliar será diretamente conectada às linhas de vapor auxiliar existentes para atendimento das Fases B e C. O traço da linha e o ponto de conexão de vapor produzido pela caldeira auxiliar com a linha de vapor auxiliar existente, podem ser vistos no

EM BRANCO

desenho 11-119-G – Caldeira auxiliar – Localização do Prédio e Lay Out da Tubulação.

11 Chaminé

Será instalada uma chaminé metálica, em aço carbono, com 15m de altura e 1,2m de diâmetro.

12 Emissões Atmosféricas

A emissão máxima de NO_x, será de no máximo 300 mg/m³ e a temperatura dos gases de exaustão será de 162°C. A opacidade máxima dos gases de combustão à saída da chaminé será no máximo equivalente à escala Riengelman n° 2. A vazão estimada de gas de combustão será de 45.000 Nm³/h.

13 Cronograma

O cronograma de implantação é apresentado no Anexo 1.

14 Desenhos de Referência

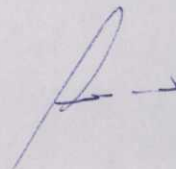
Como referência, ver no Anexo 2 os desenhos em anexo:

- Desenho 11-119-G – Caldeira Auxiliar – Localização do Prédio e Layout da Tubulação;
- Desenho 11-120-G – Caldeira Auxiliar – Planta Baixa do Prédio e Detalhes
- Desenho 11-121-G – Caldeira Auxiliar – Planta Baixa e Vistas

EM BRANCO

ANEXO 1

Cronograma de Execução



EM BRANCO

Cronograma Geral para a Caldeira Auxiliar (Inicialização) para o Projeto Candiota III - Fase C, Candiota, Brasil

Nº	Descrição da atividade	Duração (mês)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Contratação	1																	
2	Engenharia e envio de desenhos																		
2.1	Engenharia preliminar *	1																	
2.2	Desenhos da construção	2																	
2.3	Localização dos desenhos (para obras civis e combate anti-incêndio)	2																	
3	Aquisição de equipamentos e materiais																		
3.1	A ser importado																		
3.1.1	Disposição da ordem de Compra (incluindo peças de reposição para 5 anos)	1.5																	
3.1.2	Fabricação, inspeção e empacotamento dos equipamentos	5																	
3.1.3	Transporte e entrega dos equipamentos	2																	
3.1.4	Desembarço alfandegário e entrega dos equipamentos no site	1																	
3.1.5	Aquisição, entrega e transporte dos materiais	4																	
3.1.6	Desembarço alfandegário e entrega no site dos materiais	1																	
3.2	No Brasil																		
3.2.1	Aquisição e produção de equipamentos e materiais	3																	
3.2.2	Entrega de equipamentos e materiais no site	1																	
4	Construção (obras civis)	2																	
5	Instalação, comissionamento e testes																		
5.1	Instalação	3																	
5.2	Comissionamento e teste de confiabilidade	1																	
6	Período de notificação de defeitos	3																	

Nota 1: A engenharia preliminar começará a partir da data de início do Contrato. A engenharia preliminar será enviada para aprovação da CGTEE. O período para aprovação é de aproximadamente 15 dias.

Folha Nº 5277
 Proc. 2567/97
 Rubrica MSM

Folha Nº 5301
 Proc. 2567/97
 Rubrica MSM

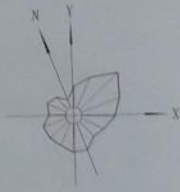
EM BRANCO

ANEXO 2

- Desenho 11-119-G – Caldeira Auxiliar – Localização do Prédio e Layout da Tubulação;
- Desenho 11-120-G – Caldeira Auxiliar – Planta Baixa do Prédio e Detalhes
- Desenho 11-121-G – Caldeira Auxiliar – Planta Baixa e Vistas

EM BRANCO

Y=500

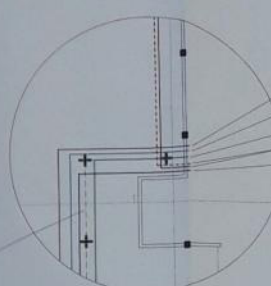


Y=600

X=100

X=200

X=300

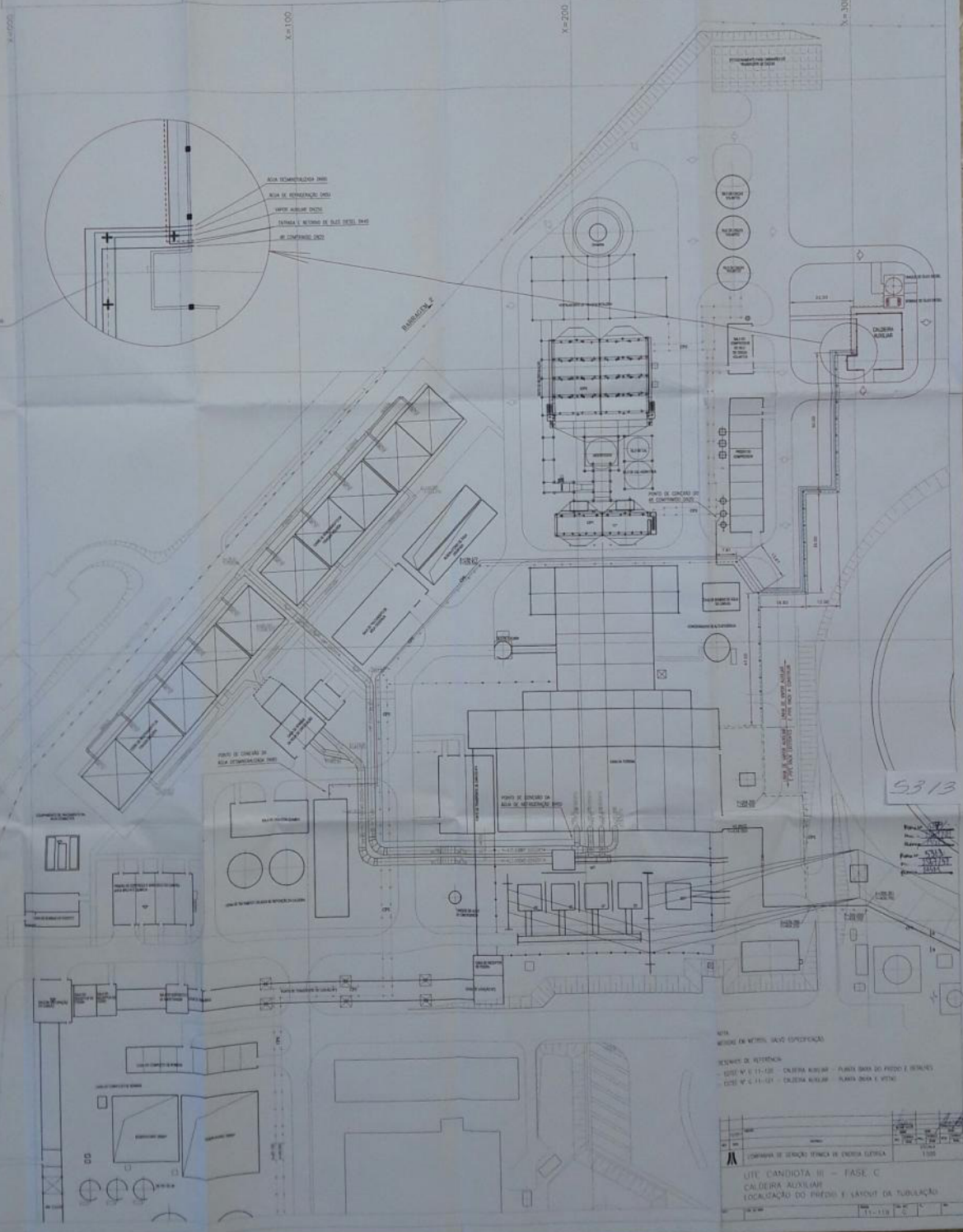


ÁREA DE RECUPERAÇÃO DE ÓLEO
ÁREA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS
ÁREA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS
ÁREA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS
ÁREA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS

Y=700

Y=800

Y=900



5313

NOTA
MEDIDAS EM METROS, SALVO ESPECIFICAÇÃO

LEGENDA DE REFERÊNCIA
- COTE W 11-120 - CALDEIRA AUXILIAR - PLANTA BARRA DO PRESSÃO E RETORNO
- COTE W 11-121 - CALDEIRA AUXILIAR - PLANTA BARRA E RETORNO

PROJETO	REVISÃO	DATA	FEITO POR	APROVADO POR
1	1	11/11/11	SWA	SWA

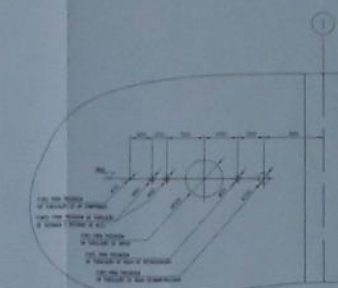
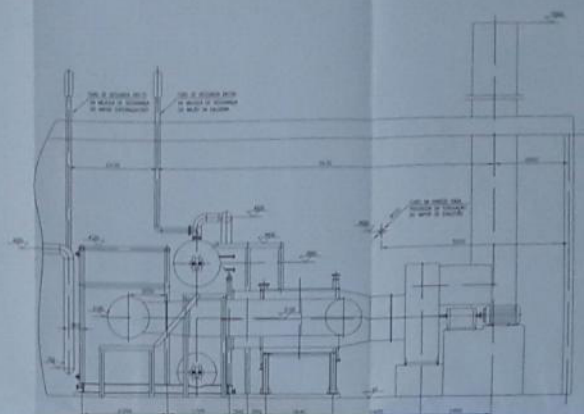
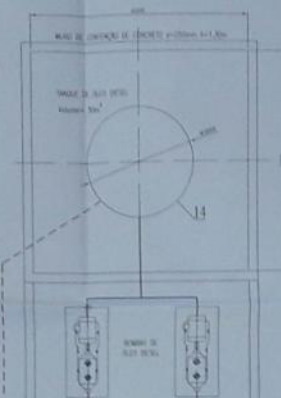
COMPANHIA DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENERGIA ELÉTRICA

UTE CANDIOTA III - FASE C
CALDEIRA AUXILIAR
LOCALIZAÇÃO DO PRESSÃO E LAYOUT DA TUBULAÇÃO

11-118

Nº	COMPONENTE	ESPECIFICAÇÃO/REMARKS	QTD	UNID
1	VALVULA AUTOMATICA	WATTS 1/2" X 1/2"	10	
2	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
3	VALVULA AUTOMATICA	WATTS 1/2" X 1/2"	10	
4	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
5	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
6	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
7	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
8	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
9	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
10	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
11	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
12	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
13	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
14	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
15	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
16	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
17	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
18	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
19	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
20	BOILER	1/2" X 1/2"	10	

NOTA:
NÃO SE DEVEIA DE SEUS DESEJO, SISTEMA DE CONTROLE
DE MONITORAMENTO E SISTEMA DE DRENAGEM E SENSIBILIZADO



11-12
1-12

EM BRANCO

5314

NOTA:
MEDIDAS EM MILIMETROS, SEM CONVERSÃO
RECURSOS DE REFERÊNCIA
- DOTE Nº 1 - 11-1111 - CALDEIRA AUXILIAR - DIMENSÃO DO PRESSÃO E VOLUME DA TUBULAÇÃO
- DOTE Nº 2 - 11-1111 - CALDEIRA AUXILIAR - DIMENSÃO DO PRESSÃO E VOLUME DA TUBULAÇÃO

Nº	COMPONENTE	ESPECIFICAÇÃO/REMARKS	QTD	UNID
1	VALVULA AUTOMATICA	WATTS 1/2" X 1/2"	10	
2	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
3	VALVULA AUTOMATICA	WATTS 1/2" X 1/2"	10	
4	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
5	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
6	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
7	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
8	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
9	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
10	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
11	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
12	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
13	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
14	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
15	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
16	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
17	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
18	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
19	BOILER	1/2" X 1/2"	10	
20	BOILER	1/2" X 1/2"	10	

COMPANHIA DE ENERGIAS ELÉTRICAS
UTE CANDIOTA III - FASE C
CALDEIRA AUXILIAR
PLANTA BARRA DO PRESSÃO E DETALHES



Folha Nº 5282
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5316
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

D O C U M E N T O

02023.006281/11-³²~~61~~

RS/PROTOCOLO

DATA: 14, 12, 11

Carta PR-333/2011

Porto Alegre, 14 de dezembro de 2011.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

DILIC

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, em execução desde 29.09.2011, conforme relatado na Carta PR-Nº.250/2011 de 30 de setembro de 2011, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30 de setembro de 2011 (Protocolo nº.02023.004983/11-38 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados até que se estabeleça a transmissão direta dos dados on-line, conforme determinado no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº.005 - Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas - Chaminé de Candiota II - Fases A e B" de 14/12/2011.

EM BRANCO



Folha Nº 528
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5317
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC (referente ao relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 5244
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69
Folha Nº 5318
Pr. 2567/97
Rubrica MSM

Carta PR-340/2011

Porto Alegre, 22 de dezembro de 2011.

D O C U M E N T O

02023.006412/11-38

RS/PROTOCOLO

DATA: 22 / 12 / 11

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento dos Parágrafos 3º e 4º da Cláusula Sétima do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

A Eletrobras CGTEE informa o cumprimento dos Parágrafos 3º e 4º da Cláusula Sétima do TAC, que determina, a realização, após fase de testes, de amostragens isocinéticas mensais na chaminé da unidade geradora IV da Fase B, para quantificação da concentração dos parâmetros Óxidos de Nitrogênio (NOx), Dióxido de Enxofre (SO2) e Material Particulado (MP).

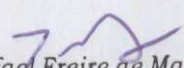
Portanto, em cumprimento aos referidos dispositivos do TAC, apresenta-se em anexo o relatório de amostragem isocinética realizada na Unidade IV da Fase B da UTE Presidente Médici, denominado "Relatório nº.001 - Amostragens Isocinéticas - Fase B - Caldeira IV" de 22/12/2011, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas nos Parágrafo 3º

DE OUDERMIA
Coend em
28/12/11 - FIOR.

AO AA MICHEL MARQUES,
PARA INSTRUIR PROCESSO
E ANÁLISE SEQUIDA DE
PROCESSO TÉCNICO.

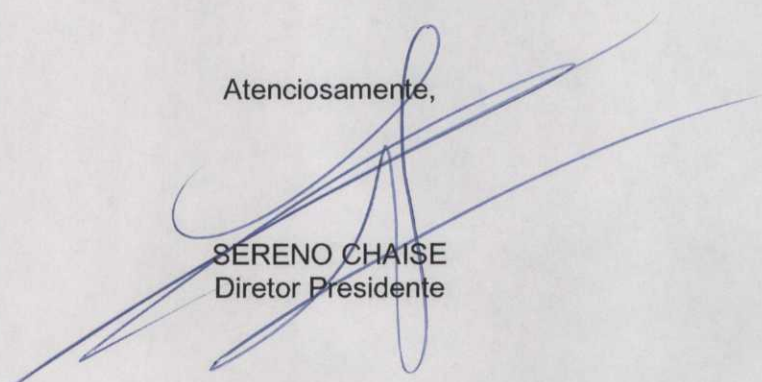
E - 03/01/12


Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr: 1770630

e 4º da Cláusula Sétima (referente à realização de amostragens isocinéticas mensais na chaminé da unidade geradora IV da Fase B) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SÉRENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 5246
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Rubrica 5320
2567/97
MSM

D O C U M E N T O

02023.006413/11-09

RS/PROTOCOLO

DATA: 22, 12, 11

Carta PR-341/2011

Porto Alegre, 22 de dezembro de 2011.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento das Cláusulas Nona e Décima do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

O Termo de Ajustamento de Conduta determina nas Cláusulas Nona e Décima a implantação do sistema completo de abatimento de Material Particulado (MP) e Dióxido de Enxofre (SO₂) para as Unidades 3 e 4 da UTE Presidente Médici, localizada em Candiota.

Para tanto, estipula que a Eletrobras CGTEE deverá interromper a operação da primeira unidade da Fase B até 31 de maio de 2013, de forma a proceder à conexão física da caldeira aos equipamentos de controle de emissões atmosféricas, à execução do comissionamento e à execução de testes. O retorno à operação se dará após a finalização da adequação, em 31 de outubro de 2013, conforme cronograma anexo ao TAC.

A interrupção da operação da segunda unidade da Fase B deverá ocorrer em 31 de março de 2014 e somente poderá retornar quando do término das adequações ambientais para abatimento das emissões atmosféricas, observado o prazo de término da vigência do TAC de 31 de agosto de 2014.

De Academia
Coend em
28/12/11 - Fwz.

Ao AA Michael Marques,

Para instruir processo.

Considerar informações

na análise do parecer

técnico de atendimento

ao TAC.

em 03/01/12



Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr: 1770630

Com a finalidade de cumprir os compromissos acima referidos, a Eletrobras CGTEE realizou procedimento licitatório nos termos da Lei nº.8.666/93 (Lei das Licitações e Contratos Administrativos).

Para tanto, em 28/07/2011, foi publicado o aviso de Audiência Pública prévia à abertura do certame, a fim de apresentar de forma clara o objeto que se pretende contratar, para conhecimento e esclarecimento de possíveis dúvidas dos interessados. A audiência foi realizada no prazo legal (Artigo 39 da Lei nº.8.666/93), isto é, com antecedência mínima de 15 dias úteis da data prevista para a publicação do Edital.

Assim, em 05/09/2011, foi lançado o Edital de Concorrência Internacional CC11100004, dando início ao processo licitatório na modalidade Concorrência Internacional CC11100004, tipo menor preço global, cujo objeto é a contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com a tecnologia DFGD (dry flue gas desulphurization), com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici – Fase B, em Candiota/RS, Brasil.

A licitação foi publicada no Diário Oficial da União e em jornais de grande circulação no Brasil e internacionalmente no Financial Times (Europa, Ásia) e no Washington Post (EUA). O orçamento estimado é no valor de R\$ 184.975.725,00.

Nos termos da Lei nº.8.666/93, a sessão de abertura dos envelopes ocorreu 45 dias após a publicação, isto é, nos dias 21 e 24 de outubro de 2011. Apresentaram propostas as empresas: Enfil S.A. Controle Ambiental, Alstom Brasil Energia e Transporte LTDA, Wuhan Kaidi Electric Power Environmental Co. Ltd. e Engenharia de Sistema Eisele LTDA..

Em 09 de novembro de 2011, foi publicado o resultado do julgamento da habilitação das licitantes, que concluiu pela inabilitação de todas as empresas. Da decisão, todas as licitantes interpuuseram recurso administrativo.

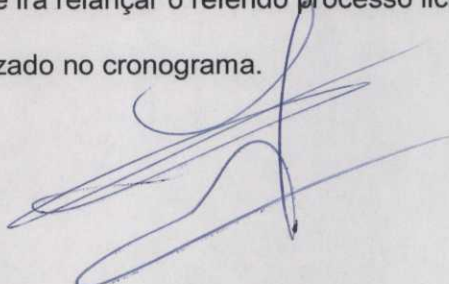
Em 08 de dezembro de 2011, a Comissão Especial de Licitação julgou improcedentes os recursos das licitantes, mantendo-as inabilitadas no certame. Em 09 de dezembro de 2011, o Diretor Financeiro e de Relações com o Mercado, autoridade competente para julgamento do recurso, ratificou a decisão da Comissão que inabilitou as empresas. A decisão foi publicada no Diário Oficial da União no dia 13 de dezembro de 2011.

Diante do fracasso da licitação, a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração da Eletrobras CGTEE determinaram a revisão do Edital e o seu relançamento.

Cabe ressaltar que, em 30 de novembro de 2011, como assunto extra-pauta na reunião realizada em Brasília, o IBAMA havia solicitado esclarecimentos referentes ao Projeto. Nessa reunião, o IBAMA solicitou o acompanhamento do cronograma do processo de adequação ambiental da Fase B e o agendamento de reunião para tratar do assunto.

Sendo assim, a Eletrobras informa que irá relançar o referido processo licitatório.

Cabe informar, também, o ajuste realizado no cronograma.



Form No. _____
Prod. No. _____
Rubrica _____

Form No. _____
Prod. No. _____
Rubrica _____

EM BRANCO

Elaborado a partir do "Anexo III – Cronograma de Adequação Ambiental das Atividades do Complexo Termelétrico Candiota" do TAC, o cronograma anexo ao Edital Original previa a assinatura do contrato em 01/01/2012. O prazo de Execução era de 32 meses. Da mesma maneira, em atendimento às cláusulas nona e décima do TAC, estava prevista a interrupção da operação da primeira unidade da Fase B até 31 de maio de 2013 e o seu retorno à operação em 31 de outubro de 2013; bem como a interrupção da operação da segunda unidade da Fase B em 31 de março de 2014 e o seu retorno à operação em 31 de agosto de 2014.

Por sua vez, o Edital revisado tem previsão de publicação no início de janeiro de 2012. A sessão de abertura terá que ocorrer, por força de Lei, em 45 dias a partir desta data, estimando-se o prazo no final de fevereiro de 2012. O processo tem duas fases, julgamento da habilitação e julgamento da proposta de preço. Das decisões de ambas as etapas caberão recurso administrativo e impugnação pelas licitantes, com prazo de 05 dias úteis para cada. Sendo assim, estimou-se o prazo para assinatura do contrato em 01/07/2012.

Portanto o prazo de execução foi reduzido para 26 meses, pois foram mantidas as datas de interrupção e retorno das Unidades, uma vez que são prazos fixados no TAC.

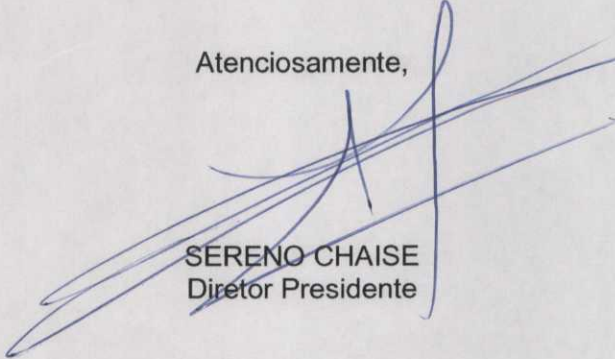
Cabe ressaltar que há uma expressiva redução no prazo de execução. O risco da impossibilidade das licitantes não atenderem o cronograma exigido ainda não pode ser mensurado, mas é uma variável presente. Afinal, o objeto é de tecnologia predominantemente importada, daí o motivo do caráter internacional da concorrência, envolvendo fabricação no exterior e transporte por navio.

Finalmente, reitera-se que a Eletrobras CGTEE, enquanto sociedade de economia mista integrante da Administração Indireta, se sujeita ao processo de licitação pública nos termos da Lei nº.8.666/93 e do Artigo 37, Inciso XXI da Constituição Federal. Consequentemente, deverá relançar a licitação, submetendo-se a todos os prazos legais e ao cumprimento de todos os procedimentos previstos na legislação vigente.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam que a Eletrobras CGTEE está tomando as medidas necessárias tempestivamente para o cumprimento das obrigações previstas nas Cláusulas Nona e Décima do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



A CHESF, de acordo com o art. 6º, inciso I, do Decreto 3.931 de 19/09/2001, torna público o Registro de Preço, para Estabilizadores de tensão, referentes as Atas assinadas em 26/07/2011, com validade de 12 meses, a partir desta publicação, conforme Pregão nº PG-1.90.2011.1040. Detentores dos preços registrados para o item 01: RR Vision Comercial Ltda-ME; valor global: R\$ 107.360,00 e para o item 02: Lexos Comércio de Informática Ltda-ME; valor global: R\$ 95.500,00. A Ata de registro de preços, na íntegra, encontra-se disponível no site da Chesf, www.chesf.gov.br.

SUELY KUMMER DA ROCHA
Chefe da Divisão de Compras

ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S/A

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO Nº 190/2011

Objeto: Pregão Eletrônico - Fornecimento de bancada de teste de válvulas Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 28/07/2011 de 08h30 às 11h30 e de 13h às 16h00. ENDEREÇO: Rua da Candelária, 65 - 2º andar Centro - RIO DE JANEIRO - RJ. Entrega das Propostas: a partir de 28/07/2011 às 08h30 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 10/08/2011 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br. Informações Gerais: O Edital também poderá ser consultado e obtido gratuitamente, através do site www.comprasnet.gov.br ou na Gerência de Apoio Administrativo - GAD.A, no endereço acima mencionado, mediante o pagamento da taxa de R\$5,00 a ser efetuado na Gerência.

(SIDE - 27/07/2011)

PREGÃO Nº 196/2011

Objeto: Pregão Eletrônico - Piso de concreto Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 28/07/2011 de 08h30 às 11h30 e de 13h às 16h00. ENDEREÇO: Rua da Candelária, 65, Centro - RIO DE JANEIRO - RJ. Entrega das Propostas: a partir de 28/07/2011 às 08h30 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 11/08/2011 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br. Informações Gerais: O Edital poderá ser retirado gratuitamente através do site www.comprasnet.gov.br ou na Gerência de Infraestrutura - GIRA, na 2ª andar do endereço acima mencionado, mediante pagamento da taxa de R\$4,00 a ser efetuado na Gerência de Operações Financeiras (GOF.A), localizada na 3ª andar.

ALFREDO NIEMEYER NETO
Gerente de Contratação de Materiais

(SIDE - 27/07/2011)

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

1. Ato de Dispensa de Licitação nº GAA.A/DL-0465/11. 2. Objeto: Prestação de serviços técnicos especializados para coleta, armazenamento e transporte de 150.000 (cento e cinquenta mil) litros de resíduo líquido alcalino (pH12) contendo metais em solução. 3. Nome da Empresa: HM SANEAMENTO LTDA. 4. Valor Global: R\$ 260.830,50. 5. Fundamento Legal: Artigo 24, Inciso IV, da Lei nº 8.666/93. 6. Ato de Dispensa de Licitação aprovado em 25.07.2011 por Walter Lúcio Ribeiro Vaz - Superintendente de Aquisição e Controle Contratual - em Exercício - 7. Ratificação em 26.07.2011 por Edno Negrini - Diretor de Administração e Finanças.

EXTRATOS DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

1. Extrato de Inexigibilidade de Licitação IL Nº GCM.A-088/11. 2. Objeto: Aquisição de 01 (um) acoplamento e 02 (duas) polias para uso nos ventiladores centrífugos do sistema de ventilação de edifício auxiliar e nos ventiladores axiais do sistema de ventilação do compartimento de válvula da Usina Nuclear de Angra dos Reis - Unidade II. 3. Contratada: Witt & Sohn IGW Ventilatoren. 4. Valor global da contratação: EUR 52.098,00. 5. Dispositivo legal: "Inciso I" do Artigo 25 da Lei 8666/93, conforme parecer da Procuradoria Jurídica. 6. Aprovação do Ato de Inexigibilidade em 25/07/2011 por Walter Lúcio Ribeiro Vaz - Superintendente de Aquisição e Controle Contratual em exercício - S.A.A. 7. Ratificação: em 25/07/2011 por Edno Negrini - Diretor de Administração e Finanças - DA.

1. Extrato de Inexigibilidade de Licitação IL Nº GCM.A-091/11. 2. Objeto: Aquisição de 01 (um) irradiador parafuso para uso no sistema de dosimetria termoluminescente das Usinas Nucleares de Angra dos Reis - Unidades I e II. 3. Contratada: Radiation Detection Company. 4. Valor global da contratação: US\$ 88.250,00. 5. Dispositivo legal: "Inciso I" do Artigo 25 da Lei 8666/93, conforme parecer da Procuradoria Jurídica. 6. Aprovação do Ato de Inexigibilidade: em 26/07/2011 por Walter Lúcio Ribeiro Vaz - Superintendente de Aquisição e Controle Contratual em exercício - S.A.A. 7. Ratificação: em 26/07/2011 por Edno Negrini - Diretor de Administração e Finanças - DA.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00032011072800110

DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS

AVISO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

A Eletrobras CGTEE, com sede na Rua Sete de Setembro, 539, Centro, Porto Alegre-RS, CEP-90010-190, torna pública que realizará, nos termos do Artigo 39 da Lei nº 8.666/93, Audiência Pública com o objetivo de iniciar o processo licitatório na modalidade Concorrência Internacional CC11100004, tipo menor preço global, para a contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici - Fase B, em Candiota/RS. O objetivo da Audiência é apresentar de forma clara o objeto que se pretende contratar, para conhecimento e esclarecimento de possíveis dúvidas dos interessados.

A Audiência Pública será realizada das 14:00 às 15:00 do dia 12 de agosto de 2011, no CTG Batalha do Seival, localizado na RUA 22 S/N, na Vila Operária em Candiota/RS, CEP-96495-000.

Porto Alegre, 27 de julho de 2011.
Serenio Chaise
Diretor Presidente."

Porto Alegre, 27 de julho de 2011
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VIEIRA
Chefe do Departamento

SUPERINTENDÊNCIA DE AQUISIÇÃO E CONTROLE CONTRATUAL GERÊNCIA DE AQUISIÇÃO ANGRA

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO Nº 176/2011

Objeto: Pregão Eletrônico - Locação de bombas submersíveis para utilização durante a realização da Parada Técnica Programada 1P18 da Usina Nuclear de Angra 1. Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 28/07/2011 de 09h00 às 11h30 e de 13h às 16h00. ENDEREÇO: Rua da Candelária, nº 65 Centro - RIO DE JANEIRO - RJ. Entrega das Propostas: a partir de 28/07/2011 às 09h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 18/08/2011 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br. Informações Gerais: O Edital poderá ser retirado gratuitamente através do site www.comprasnet.gov.br a partir de 28/07/11 ou obtido em exemplar impresso ao custo de R\$ 10,00 (dez reais) no horário de 09:00 às 11:30h e de 13:30 às 16:00h no 2º andar, Rua da Candelária, nº 65, Centro - Rio de Janeiro e/ou na Rodovia Gov. Mário Covas (BR-101/ RJ-Sul) Km 517,08, Itaorna - Angra dos Reis - RJ - Gerência de Aquisições Angra - GAA.A no mesmo horário acima mencionado.

(SIDE - 27/07/2011)

TOMADA DE PREÇOS Nº GAA.A/TP-0489/11

1 - A Eletrobras - ELETRONUCLEAR, torna público que realizará Licitação na modalidade de Tomada de Preços para contratação de serviços técnicos especializados para usinagem dos flanges espaçadores dos rotore da turbina LP2 peças JS-LP2 e LP2-G6, a serem realizados durante a Parada Técnica Programada 1P18 da Usina Nuclear de Angra 1. 2. Critério de Julgamento: Menor valor total proposto. 3. O Edital poderá ser consultado/retirado no período de 28.07.2011 a 16.08.2011, no horário de 08:00 h às 11:30 h e das 14:00 h às 16:30 h, na Gerência de Aquisições Angra - GAA.A, na Rod. Governador Mário Covas (BR 101/RJ-Sul), Km 517,08, Praia de Itaorna - Angra dos Reis - RJ ou na Gerência de Infraestrutura Rio - GIRA, 2º andar, na Rua da Candelária nº 65, Centro, Rio de Janeiro - RJ e obtido mediante pagamento da taxa de R\$ 10,00 (dez reais) na Gerência de Operações Financeiras - GOF.A/Angra/Rio, nos mesmos endereços e horários supramencionados. 4. Haverá visita técnica obrigatória prevista para o período de 08.08.2011 a 10.08.2011, com agendamento prévio. A entrega dos envelopes de proposta e de habilitação e o início da abertura destes envelopes ocorrerão na Sessão Pública de Tomada de Preços, que será realizada às 15:00 horas do dia 16.08.2011, no Auditório da Superintendência de Infraestrutura - SIA, na Rod. Governador Mário Covas (BR-101/ RJ-Sul), Km 517,08 - Itaorna - Angra dos Reis - RJ.

JOSÉ PAULO FRANCO DE AGUIAR
Gerente

GERÊNCIA DE CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

1. Licitação Pregão Eletrônico nº GCM.A/PE 013/2011. 2. Instrumento Contratual: Contrato nº 4500138166. 3. Contratada: Zero-Air Comércio de Equipamentos Ltda. 4. Objeto: Tubulação Metálica. 5. Prazo Contratual: 20/09/2011. 6. Valor Global: R\$2.076,80. 7. Data de Assinatura: 22/07/2011. 8. Signatário: Pela Eletrobras Eletronuclear: Alfredo Niemeyer Neto - Gerente de Contratação de Materiais. Pela Zero-Air: Robson Alves da Silva - Sócio. 1. Licitação Pregão Eletrônico nº GCM.A/PE 259/2010. 2. Instrumento Contratual: Contrato nº 4500140934. 3. Contratada: ALS 2006 Tecnologia e Saúde Ltda. 4. Objeto: Componentes para Sistema Computacional. 5. Prazo Contratual: 22/11/2011. 6. Valor Global: R\$100.000,00. 7. Data de Assinatura: 25/07/2011. 8. Signatário: Pela Eletrobras Eletronuclear: Alfredo Niemeyer Neto - Gerente de Contratação de Materiais e Marcia Calvente Ribeiro - Gerente de Contratação de Serviços. Pela ALS: Andrés Chiacchio - Sócio.

1. Licitação nº GCM.A/PE 019/2011. 2. Instrumento Contratual: Contrato nº GCM.A/CT - 4500140301. 3. Contratada: Comercial Drumond Comércio de Materiais de Construção Ltda. 4. Objeto: Chapa de madeira resinada. 5. Prazo Contratual: 24/07/2014. 6. Valor Global: R\$ 32.400,00. 7. Data de Assinatura: 25/07/2011. 8. Signatário: Pela Eletrobras Eletronuclear: Alfredo Niemeyer Neto - Gerente de Contratação de Materiais e Marcia Calvente Ribeiro - Gerente de Contratação de Serviços. Pela Comercial Drumond: Guilherme Acácio Drumond - Sócio.

1. Licitação: Inexigibilidade de Licitação nº GSU.A/IL-068/2010. 2. Instrumento Contratual: Contrato nº GCM.A/CT-4500138823. 3. Contratada: Voith Turbo Ltda. 4. Objeto: Fornecimento de componentes e reparo de redutor de bomba PAC. 5. Prazo Contratual: 25.10.12. 6. Valor Total: R\$ 2.197.455,57. 7. Data da Assinatura: 26.07.11. 8. Signatários: Pela Eletrobras Eletronuclear: Edno Negrini - Diretor de Administração e Finanças e Othon Luiz P. da Silva - Diretor Presidente. Pela Voith Turbo: Ralf Dreckmann - Sócio e Jorge Henrique Jappur - Procurador.

AVISO DE LICITAÇÃO DESERTA

1. A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR torna público que a licitação nº GCM.A/PE-070/2011, publicada no D.O.U. no dia 29/06/2011, foi declarada deserta. 2. Objeto: Módulo PCB e display LCD. 3. Motivo: não houve empresas interessadas.

MOYSES JESUS DE SOUZA
Progeiro

DIRETORIA TÉCNICA SUPERINTENDÊNCIA DE GERENCIAMENTO DE EMPREENHIMENTOS GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO CONTRATUAL

AVISO DE ALTERAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº GAC.T/CN-013/11

Eletrobras Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR, torna público que está alterando a data de entrega dos Documentos de Habilitação e Proposta Comercial e abertura dos Documentos de Habilitação, que passa de 28/07/2011 para 08/08/2011, a ser realizada na Sede da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, à Rua da Candelária, 65, Rio de Janeiro, RJ, 12º andar, Sala do Pregão, às 14:00 horas.

A data de abertura da Proposta Comercial anteriormente prevista para 19/08/11, será informada posteriormente quando da publicação do resultado de habilitação.

JULIO CESAR FERREIRA DE CARVALHO
Gerente

ELETROSUL CENTRAIS ELÉTRICAS S/A

EXTRATOS DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO

Autorização de Serviço nº 91311194. Objeto: Serviço de Consultoria Especializada em Atividades de Educação Continuada para ministrar treinamento, conforme Especificação Técnica DGP-0040/2011. Contratada: Associação Brasileira da Infraestrutura de Indústrias de Base - ABIDB. Valor Total: R\$ 57.500,00 (cinquenta e sete mil e quinhentos reais). Prazo de Vigência: 60 dias. Data de Assinatura: 26/07/2011. Contratante: ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

Autorização de Serviço nº 91311187. Contratada: LARQ Arquitetura e Engenharia Ltda. Objeto: Elaboração do projeto de reforma e ampliação da Casa de Memória da UHE Passo São João, conforme Especificação Técnica. Modalidade: Pregão. Prazo de Vigência: 120 (cento e vinte) dias. Valor Total: R\$ 49.425,96. Data da Assinatura: 26/07/2011. Contratante: ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

EXTRATO DE ENCERRAMENTO

Termo de Encerramento da Autorização de Serviço Nº 90580128. Contratada: BVQI do Brasil Sociedade Certificadora Ltda. CNPJ/MF: 72.368.012/0001-84. Objeto da Autorização de Serviço: Serviço de Validação do Projeto de mecanismo de desenvolvimento limpo - MDL. PCH Barra do Rio Chapéu. Valor Total da Autorização de Serviço: R\$ 26.495,14. Objeto do Termo de Encerramento: extinguir a autorização de serviço, por mútuo consenso e livre vontade das Partes, com quitação dos valores pendentes. Data da Assinatura: 14/07/2011. Signatários: Edson Augusto Buch, Gerente do Departamento de Gestão de Suprimentos e Rodrigo de Oliveira Fernandes, Gerente da Divisão de Licitação e Contratos, pela ELETROSUL e Leonardo Soares Fernandes, pela Contratada.

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

Contratação Direta de Serviços nº 81120112009. Contratada: Büchner & Camargo Ltda. Objeto: Treinamento de 25 funcionários em condução de veículos 4x4. Modalidade: Dispensa, em conformidade com o artigo 24, Inciso II, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93. Valor total R\$ 10.135,00. Data da assinatura: 25/07/2011. Contratante: Eletrosul. Responsável: Douglas Martins Antunes, Gerente da Divisão Regional de Santa Catarina, em exercício e Maria Cleonice Schmidt, Coordenadora Administrativa. CEF:1362623823,1362626824 e 1362623822 Lic. 81120112014

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

EM BRANCO



AVISO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

O Diretor Presidente da ELETROSUL ratifica a contratação com Inexigibilidade de Licitação, enquadrada no art. 25, inciso II, c/c art. 13, inciso V, todos da Lei nº 8.666/93, para Patrocínio de Defesa Administrativa, em âmbito de processo administrativo tributário, junto a Receita Federal do Brasil. Contrato nº 91320112024, assinado em 29/08/2011, no valor de R\$ 220.000,00, conforme parecer da Assessoria Jurídica. Contratada: Machado Meyer Sendack Opice Advogados.

EDSON AUGUSTO BUCH
Gerente do Departamento de Gestão de Suprimentos

FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

Licitação nº PE.DRT.O.0002.2011. 2. Instrumento Contratual: TC. 8000004409. 3. Nome da Empresa: Organizações Unidas Ltda. 4. Objeto: Prestação dos serviços de substituição de 2.600 espaçadores-amortecedores, na Linha de Transmissão Marimbondo/Araraquara, Circuito I, em trecho definido entre as torres 330 e 479. 5. Prazo Contratual: de 31.08.2011 a 29.10.2011. 6. Valor da Contratação: R\$ 462.800,00. 7. Data da Assinatura: 23.08.2011.

1. PE.DSUC.G.0069.2011. 2. Instrumento Contratual: 8000004401. 3. Nome da Empresa: Viniartefatos Comércio, Importação e Exportação Ltda. 4. Objeto: Aquisição, montagem e instalação de galpão metálico com cobertura de lona. 5. Prazo Contratual: 01.09.2011 a 01.09.2012. 6. Valor da Contratação: R\$ 243.652,50. 6. Data da Assinatura: 01.09.2011.

EDITAL DE LEILÃO

1. Edital de Venda nº 80. 2. Furnas Centrais Elétricas S/A, torna público que no dia 20 de setembro de 2011 às 11:00 horas, realizará Leilão Público para venda de sucatas, materiais e equipamentos. Local do Leilão: Estrada dos Bandeirantes nº 10.639 Recreio dos Bandeirantes Rio de Janeiro/RJ. 3. Detalhes, com o Leiloeiro Oficial João Emilio de Oliveira Filho, Tel. (21) 3416-6384, site www.joaomilio.com.br.

FRANCISCO MACEDO CARTAXO
Gerente da Divisão de Suprimento Rio

AVISO DE ALTERAÇÃO

1. FURNAS torna pública a alteração da data Limite de Acolhimento das propostas relativas à Licitação nº PE.DAQ.G.00235.2010 (Nº Licitação 374016), para o dia 14/09/2011 às 10h00 e início da Sessão de Disputa de Preços para as 10h30 do mesmo dia. 2. Ficam mantidas as demais condições do Aviso de Licitação publicado no D.O.U. do dia 11/07/2011.

MARCELO THOMPSON TAVARES
Gerente do Departamento de Aquisição

AVISO DE LICITAÇÃO

1. PE.DSUC.G.0107.2011. 2. FURNAS torna público que realizará Pregão Eletrônico para a aquisição de termovisor industrial. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no site do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br), ou também poderá ser acessado pelo site de FURNAS: www.furnas.com.br - opção Fornecedores/Edital/Pregão Eletrônico, a partir do dia 05.09.2011. 4. As propostas deverão ser apresentadas até às 9h00 do dia 21.09.2011, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br.

ANTONIO AUGUSTO CARVALHO JUNQUEIRA
Gerente da Divisão de Suprimento Campinas

AVISO DE RETIFICAÇÃO

FURNAS torna pública a retificação do Aviso de Alteração (PREGÃO ELETRÔNICO Nº DAQ.G.00203.2011) publicado no D.O.U. eletrônico Seção III, pág. 114, do dia 01.09.2011, no título, onde se lê: AVISO DE ALTERAÇÃO, leia-se: AVISO DE LICITAÇÃO.

MARCELO THOMPSON TAVARES
Gerente do Departamento de Aquisição

COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS

RETIFICAÇÕES

Na publicação do D.O.U. do dia 11/08/11, seção 3, pg. 138, nº 154, Ata do Registro de Preços nº 015/11, lote 01, onde se lê: "IPI aplicável 0% CEPISA, leia-se: "IPI aplicável 10% CEPISA. Permanecem inalteradas as demais condições da Ata.

Na publicação do D.O.U. do dia 10/02/11, seção 3, pg. 102, nº 29, Ata do Registro de Preços nº 021/10, lote 01, onde se lê: "IPI aplicável 5% ABB, leia-se: "IPI aplicável 0% ABB.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00032011090500120

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº DL11300349

Objeto: Contrato de locação de área no Município de Pedras Altas-RS, para instalação de estação de monitoramento ambiental, que fazem entre si a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica-Eletronbras CGTEE e BAZILEU AZEREDO NETO, no valor mensal da locação de R\$ 300,00 (trezentos reais), na conformidade dos artigos 24, inciso X da Lei 8.666/93, ratificado pelo Parecer Jurídico PRJ - 352/2011 de 31/08/2011 e na Resolução 150/2008.

AVISO DE LICITAÇÃO INTERNACIONAL EDITAL DE Nº CC11100004

Data de Abertura: 21/10/2011 às 14:00 horas

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público que está instaurada Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL, sob nº CC11100004, tipo menor preço global, tendo como objeto a contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com a tecnologia DFGD (dry flue gas desulphurization), com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici - Fase B, em Candiota, Rio Grande do Sul, Brasil. A cópia do edital está à disposição dos interessados gratuitamente através do endereço eletrônico www.cgtee.gov.br. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones 55 (51) 3287-9363, 55 (51) 3287-1636 ou e-mail: concorrenciainternacional@cgtee.gov.br.

Porto Alegre, 24 de agosto de 2011.
FLAVIO DANÚBIO SILVEIRA VIEIRA
Chefe do Departamento de Suprimentos

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO Nº PE11600040

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público que está instaurada Licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo Menor Preço global, com o propósito de contratar a aquisição de 01 (um) veículo tipo furgão, adaptado com equipamentos para UTI Móvel. A cópia do edital está à disposição dos interessados gratuitamente através dos endereços eletrônicos www.licitacoes-e.com.br ou www.cgtee.gov.br. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones: (051) 3287-1598 e 3287-1565. Abertura das propostas será às 09:00 horas do dia 19/09/2011 e a Sessão de Disputa de Preços a partir das 10:00 horas do dia 19/09/2011, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br.

Porto Alegre, 2 de setembro de 2011.

PREGÃO Nº CGTEE/RP09900026 Repetição

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público que está instaurada Licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo Menor Preço global, com a finalidade de Registrar Preços para prestação de serviços de ensaio não destrutivo por técnica de gamagrafia com fonte de Iridio 192 contemplando processamento e laudo dos filmes com emissão de relatório para equipamentos da Usina Termelétrica Presidente Médici. A cópia do edital está à disposição dos interessados gratuitamente através dos endereços eletrônicos www.licitacoes-e.com.br ou www.cgtee.gov.br. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones: (051) 3287-1598 e 3287-1565. Abertura das propostas será às 09:00 horas do dia 16/09/2011 e Sessão de Disputa de Preços a partir das 10:00 horas do dia 16/09/2011, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br.

Porto Alegre, 1º de setembro de 2011.
FLAVIO DANÚBIO SILVEIRA VIEIRA
Chefe do Departamento de Suprimentos

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Primeiro Termo Aditivo ao Convênio nº 006/CPRM/10, firmado entre a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPM e a Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais - CODEMIG - Objeto: Prorrogar o prazo do Convênio original por mais 06 meses, bem como ajustar o Plano de Trabalho - Data: 28.7.2011 - Prazo: 30.1.2012 - Assinam: pela CPM, José Ribeiro Mendes, Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial pelo Sr. Diretor-Presidente e pela CODEMIG, Oswaldo Borges da Costa Filho, Diretor-Presidente; Bruno Silveira Kroeber Volpini, Diretor de Administração e Finanças; e Marcelo Arruda Nassif, Diretor de Mineração e Novos Negócios.

AVISOS DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/SUREG-SA/2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para aquisições de materiais diversos para manutenção da sede da Superintendência Regional de Salvador, conforme especificações e detalhamento constantes do Termo de Referência - Anexo I, deste Edital - Processo nº 0632/11 - Data de Abertura das Propostas: 16/9/2011 às 10h15min (Horário de Brasília) - Início da Sessão de Disputa de

Preços: 16/9/2011 às 10h30min (Horário de Brasília) - Edital: À disposição dos interessados gratuitamente no site www.licitacoes-e.com.br

MIRIAN SANTOS SOUZA
Pregoeiro

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 28/RETE/2011

Objeto: Aquisição de materiais de construção, destinados a atender as necessidades da Residência de Teresina - CPM, conforme as especificações constantes no Termo de Referência - Anexo I, do Edital - Licitação nº 383002 - Entrega das Propostas: até 16/9/2011 às 8 horas, horário de Brasília - Abertura das Propostas: 16/9/2011 às 8 horas, horário de Brasília - Início da Sessão: 16/9/2011 às 9 horas, horário de Brasília - O Edital poderá ser consultado e obtido a partir dessa data no site do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br) - Informações pelo fone (86) 3221-7528 / 3222-4153 e fax (86) 3222-6963 / 3221-7528.

ISMAEL CÂNDIDO DE SANTANA FILHO
Pregoeiro

AVISO DE REVOGAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 8/SUREG-MA/11

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPM, através de sua pregoeira, torna público, para conhecimento dos interessados, a REVOGAÇÃO do Pregão Eletrônico nº 0008/SUREG-MA/11, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93, por conveniência administrativa. Tendo como objeto aquisição de vidraria para laboratório cuja sessão seria realizada no dia 08/09/2011 às 09h30. Sendo nova data e horário oportunamente divulgados através da Imprensa Nacional, em novo processo licitatório para aquisição do objeto mencionado.

SUZY KÜMMER DA ROCHA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 25/2011

Espécies: Extrato do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato nº 15/2008 de serviços de assessoria e consultoria para realização de alienação de bens apreendidos, celebrado entre o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, CNPJ/MF nº. 00.381.056/0001-33 e a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CAIXA, CNPJ/MF nº. 00.360.305/0001-04. Objeto: Prorrogação da Vigência do Contrato nº 15/2008, por mais 12 meses. Assinam: SÉRGIO AUGUSTO DAMASO DE SOUSA, Diretor Geral/DNPM e CELY DE CAMPOS MANTOVANI, Superintendente da Caixa Econômica Federal em São Paulo. Processo nº 48400.000.238/2008. Vigência: 05/09/2011 à 04/09/2012. Data da Assinatura: 31/08/2011.

SUPERINTENDÊNCIA NO MATO GROSSO DO SUL

EDITAL 25/2011

Fase de Disponibilidade

O SUPERINTENDENTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, no uso da competência delegada pela Portaria/DNPM nº 216/2010, e com fundamento no disposto no artigo 26 do Decreto-Lei nº 227/1967- Código de Mineração, com redação dada pela Lei nº 9.314/1996, e de acordo com os procedimentos e julgamentos dispostos na Portaria/DNPM nº 268/2008, alterada pela Portaria/DNPM nº 564/2008, resolve disponibilizar as áreas para requerimento de autorização de pesquisa, na forma de Edital, fixando prazo de sessenta dias para apresentação de propostas contadas desta publicação no Diário Oficial da União. Estão disponibilizadas no site do DNPM-Cadastro Mineiro na Internet as seguintes áreas originadas de redução de área de processos remanescentes:(1802)

300.807/2011 - Processo Original 868.172/2008

ANTONIO CLAUDIO LEONARDO BARSOTTI

SUPERINTENDÊNCIA NO RIO DE JANEIRO

EDITAL 27/2011

Fase de Autorização de Pesquisa

O SUPERINTENDENTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, no uso da competência delegada pela Portaria/DNPM nº 216/2010, e com fundamento no disposto no artigo 26 do Decreto-Lei nº 227/1967- Código de Mineração, com redação dada pela Lei nº 9.314/1996, e de acordo com os procedimentos e julgamentos dispostos na Portaria/DNPM nº 268/2008, alterada pela Portaria/DNPM nº 564/2008, resolve disponibilizar as áreas para requerimento de autorização de pesquisa, na forma de Edital, fixando prazo de sessenta dias para apresentação de propostas contadas desta publicação no Diário Oficial da União, dos seguintes processos:(1341)

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

EM BRANCO

Politics & The Nation

Some constituents say Bachmann is unresponsive
Learning from cosmic explosion of a generation

The World

Iraq's new breed of returning exile
Netanyahu says no apology to Turkey for raid
Egypt moves to seal off smuggling tunnels
Global search for Mubarak assets finds some frozen
but none returned
Digest
Wave of deaths, arrests as ICRC visits
Nuclear power plant linked to grid
U.S. flood aid shipment arrives

Washington Business

Va. court to hear non-compete cases
Slower government spending cuts into SAIC sales
Dell, IBM lose ground to rivals in federal computer market

The Fed Page

Demographics may be aiding recovery

Editorials

Virginia proposal for clinics that perform abortions isn't really about safety
Mitt Romney has a platform against opportunity for certain youths

Opinions

E.J. Dionne Jr.: The invisible working class
Mark A. Siegel: The problems with closed primaries



Sign up for Post Pro Picks

A weekly online NFL game

Post Pro Picks is a free game in which D.C., Maryland and Virginia residents can earn prizes by picking winners of NFL games. Weekly winners all season long will receive \$50 Sports Authority gift certificates. Wintergreen Resort midweek sports packages will be awarded to the grand prize champion, who has the most winning picks, and to the survivor game winner, who successfully picks one winning team per week without selecting any team twice. The game runs from Week 1 through the Super Bowl. To register and for official game rules, go to washingtonpost.com/pro-picks.

The Washington Post

NEWSPAPER DELIVERY

For home delivery comments or concerns contact us at washingtonpost.com/subscriberservices or send us an email at homeDelivery@washpost.com or call 202-334-6100 or 800-477-4679

TO SUBSCRIBE

1-800-753-POST (7678)

TO ADVERTISE

washingtonpostads.com
Classified: 202-334-6200 Display: 202-334-7642

TO REACH THE NEWSROOM

Metro: 202-334-7300; metro@washpost.com
National: 202-334-7410; national@washpost.com
Business: 202-334-7320; business@washpost.com
Sports: 202-334-7350; sports@washpost.com
Ombudsman (reader representative for news coverage):
202-334-7582; ombudsman@washpost.com

TO REACH THE OPINION PAGES

Letters to the editor: letters@washpost.com

MAIN SWITCHBOARD

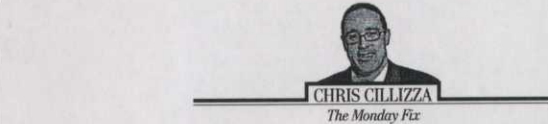
To contact any department: 1-202-334-6000
Published daily (ISSN 0203-8969). POSTMASTER: Send address changes to The Washington Post, 1150 15th St. NW, Washington, DC 20005. Periodicals postage paid in Washington, D.C., and additional mailing offices.

Quality Outdoor Furniture
SPRING VALLEY PATIO
Hurry! Quantities Limited!
TEAK, WICKER
WROUGHT IRON
ALUMINUM
We Must Make Room for Our Winter Merchandise
Everything Must Go!
Labor Day Patio Blowout!
Save \$50 on any purchase over \$500* with this ad.
*Excludes delivery & sales tax. Limit 1 coupon per customer. Expires Sept. 8.
Behind Crate & Barrel at 49th & Massachusetts Ave N.W.
202-966-9088 springvalleypatio.com
Open Today 10-6

LIFETIME WARRANTY
on plants we install

- A huge selection of trees & shrubs
- 39 Landscape Architects & Designers
- 50 Experienced installation crews
- Custom patios, walks, decks & walls
- Ponds, waterfalls & fountains
- Veneer & dry laid stone walls & paths

FREE Landscape Planning
DO-IT-YOURSELF You can meet one of our 39 Landscape Architects & Designers at a nursery for a FREE consultation.
PROFESSIONAL INSTALLATION by Meadows Farms
Call to make arrangements to meet a designer at your home for a FREE consultation and estimate. Check our website for additional information about our design staff and LIFETIME WARRANTY.
VIRGINIA 703-327-0505
MARYLAND 301-353-0606
OUTSIDE METRO 800-739-6824
www.MeadowsFarms.com
Serving You For 51 Years

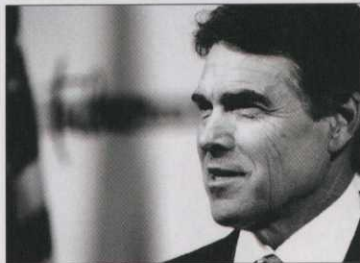


CHRIS CILLIZZA

The Monday Fix

Was Bachmann's momentum made of straw?

QUOTE OF THE WEEK



SUE OGROCK/ASSOCIATED PRESS

"I wouldn't have written that book if I was going to run for the presidency of the United States."

Texas Gov. Rick Perry, remarking on his 2010 book "Fed Up!," which includes several passages that have forced him into uncomfortable positions during the presidential campaign.

BY THE NUMBERS

0 The number of jobs created in August. While the big "0" is a little misleading — a small amount of jobs were created in the private sector but canceled out by cutbacks in government — it's a nice round albatross for Republicans to hang on President Obama. The dismal report puts more pressure on the president as he prepares for Thursday's address to Congress.

35 The percentage of tea party voters in the most recent Gallup poll who say they support Texas Gov. Rick Perry. The new data are a sign that Perry has, in a few short weeks, wrestled the tea party mantle from Rep. Michele Bachmann (R-Minn.), who garnered only 14 percent. And it's not an insignificant group — roughly six in 10 Republicans and Republican-leaning independents identify themselves as tea party supporters.

40 The percentage decrease in labor union donations to federal candidates since 2009, a warning sign for Democrats and Obama going into the 2012 election. Union leaders have spoken of shifting their focus to state and local fights and becoming more independent from the Democratic Party; here is some evidence that they meant it.

One Republican strategist, who spoke on the condition of anonymity to offer a frank assessment of Bachmann's candidacy, was far less charitable. "She temporarily scratched the itch of grass-roots conservatives in Iowa looking for the new 'It' kid in the field they felt was lacking," said the GOP operative, who is not affiliated with any of the candidates. The source added that Perry "completely sucked the energy out of her campaign" after Ames.

Polling bears out Bachmann's struggles to capitalize on Ames. The latest national Gallup poll put Perry in front, with 39 percent, followed by Romney at 17 percent and Rep. Ron Paul (Tex.) at 13 percent. Bachmann placed fourth at 10 percent, stuck — statistically, at least — in the same place she was in a July Gallup poll. (She took 13 percent in that survey.)

Even more troubling for Bachmann is that Perry has clearly emerged as the favorite of tea party activists. In the latest Gallup poll, he took 35 percent among self-identified tea party supporters while Bachmann and Romney each took 14 percent.

Although Bachmann has seen her star eclipsed in recent weeks, Rollins argued that the next 40 (or so) days will afford her a chance to reestablish her prominence.

"The six debates in the next six weeks will test Governor Perry and give us a chance to recapture some of the attention," he said.

Rollins added that with Congress returning to Washington after Labor Day, Bachmann's "role in fighting the runaway spending will give her many media opportunities."

That political gauntlet will begin Wednesday with a debate at the Ronald Reagan library in Simi Valley, Calif. It will continue with two Florida debates — one on Sept. 12 in Tampa, the other Sept. 22 in Orlando — and a Washington Post/Bloomberg candidate forum Oct. 11 in New Hampshire.

Bachmann's challenge in the debates is twofold: peel tea party support away from Perry by making the case that she is the more down-the-line conservative, while working to expand her support beyond that base by demonstrating that she could beat President Obama next fall.

The first task is the easier of the two. Keep Conservatives United, a Bachmann-aligned super-PAC, is already on the air in South Carolina hitting Perry for his spending record as

BEST THING THAT HAPPENED TO REPUBLICANS

The jobs report. Continued 9.1 percent unemployment and the net creation of zero jobs in August create an extremely difficult political environment for President Obama in advance of his Thursday speech on — what else? — job creation. Republicans don't exactly have a great brand right now, but the economic struggles are definitely a bigger problem for the president.

BEST THING THAT HAPPENED TO DEMOCRATS

The Republican presidential race began to engage. Former front-runner Mitt Romney was forced to come out of his shell, with Texas Gov. Rick Perry becoming the front-runner in national polling. Romney announced that he would attend a tea party event in New Hampshire and Sen. Jim DeMint's forum in South Carolina, which he had previously turned down. Prior to Perry's ascent, nobody was really threatening Romney, who many Republicans see as their best general-election candidate. Romney has to feel threatened right now.

— Aaron Blake and Rachel Weiner

CORRECTIONS

The Washington Post is committed to correcting errors that appear in the newspaper. Those interested in contacting the paper for that purpose call: 202-334-6000, and ask to be connected to the desk involved — National, Foreign, Metro, Style, Sports, Business or any of the weekly sections. The ombudsman, who acts as the readers' representative, can be reached by calling 202-334-7582 or e-mailing ombudsman@washpost.com.

DONATE YOUR CAR

* 100% Tax Deductible

* Free Pick-Up

Support Our Veterans

1-800-Help-Vets

www.HelpOurVeterans.org

Fall Decorating Sale
50% off Labor
Custom Drapery, Upholstery,
Slipcovers, Bedding & More.
FREE Shop at Home MILL END
800-666-3727 www.millendshops.net Shops
Annapolis • 301-261-8175 • 410-224-2360 • 11530 Rockville, Pk. • 301-881-4585
Washington, DC • 202-337-8966 • Arlington • 703-786-0677 • Fairfax • 703-425-4887
See a table in our store. When you're in the neighborhood.

SALE! Area's Largest PATIO Retailer with 41+ Patio Needs
Patio Furniture 70% OFF
Curtains • Wicker • Umbrellas • Cushions
off List on Patio
OFFENBACHER'S
PATIO FURNITURE BILLIARDS & SPA
www.offenbachers.com
1-877-846-3336
* Check Store for Details • OFFER Labor Day Monday 10am-5pm
Hours: Monday - Saturday 10am-9pm, Sunday 11am-6pm

Eletrabras
CGTEE
COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA
INVITATION TO BID
Public Notice n° CC11100004
Opening Date: October 21, 2011 at 2pm
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica — Eletrabras CGTEE hereby announces that it has set up the Bidding Process in the form of an INTERNATIONAL COMPETITION under no. CC11100004, lowest overall price type, whose subject-matter is the acquisition of a Particulate Matter and Sulfur Reduction System featuring DFOD (dry flue gas desulfurization) technology, including the supply of services and materials and equipment to each one of Units 3 and 4 at the Presidente Médici Thermal Power Plant — Phase B, in Candói, Rio Grande do Sul, Brazil. A copy of the notice is available free of charge to those interested at www.cgele.gov.br. Further information may be obtained at the telephone numbers 55 (51) 3287-9363, 55 (51) 3287-1636 or the e-mail: goconcorradainternacional@cgtee.gov.br.
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VEIRA
Head of the Supplies Department
Porto Alegre, August 24, 2011

LABOR DAY SALE
Guaranteed Installation by Sept. 17!
UP TO 30% OFF! GAS LOGS OR FIREPLACES INSTALLED!
NATURAL GAS AND PROPANE FIREPLACES
SALES, SERVICE & INSTALLATION
Cypress Air is your one-stop shop handling installation, inspection, permits. No subcontractors involved. Buy new. Don't be left in the cold!
Washington Gas
1-888-933-2833
SERVING THE METRO AREA SINCE 1967
CYPRESS AIR
4100 Southpointe
www.gaslogos.com
When unpredictable weather and unforeseen power outages occur installing one of our gas fireplaces will keep you and your family warm!

EM BRANCO

Companies International

US money market blow for eurozone

Funds cut exposure for second month

French institutions particularly hard hit

By Dan McCrum
in New York

US money market funds say they cut their exposure to eurozone banks for a second consecutive month in

August, reducing the availability of credit as the stress on the region's banking system increasingly affects stronger countries such as France.

Some money market funds, historically essential providers of short-term financing to European banks, have begun to avoid French institutions entirely, while others merely market fund managers say they are "de-emphasising" the country's banks.

One fund described the process as the "ongoing diversification out of core Europe into the Nordic, Canadian and Japanese banks", adding that money market lending to banks in the peripheral countries, and to Spain and Italy, has effectively ceased.

"Exposures have fallen dramatically, even from a month ago", said Peter Yi, director of short-term fixed income at Northern Trust. Money market funds are

not renewing all their short-term loans to the banks as they mature, or are leading only for very short periods, he said.

In a presentation to debt investors last week, Société Générale reported that its short-term funding dropped €15bn (22bn) to €35bn in the first half of August as money market funds pulled back. The bank also described its short-term funding sources as "well diversified", with about

50 per cent of its short-term loans to banks in the eurozone.

Money market funds have continued to reduce European exposure even as the €2,700bn industry has attracted assets following the resolution of the battle to raise the US debt ceiling on August 2.

Driving the funds' behaviour is the fear of a run from nervous investors, who can withdraw money without notice.

"Our money market funds

has significantly diminished its exposure to eurozone banks recently because of headline risk, not because of credit issues", said a spokesman for Legg Mason, which has owned money market lending to the French banks.

However, French lending conditions have improved in the past week with some funds again prepared to lend money for a month or more. Figures from the Fed

and Reserve also show a slight increase in short-term lending to foreign financials, with overnight paper outstanding rising by \$1.8bn in the last week of August.

The European banking exposure of the 10 biggest US money market funds fell to 47 per cent of their \$600bn assets in the end of July, down from 48.7 per cent of the funds' assets of assets at the end of June according to Fitch Ratings.

Colfax challenges Melrose in race for Charter

By Alastair Gray
in London

Colfax, the listed US manufacturing group, has emerged as the mystery bidder for Charter International, challenging Melrose's attempts to acquire the FISE 250 engineering company.

The Maryland-based company, which specialises in pumping and fluid handling systems, disclosed on Sunday that it was in preliminary talks with the supplier of welding equipment and industrial gas compressors over a possible all-stock offer.

The move comes after Melrose, which has a market capitalisation of £1.18bn (\$1.88bn), last week upped its indicative bid for Charter by 10p to \$10p. Melrose's latest approach, which valued Charter's equity at £1.42bn, prompted the takeover target to open up its books for due diligence.

There has been speculation that an alternative all-share offer could be on the table. However, people close to Colfax say it would wait to complete due diligence before specifying a price.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal

comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

Colfax, which has a market capitalisation of \$1.18bn, said that it took a "disciplined approach to acquisitions", suggesting that its willingness to take a formal bid significantly above Melrose's existing approach may be limited.

The \$2 group, which has acquired 12 companies since its inception in 1995, said the mooted Charter deal comes after Melrose last week upped its indicative bid for Charter.

HSBC sows seeds in Chinese countryside

News analysis

The agricultural sector is seen as having huge growth potential, writes Simon Rabinovitch

Thus Guangzhou built his greenhouse out of bricks and plastic sheets, produces the health virtues of organic food while smelting and disease of a stock market listing.

For HSBC, it was just the kind of client that the bank had in mind when it opened a branch two years ago in Miyun, a county one hour from Beijing.

After a local Communist party official arranged a meeting, HSBC lent \$200,000 (Rmb1.6m). While the loan was tiny compared to the hundreds of millions generated head

Two of the biggest forays into the field have come in the form of joint ventures. In 2007, HSBC and Standard Chartered have also opened banks in the Chinese countryside.

Foreign banks trying to expand in China have long focused on the major cities and the big data, taking stakes in domestic lenders, fighting for underwriting business and advising on global acquisitions.

In the field of Miyun, however, HSBC is at the vanguard of foreign banks pioneering a new harvest. They are opening scores of branches in the towns of China's vast, poor countryside.

The move into rural banking has been seen as a goodly gesture, a cheap way to curry favour with regulators who have been making a big push to bring more financial services to rural communities and the agricultural sector, which larger banks have traditionally ignored, seeing them as both unprofitable and a major credit risk.

But foreign banks are discovering something unexpected. Despite financial

troubles at countryside credit co-operatives over the past two decades, rural banking in China can actually be profitable.

HSBC, for example, thought its rural banks would break even after three years. That was too conservative.

"It's not that difficult for a rural bank to start making a profit after one year", said Elton Lee, head of rural banking in China for HSBC.

In 2007, HSBC was the first foreign bank to open a rural branch in China with 17 outlets. Citigroup, ANZ and Standard Chartered have also opened banks in the Chinese countryside.

Number of HSBC branches in China's rural areas

although not as aggressively as HSBC, HSBC's rural banking is also profitable.

Two of the biggest forays into the field have come in the form of joint ventures. In 2007, HSBC and Standard Chartered have also opened banks in the Chinese countryside.

Foreign banks trying to expand in China have long focused on the major cities and the big data, taking stakes in domestic lenders, fighting for underwriting business and advising on global acquisitions.

In the field of Miyun, however, HSBC is at the vanguard of foreign banks pioneering a new harvest. They are opening scores of branches in the towns of China's vast, poor countryside.

The move into rural banking has been seen as a goodly gesture, a cheap way to curry favour with regulators who have been making a big push to bring more financial services to rural communities and the agricultural sector, which larger banks have traditionally ignored, seeing them as both unprofitable and a major credit risk.

But foreign banks are discovering something unexpected. Despite financial

turn a profit in August 13 months earlier than expected, according to the branch head.

In sparsely inhabited rural areas, prospects are dimmer, but banks stand to reap other benefits. In exchange for venturing into such places, regulators may allow them to open more branches in the crowded, wealthy Shanghai market, added Mr Yan.

HSBC's branch in Miyun fits the mould of not-so-rural rural banking. It is situated on a scenic boulevard in the county seat about 100km from a railway station.

Nevertheless, it mainly serves agricultural customers, a point that is underlined by the bank's promotional material. One brochure shows a smiling farmer with a straw hat in the foreground, while a businessman shakes hands with another farmer next to a stack of watermelons in the background.

The Miyun HSBC office, an unassuming building as small as Rmb10,000, the kind of small-scale financing that has traditionally been absent in the countryside, and can help farmers manage the seasonality of their cash flow.

But the big catch is a client like Mr Zhao, someone who offers banks direct exposure to China's services sector, a sector which has the potential to grow very quickly with food exports and more efficient farming.

Mr Zhao says he came to Beijing 20 years ago from the southern province of Fujian as "a vagrant". After stilling, selling construction materials and running a lumber mill, he decided the future was in high-quality fruits and vegetables.

He founded Xiangshun Agricultural Technology Development Co in 2007 and has collected together a 176-acre farm, where he grows produce that includes peaches, grapes and tangerines.

HSBC's rural banking is also profitable. Two of the biggest forays into the field have come in the form of joint ventures. In 2007, HSBC and Standard Chartered have also opened banks in the Chinese countryside.

Foreign banks trying to expand in China have long focused on the major cities and the big data, taking stakes in domestic lenders, fighting for underwriting business and advising on global acquisitions.

In the field of Miyun, however, HSBC is at the vanguard of foreign banks pioneering a new harvest. They are opening scores of branches in the towns of China's vast, poor countryside.

The move into rural banking has been seen as a goodly gesture, a cheap way to curry favour with regulators who have been making a big push to bring more financial services to rural communities and the agricultural sector, which larger banks have traditionally ignored, seeing them as both unprofitable and a major credit risk.

But foreign banks are discovering something unexpected. Despite financial



The state-owned operator is pressing ahead with the float, despite upcoming elections and market volatility

Ball rolls in Spain's lottery IPO

By Miles Johnson
in Madrid

Spain's national lottery, which traces its origins back 190 years to Spain's first modern lottery draw in 1812, has 10,000 distribution points in the world's largest lottery market.

Lotteries y Apuestas del Estado, the state-controlled operator which runs the El Gordo Christmas draw, the world's biggest by payout, is pressing ahead with its flotation in spite of a likely change of government in Spain's November elections and ongoing market volatility.

Lotteries will meet with investors in London this week ahead of filing a formal notice with the Spanish regulator by the end of September.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier

than the state-owned operator. The Spanish government and its advisers remain confident that the company's resilient business - which saw sales drop by just 0.5 per cent during Spain's financial crisis - and its lack of debt will prompt strong demand for the offering in spite of recent market turbulence.

Spain's national lottery, which traces its origins back 190 years to Spain's first modern lottery draw in 1812, has 10,000 distribution points in the world's largest lottery market.

Lotteries y Apuestas del Estado, the state-controlled operator which runs the El Gordo Christmas draw, the world's biggest by payout, is pressing ahead with its flotation in spite of a likely change of government in Spain's November elections and ongoing market volatility.

Lotteries will meet with investors in London this week ahead of filing a formal notice with the Spanish regulator by the end of September.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier than the state-owned operator.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier than the state-owned operator.

The Spanish government and its advisers remain confident that the company's resilient business - which saw sales drop by just 0.5 per cent during Spain's financial crisis - and its lack of debt will prompt strong demand for the offering in spite of recent market turbulence.

Spain's national lottery, which traces its origins back 190 years to Spain's first modern lottery draw in 1812, has 10,000 distribution points in the world's largest lottery market.

Lotteries y Apuestas del Estado, the state-controlled operator which runs the El Gordo Christmas draw, the world's biggest by payout, is pressing ahead with its flotation in spite of a likely change of government in Spain's November elections and ongoing market volatility.

Lotteries will meet with investors in London this week ahead of filing a formal notice with the Spanish regulator by the end of September.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier than the state-owned operator.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier than the state-owned operator.

The Spanish government and its advisers remain confident that the company's resilient business - which saw sales drop by just 0.5 per cent during Spain's financial crisis - and its lack of debt will prompt strong demand for the offering in spite of recent market turbulence.

Spain's national lottery, which traces its origins back 190 years to Spain's first modern lottery draw in 1812, has 10,000 distribution points in the world's largest lottery market.

Lotteries y Apuestas del Estado, the state-controlled operator which runs the El Gordo Christmas draw, the world's biggest by payout, is pressing ahead with its flotation in spite of a likely change of government in Spain's November elections and ongoing market volatility.

Lotteries will meet with investors in London this week ahead of filing a formal notice with the Spanish regulator by the end of September.

The listing has been pushed through by Madrid as part of a privatisation programme including the proposed sale of part of the state sports authority in order to lower the annual Spanish state to borrow after a year in which its 10-year bond yield rose to the highest level since the financial crisis.

Lotteries is expected to pay a dividend yield of at least 6 per cent, with payments made quarterly. Of the 50 per cent being sold off by Madrid, 40 per cent will be earmarked to offer investors, with the remainder being sold to Spanish retail investors.

Aggressive marketing to retail investors helped Banco and Banca Civica, the former private savings banks, succeed in listing on the Madrid bourse earlier than the state-owned operator.

MAHARASHTRA STATE POWER CORPORATION LIMITED
CORRIGENDUM NO. 2
IP No. MSPCL/KTPS/PUR/ELR/M/14/ELEC/2013-11/142 Date: 31/09/2011
INTERNATIONAL COMPETITIVE BIDDING FOR ELECTRICAL SYSTEM PACKAGE OF ENERGY EFFICIENT RENOVATION & MODERNIZATION (EE RM) OF KORADI THERMAL POWER STATION UNIT 1 (KTPS) NO. KPS/CB/IRAM/CONSULTANT/2011-12/2932 Date: 06/09/2011 WAS PUBLISHED IN PAPER ON DTD: 16/09/2011. The following changes are made:-
Sl. No. Particulars An advertised An revised
1. Bidding documents may be purchased by interested bidders on or before 15:00 hrs on 30.08.2011 26.08.2011
2. Bids must be submitted on or before 14:30 hrs on 30.08.2011 27.08.2011
3. Bids will be opened at 16:30 hrs on 30.08.2011 27.08.2011
Other terms & conditions remain unchanged.
CHIEF ENGINEER (O&M), MAHAGENCO: KTPS, KORADI

Elektrobras
BRASIL
COMPANHIA DE GERACAO TECNICA DE ENERGIA ELETRICA
INVITATION TO BID
Public Notice n° 01/2011-00004
Opening Date: October 21, 2011 at 2pm
Companhia de Geracao Tecnica de Energia Eletrica - Elektrobras CUTEE hereby announces that it has set up the Bidding Process for the acquisition of a Particular Mello and Suter Reduction System (RDS) for the 100 MW gas-fired power plant, located in the city of Lajes, in the state of Rio de Janeiro, Brazil. The Bidding Process is open to all interested parties, including the supply of services and materials and equipment to each one of Lots 1 and 2, and 3 at the Presidente Dutra Thermal Power Plant - Lajes, in the state of Rio de Janeiro, Brazil. A copy of the notice is available free of charge to those interested at the website: www.elektrobras.com.br. Further information may be obtained at the telephone numbers: (51) 3077-8000, (51) 3077-1636 or by e-mail: compras@elektrobras.com.br.
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VIEIRA
Head of the Bidding Process
Lajes, August 24, 2011

Cucinelli in stake listing to fund growth
By Richard Sanderson
in Milan
Brunello Cucinelli, an Italian luxury cashmere retailer, has appointed bank to list a third of the company on the Milan stock exchange early next year.
It is the latest move among Italy's privately owned luxury goods companies to seek extra funding to expand into Asia.
The company, which is based in a hillside hamlet in Umbria, sells cashmere sweaters and leather jackets in its approach of €1,000 (US\$1,600) mostly in Europe and North America.
The business is almost equally split geographically between Italy, the rest of Europe and North America. Accounts for just 2 per cent of sales.
Modigliani and Bank of America Merrill Lynch have been appointed to handle the listing of as much as 20 per cent of the company, together with a small capital increase.
Cucinelli made a turnover of €200m in 2010, a yearly increase of 20 per cent. It is forecast to rise around 20 per cent this year to €240m.
Mr Cucinelli, 57, said he wanted to list because "I think the stock market helps companies to live longer".
Italy's stock exchange, Borsa Italiana, is also promoting itself as a destination for luxury goods as it is one of the largest untapped sectors in the Italian economy.
See Business Life

EM BRANCO



1. PEDAGG.O.0021.2011. 2. Furnas torna público que realizará Pregão Eletrônico para contratação dos serviços de melhorias nas áreas gramadas dos taludes da barragem, da Usina de Itumbiara localizada no município de Araporã - MG., consistindo de replantio de grama. 3. O Edital poderá ser consultado e obtido a partir desta data no sítio do Banco do Brasil www.licitacoes-e.com.br, Licitação nº 396237, que também poderá ser acessado pelo endereço: www.furnas.com.br, opção "Fornecedores/Edital-Pregão Eletrônico". 4. As propostas deverão ser apresentadas até 10h do dia 22.11.2011, no mesmo endereço acima.

GUILHERME MENDES MELONI
Gerente do Departamento de Produção Goiás

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

RESULTADO DE JULGAMENTO CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº CCII100004

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público o resultado do julgamento dos Documentos de Habilitação da Concorrência Internacional, tipo menor preço global, acima referenciada, que tem por objeto: contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com a tecnologia DFGD (dry flue gas desulphurization), com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici - Fase B, em Candonga, Rio Grande do Sul, Brasil.

Empresas Inabilitadas:
-ALSTOM BRASIL ENERGIA E TRANSPORTE LTDA
-ENFIL SA CONTROLE AMBIENTAL
-ENGENHARIA DE SISTEMAS EISELE LTDA
-WUHAN KAI DI ELETIC POWER ENVIRONMENTAL Co., Ltd.

Porto Alegre, 8 de novembro de 2011
FLÁVIO DANÚBIO SILVEIRA VIEIRA
Presidente da Comissão Especial de Licitação

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Pregão Eletrônico nº 018/SUREG-PA/2011 - Objeto: Registro de Preços pelo prazo de até 06 (seis) meses para aquisições futuras de equipamentos e suprimentos de informática e máquinas fotográficas digitais, para fins de atender as necessidades da Superintendência Regional de Porto Alegre.

Ata nº 021/SUREG-PA/11 - Contratada: SISTERPEL Suprimentos para Informática Ltda. - CNPJ 01.429.437/0001-08 - Lote 01 - Valor total da contratação: R\$ 49.958,98 (quarenta e nove mil novecentos e cinquenta e oito reais e noventa e oito centavos);
Ata nº 022/SUREG-PA/11 - Contratada: Airton Pontes Pacheco - ME - CNPJ 13.499.423/0001-40 - Lote 04 - Valor total da contratação: R\$ 15.320,00 (quinze mil trezentos e vinte reais);
Ata nº 023/SUREG-PA/11 - Contratada: Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda. - CNPJ 39.119.656/0001-63 - Lote 03 - Valor total da contratação: R\$ 8.500,00 (oito mil e quinhentos reais);
Ata nº 024/SUREG-PA/2011 - Contratada: Space Minas Distribuidora Ltda. - CNPJ 08.899.849/0001-50 - Lote 05 - Valor total da contratação: R\$ 4.700,00 (quatro mil e setecentos reais).

AVISOS DE LICITAÇÃO

Pregão Eletrônico nº 046/RETE/2011 - Objeto: Aquisição de pneus, destinados a atender as necessidades da Residência de Teresina - CPRM, conforme as especificações constantes no Termo de Referência - Anexo I, do Edital - Licitação nº 396381 - Entrega das Propostas: até 22/11/2011 às 8 horas, horário de Brasília - Abertura das Propostas: 22/11/2011 às 9 horas, horário de Brasília - O Edital poderá ser consultado e obtido a partir dessa data no sítio do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br) - Informações pelo fone (86) 3221-7528 / 3222-4153 e fax (86) 3222-6963 / 3221-7528.

Pregão Eletrônico nº 047/RETE/2011 - Objeto: Aquisição de impressora, modem, suprimentos de informática e papel A4 reciclado, destinados a atender as necessidades da Residência de Teresina - CPRM, conforme as especificações constantes no Termo de Referência - Anexo I, do Edital - Licitação nº 396382 - Entrega das Propostas: até 22/11/2011 às 9h30min, horário de Brasília - Abertura das Propostas: 22/11/2011 às 9h30min, horário de Brasília - Início da Sessão: 22/11/2011 às 10h30min, horário de Brasília - O Edital poderá ser consultado e obtido a partir dessa data no sítio do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br) - Informações pelo fone (86) 3221-7528 / 3222-4153 e fax (86) 3222-6963 / 3221-7528.

Pregão Eletrônico nº 048/RETE/2011 - Objeto: Aquisição de cabo de aço polido, cantoneira de ferro, barra de ferro e tubo em aço galvanizado, destinados a atender as necessidades da Residência de Teresina - CPRM, conforme as especificações constantes no Termo de Referência - Anexo I, do Edital - Licitação nº 396519 - Entrega das Propostas: até 22/11/2011 às 14 horas, horário de Brasília - Abertura das Propostas: 22/11/2011 às 14 horas, horário de Brasília - Início da Sessão: 22/11/2011 às 15 horas, horário de Brasília - O Edital poderá ser consultado e obtido a partir dessa data no sítio do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br) - Informações pelo fone (86) 3221-7528 / 3222-4153 e fax (86) 3222-6963 / 3221-7528.

FRANCISCO RONNY CARVALHO BARBOSA
Pregoeiro

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 37/REPO/2011

Objeto: Serviços de engenharia elétrica, envolvendo a construção de 01 (uma) subestação abaixadora, para fins de atender às necessidades da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Local e Data da disputa: Porto Velho - RO, às 11h30min (horário de BSB), do dia 22 de novembro de 2011 - Edital: A disposição dos interessados para consulta no sítio www.licitacoes-e.com.br, informações pelos telefones (69) 3901-3700 / 3701 ou Fax (69) 3901-3702.

ARDILES GIMAX HENRIQUE
Pregoeiro

RESULTADOS DE JULGAMENTOS

Pregão Eletrônico nº 010/SUREG-MA/2011 - Processo: 0197/2011 - Objeto: Aquisição de material para laboratório da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais da Superintendência Regional de Manaus - Lote 06: INTERJET LTDA. - CNPJ 59.403.410/0001-26 - Valor: R\$ 2.018,45 (dois mil dezoito reais e quarenta e cinco centavos) - Lote 07: INTERJET LTDA. - CNPJ 59.403.410/0001-26 - Valor: R\$ 528,49 (quinhentos e vinte e oito reais e quarenta e nove centavos) - Maiores informações no endereço eletrônico: www.licitacoes-e.com.br

SUZY KUMMER DA ROCHA
Pregoeiro

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/SUREG-PA/2011

Processo 0180/SUREG-PA/2011 - A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Superintendência Regional de Porto Alegre/RS, através de seu pregoeiro torna público, que após análise das propostas de preços apresentadas na licitação em referência, cujo objeto trata das aquisições futuras de equipamentos e suprimentos de informática, declara vencedoras as empresas: Lote 01: SISTERPEL Suprimentos para Informática Ltda. - CNPJ 01.429.437/0001-08 - Valor Contratado: R\$ 49.958,98 (quarenta e nove mil novecentos e cinquenta e oito reais e noventa e oito centavos); Lote 02: Canceledo; Lote 03: Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda. - CNPJ 39.119.656/0001-63 - Valor Contratado: R\$ 8.500,00 (oito mil e quinhentos reais); Lote 04: Airton Pontes Pacheco - ME - CNPJ 13.499.423/0001-40 - Valor Contratado: R\$ 15.320,00 (quinze mil trezentos e vinte reais); Lote 05: Space Minas Distribuidora Ltda. - CNPJ 08.899.849/0001-50 - Valor Contratado: R\$ 4.700,00 (quatro mil e setecentos reais).

LUIZ CARLOS BALLESTER BELLO
Pregoeiro

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/SUREG-PA/2011

Processo 0209/SUREG-PA/2011 - A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Superintendência Regional de Porto Alegre/RS, através de seu pregoeiro torna público, que após análise das propostas de preços apresentadas na licitação em referência, cujo objeto trata da aquisição de cabos elétricos, declara vencedora a empresa: Lote 01: JMI Comércio e Distribuição Ltda. - CNPJ: 14.057.869/0001-87 - Valor Contratado: R\$ 4.700,00 (quatro mil e setecentos reais).

MARA LÚCIA ROZVADOSKI
Pregoeira

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL SUPERINTENDÊNCIA NA BAHIA

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO Nº 11/2011 - UASG 323009

Nº Processo: 48407973853201123 - Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de uniformes e equipamentos de proteção individual. Total de Itens Licitados: 00010 - Edital: 09/11/2011 de 08h15 às 11h45 e de 12h às 17h45 - Endereço: Av. Ulisses Guimarães Nº 650 - Área Federal - Cab Sussuarana - SALVADOR - BA - Entrega das Propostas: a partir de 09/11/2011 às 08h15 no site www.comprasnet.gov.br. - Abertura das Propostas: 23/11/2011 às 10h00 site www.comprasnet.gov.br.

CAROLINE BRITO PAIVA
Pregoeira

(SIDEI - 08/11/2011) 323009-32263-2011NE800009

SUPERINTENDÊNCIA NO PARANÁ

EDITAL Nº 22/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.263/1992-JOSE CANESTRARO ME - Posse da jazida de AGUA MINERAL no município de FOZ DO JORDÃO/PR outorgada pela Portaria nº 17, publicada no D.O.U de 24/02/2011. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 21/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 23/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.259/2006-PEDREIRA PÉROLA LTDA ME - Posse da jazida de BASALTO no município de GUARAPUAVA/PR outorgada pela Portaria nº 11, publicada no D.O.U de 14/02/2011. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 22/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 24/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.282/1995-SCHUMACHER AREIAS E ARGAMASSAS LTDA ME - Posse da jazida de AREIA E ARGILA no município de SÃO MATEUS DO SUL/PR, TRÊS BARRAS/SC outorgada pela Portaria nº 250, publicada no D.O.U de 02/09/2008. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 23/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 25/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.097/1995-HOBI & CIA.LTDA. - Posse da jazida de AREIA no município de UNIÃO DA VITÓRIA/PR, PORTO UNIÃO/SC outorgada pela Portaria nº 16, publicada no D.O.U de 09/02/2010. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 24/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 26/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.094/1995-HOBI & CIA.LTDA. - Posse da jazida de AREIA no município de UNIÃO DA VITÓRIA/PR, PORTO UNIÃO/SC outorgada pela Portaria nº 16, publicada no D.O.U de 09/02/2010. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 24/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 27/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.595/2006-HOBI & CIA.LTDA. - Posse da jazida de AREIA no município de PAULA FREITAS/PR outorgada pela Portaria nº 350, publicada no D.O.U de 20/11/2009. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 25/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EDITAL Nº 28/2011

Fase de Concessão de Lavra
Torna público, para conhecimento dos interessados, a Imissão de Posse da jazida: (406)
DNPM nº 826.630/1996-G.R.EXTRAÇÃO DE AREIA E TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA - Posse da jazida de AREIA no município de UNIÃO DA VITÓRIA/PR outorgada pela Portaria nº 127, publicada no D.O.U de 21/11/2011. A solenidade será realizada às 14H00 horas, do dia 25/11/2011;

FERNANDO ANTONIO GUIMARÃES MARTINS
Superintendente
Substituto

EMI BRANCO



Contrato nº265/2011. Contratantes: Companhia Energética de Alagoas-Ceal/Claudemir da Silva Barbosa. Objeto: Locação do Imóvel onde funcionará o escritório da Ceal no município de Craibas no Estado de Alagoas. Prazo de Vigência:01(um)ano.Va-lor:R\$378,00(mensal).Recursos: Próprios/Ceal.(Item Orçamentário:650051609142216).

Espécie: Termo Aditivo Nº100/2010-D. Contratantes: Companhia Energética de Alagoas-Ceal/Opção Vigilância de Valores Ltda. Objeto: O presente Termo Aditivo tem por objeto promover o equilíbrio econômico financeiro do Contrato de nº 100/2010, em face da variação efetiva do seu custo no período de 01 de janeiro de 2011 a 16 de dezembro de 2011, através de repactuação, em função de convenção coletiva de trabalho dos empregados vinculados a prestação dos serviços do Contrato ora aditado, que trata da Vigilância Armada dos bens móveis e imóveis da, localizados na Capital e no Interior do Estado de Alagoas .Conforme Parecer Nº361-PRJ/2011.

EDITAL CONVOCAÇÃO PARA ADMISSÃO- EXAMES MÉDICOS

A COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS - CEAL, com fulcro nos artigos 31, inciso XIII e 33, inciso III, de seu Estatuto Social e considerando o concurso público homologado em 01 de fevereiro de 2010, no Diário Oficial da União, convoca o candidato abaixo relacionado para comparecer no período de 20a a 21 de Dezembro de 2011, de 8 às 12 horas, no Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, sito à avenida Fernandes Lima, 3349, sala 224, Farol, Maceió-AL, a fim de apresentar os documentos constantes no item 19.5 do Capítulo 19 do Edital de Abertura de inscrições, bem como iniciar os procedimentos para realização dos exames médicos e para as demais exigências constantes nos Capítulos 12 e 14 do referido Edital.

É de ressaltar, ainda, que o candidato que não concluir os exames médicos no prazo fixado pelo Departamento de Gestão de Pessoas da CEAL, quando da entrega dos documentos exigidos, considerará-se-a desclassificado.

HABILITAÇÃO EM ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO Cargo: Engenheiro ou Engenheira Eletricista

CLAS	INSCRI- ÇÃO	NOME
29	70266	Jarson Amaral da Silva

MARCOS AURÉLIO MADUREIRA DA SILVA
Diretor Presidente

AVISO DE ADIAMENTO TOMADA DE PREÇOS Nº 10/2011

A Eletrobrás Distribuição Alagoas, comunica que, por motivos administrativos estamos adiando a Tomada de Preços nº 10/2011, que tem por objeto o Serviços Especializado para Realizar Treinamento do Curso NR10, para o dia 19/12/2011, às 09:00 horas (Horário Local).

ANA MARIA LOPES
DE ALBUQUERQUE SARMENTO
Presidente da Comissão Permanente Licitação

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº IL11400024

Objeto: Ratificar a contratação do escritório Schmidt Curvelo Advogados Associados, visando a prestação de serviços de advocacia para a realização de atos extrajudiciais, na esfera administrativa, contra a ANEEL em função da suspensão do ressarcimento das despesas com cinzas e manuseio no pátio à CGTEE, e do recebimento dos Termos de Notificação TN's 051/2010 e 025/2011, fundamentada nos termos do Relatório à Diretoria nº PR-033/2011, de 08.12.2011, e no Parecer Jurídico PRJ-514/2011, de 08.12.2011.

AVISO CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº CC11100004

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público o resultado do julgamento dos recursos e contrarrazões impetradas pelas empresas, participantes da Concorrência Internacional, tipo menor preço global, acima referenciada que tem por objeto: Contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com a tecnologia DFGD (dry flue gas desulphurization), com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici-Fase B, em Candiota, Rio Grande do Sul-Brasil.

Empresas que permanecem Inabilitadas:
-ALSTOM BRASIL ENERGIA E TRANSPORTE LTDA
-ENFIL SA CONTROLE AMBIENTAL
-ENGENHARIA DE SISTEMAS EISELE LTDA
-WUHAN KAJIDI ELETTRIC POWER ENVIRONMENTAL Co., Ltd.

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2011.
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VIEIRA
Presidente da Comissão Especial de Licitação

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00032011121300134

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO Nº PE11600034

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público que está instaurada Licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo Menor Preço global, com o propósito de contratar a aquisição de 35.000 Kg de hipoclorito de cálcio a ser utilizado no tratamento químico d'água para fins de potabilização na UPMEA. A cópia do edital está à disposição dos interessados gratuitamente através dos endereços eletrônicos www.licitacoes-e.com.br ou www.cgtee.gov.br. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones: (051) 3287-1598 e 3287-1565. Abertura das propostas será às 09:00 horas do dia 27/12/2011 e a Sessão de Disputa de Preços a partir das 10:00 horas do dia 27/12/2011, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br.

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2011.
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VIEIRA
Chefe do Departamento de Suprimentos

AVISO DE RETIFICAÇÃO PREGÃO Nº PE11600049

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE torna público que na Licitação PE11600049, publicado no dia 12/12/2011, seção 3, página 142, onde se lê: aquisição de 8 veículos, leia-se: aquisição de 04 veículos". Ratificam-se as demais disposições. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones: (051) 3287-1565 e 3287-1598.

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2011.
FLAVIO DANUBIO SILVEIRA VIEIRA
Chefe do Departamento de Suprimentos

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Espécie: Primeiro Termo Aditivo ao Contrato n.º 092/PR/10 - Contratada: ORBE Informações Forense Ltda. - Objeto do Aditivo: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato por 12 meses, sem alteração de valor - CPRM: Manoel Barreto da Rocha Neto, Diretor-Presidente - Contratada: Caio César Santos, Diretor Administrativo.

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 183/SERAFI-RJ/2011

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para aquisições de 2.000 (duas mil) licenças de software Altiris Client Management Suite 7.1 xplat per node bndl std lic gov band s essencial, Aquisição de 13 (treze) licenças de software Altiris Server Management Suite 7.1 xplat per node bndl std lic gov band s essencial, 3 (três) treinamentos oficiais de Symantec de Altiris Client Management Suite no módulo Core Administration e 100 (cem) horas de consultoria, conforme as especificações e detalhamento constantes do Termo de Referência - Anexo I, deste Edital, para projetos incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento - PAC do Governo Federal - Processo n.º 0616/11 - Data de Abertura das Propostas: 26/12/2011 às 10 horas - Início da Sessão de Disputa de Preços: 26/12/2011 às 10h30min - Edital: A disposição dos interessados gratuitamente nos sites www.licitacoes-e.com.br e www.cprm.gov.br

MARIA SALETE SANT'ANNA DOS SANTOS
Pregoeira

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 38/SUREG-SP/11

Objeto: Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para contratação de empresa com vistas à prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de Refrigeração Central, tratamento químico da água e de descontaminação de dutos de ar condicionado a serem realizados na Superintendência Regional de São Paulo da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, conforme especificações constantes do Termo de Referência - Anexo I, deste Edital - Processo n.º 500.996/11 - Início da Entrega das Propostas: 13/12/2011 às 15 horas, exclusivamente por meio de sistema eletrônico na página www.licitacoes-e.com.br, opção "Acesso Identificado", na opção Pregão Eletrônico, no item Proposta - Data da Abertura das Propostas: 22/12/2011 às 10 horas - Início da Sessão de Disputa de Preços: 22/12/2011 às 10h15min - Edital: A disposição dos interessados gratuitamente no site www.licitacoes-e.com.br

FÁTIMA DA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA RAMOS
Pregoeira

RESULTADOS DE JULGAMENTOS PREGÃO ELETRÔNICO Nº 59/SUREG-BH/2011

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Superintendência Regional de Belo Horizonte/MG, através de seu Pregoeiro torna público que, após análise das propostas apresentadas na licitação em referência, cujo objeto trata de aquisição de eletrodoméstico, declara vencedoras as empresas: Chaves Comércio e Licitações Ltda. EPP (Lotes 1 e 3); AL Comércio de Materiais de Escritório Ltda. ME (lote 2); e Plamax Equipamentos Ltda. EPP (Lote 4).

LÚCIA MARIA SILVA DE RESENDE

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 40/SUREG-PA/2011

Processo nº 0302/SUREG-PA/11

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Superintendência Regional de Porto Alegre/RS, através de seu pregoeiro torna público, que após análise das propostas de preços apresentadas na licitação em referência, cujo objeto trata da aquisição de softwares, declara vencedoras as empresas: Lote 01: O A Pompeio Licitações - CNPJ: 14.338.825/0001-25 - Valor Contratado: R\$ 700,00 (setecentos reais) - Lote 02: O A Pompeio Licitações - CNPJ 14.338.825/0001-25 - Valor Contratado: R\$ 750,00 (setecentos e cinquenta reais) - Lote 03: O A Pompeio Licitações - CNPJ 14.338.825/0001-25 - Valor Contratado: R\$ 5.200,00 (cinco mil e duzentos reais).

MARA LÚCIA ROZVADOSKI

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 41/SUREG-PA/2011

Processo nº 0311/2011

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Superintendência Regional de Porto Alegre/RS, através de seu pregoeiro torna público, que após análise das propostas de preços apresentadas na licitação em referência, cujo objeto trata da contratação de pessoa jurídica para prestação de serviço de aferição de molinetes hidrométricos, declara que restou fracionado o Pregão Eletrônico 041/SUREG-PA/11.

LUIZ CARLOS BALLESTER BELLO

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL SUPERINTENDÊNCIA NO ESPÍRITO SANTO

EXTRATO DE RESCISÃO

CONTRATO Nº 1/2011

Nº Processo: 44820.996146/2010. Contratante: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO-MINERAL. CNPJ Contratado: 08594305000180. Contratado : MODERN SERVICE LOCAÇÃO DE MAO DE -OBRA LTDA. Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de secretariado Fundamento Legal: Lei 8.666/93 Data de Rescisão: 03/11/2011 .

(SICON - 12/12/2011) 323022-32263-2011NE800019

SUPERINTENDÊNCIA NA PARAÍBA

EDITAL Nº 36/2011

Fase de Requerimento de Lavra

O SUPERINTENDENTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, no uso da competência delegada pela Portaria/DNPM nº 216/2010, e com fundamento no disposto no artigo 32 do Decreto-Lei nº 227/1967 - Código de Mineração, com redação dada pela Lei nº 6.403/1976, e de acordo com os procedimentos e julgamentos dispostos na Portaria/DNPM nº 268/2008, alterada pela Portaria/DNPM nº 564/2008, resolve disponibilizar as áreas para requerimento de concessão de lavra, na forma de Edital, fixando prazo de sessenta dias para apresentação de propostas contadas desta publicação no Diário Oficial da União, dos seguintes processos:(1664)

846.038/2002-Granito-600.000m³- Área: 453,48ha

GUILHERME HENRIQUE SILVEIRA E SILVA

EDITAL Nº 37/2011

Fase de Concessão de Lavra

O SUPERINTENDENTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, no uso da competência delegada pela Portaria/DNPM nº 216/2010, e com fundamento no disposto no artigo 65 do Decreto-Lei nº 227/1967 - Código de Mineração, com redação dada pela Lei nº 6.403/1976, e de acordo com os procedimentos e julgamentos dispostos na Portaria/DNPM nº 268/2008, alterada pela Portaria/DNPM nº 564/2008, resolve disponibilizar as áreas para requerimento de concessão de lavra, na forma de Edital, fixando prazo de sessenta dias para apresentação de propostas contadas desta publicação no Diário Oficial da União, dos seguintes processos:(1665)

840.260/1985-Granito-96.687m³- Área: 850ha
840.264/1985-Granito-35.524,5m³- Área: 708ha
840.265/1985-Granito-33.542m³- Área: 850ha

GUILHERME HENRIQUE SILVEIRA E SILVA

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

EM BRANCO

Folha Nº 5255
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

EM BRANCO



Folha Nº 5330
Proc. 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5258
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

02023.006504/11-54

RS/PROTOCOLO

DATA: 27/12/11

D O C U M E N T O

Carta PR-345/2011

Porto Alegre, 27 de dezembro de 2011.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto à modernização e à ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, prevista na Cláusula Segunda do TAC, cuja conclusão ocorreu 28 de outubro de 2011, conforme informado pela Eletrobras CGTEE através da Carta PR-270/2011 de 28 de outubro de 2011 (Protocolo Documento nº.02023.005520/11-75, RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº.004 de 27.12.2011 de Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas da Qualidade do Ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas."

AO SR MZOUNG MARQUES,

PARA INSTRUIR PROCESSO.

ANÁLISE NO SIA.

PROCESSO TAC.

em 13/01/12

Zmf

Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630



Folha Nº 5331
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

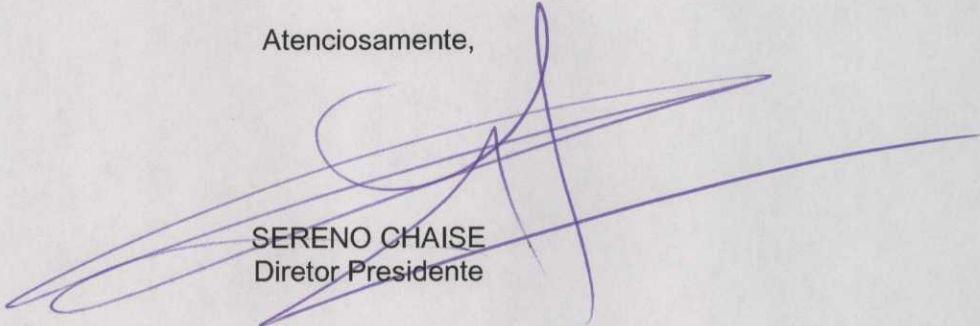
Folha Nº 5289
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao relatório quinzenal de monitoramento das estações modernizadas e ampliadas da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, calibração e avaliação da qualidade dos dados) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO



Folha Nº 5332 Folha Nº 5256
Proc. 2567/97 Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM Rubrica MSM
Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

02023.006541/11-81

RS/PROTOCOLO

DATA: 29/12/11

D O C U M E N T O

Carta PR-348/2011

Porto Alegre, 29 de dezembro de 2011.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, em execução desde 29.09.2011, conforme relatado na Carta PR-Nº.250/2011 de 30 de setembro de 2011, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30 de setembro de 2011 (Protocolo nº.02023.004983/11-38 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados até que se estabeleça a transmissão direta dos dados on-line, conforme determinado no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº.006 - Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas - Chaminé de Candiota II - Fases A e B" de 29/12/2011.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC (referente ao relatório quinzenal de monitoramento, calibração e

EM BRANCO



Folha Nº 5333 Folha Nº 5287
Proc. 2567/97 Proc. 2567/97
Rubrica MSM Rubrica MSM

Sede - PRS
Rua Sete de Setembro, 539 Sala 902
CEP: 90010-190 - POA/RS
Tel: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-9366
CNPJ: 02.016.507/0001-69

avaliação da qualidade dos dados do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

SERENO CHAISE
Diretor Presidente

EM BRANCO

Carta PR-008/2012

Porto Alegre, 10 de janeiro de 2012.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

D O C U M E N T O

02023.000120/12-91

RS/PROTOCOLO

DATA: 10.01.12

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento da Cláusula Vigésima Oitava do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

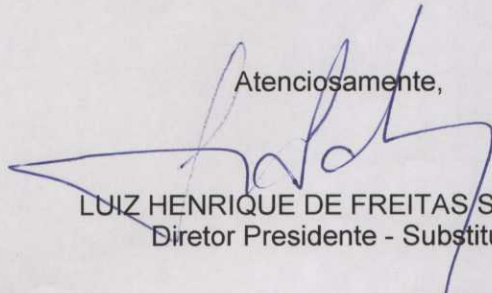
A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente - Substituto, Luiz Henrique de Freitas Schnor, brasileiro, viúvo, bacharel em Engenharia Mecânica, portador da carteira de identidade nº1017600031-SSP/RS, CPF/MF nº 303.633.570/68,, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto ao pagamento da multa prevista na Cláusula Vigésima Oitava do TAC, considerando que, em 29/09/2011, o IBAMA emitiu o Ofício nº.882/11/GP-IBAMA, deferindo o parcelamento da multa limitado ao prazo de vigência do TAC, isto é, 31 de agosto de 2014; considerando que, em 06/10/2011, a Eletrobras CGTEE assinou o Termo de Compromisso Administrativo de Parcelamento e Confissão de Dívida e Outros Débitos em Brasília nas seguintes condições: 34 parcelas no valor de R\$331.350,27 corrigidas mensalmente pela SELIC; a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo cópia do comprovante de pagamento da Guia de Recolhimento da União – GRU - nº. 19037089 em 10/01/2012, referente à **Parcela nº.04** da referida multa no valor de **R\$343.278,84**.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas na Cláusula Vigésima Oitava (referente ao pagamento da **Parcela nº.04 da multa**) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Presidente - Substituto

Do TRP Michel

p/ anexar.

Em 16/01/14

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e DUT
COENDICGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Coordenação Geral de Arrecadação - CGARR



GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU

Data do documento 02/01/2012	Nº do documento	Nosso Número 00000000019037089	Banco 001	Data do Processamento 02/01/2012	Vencimento 10/01/2012
(=) Valor do documento 343.278,84	(-) Desconto / Abatimento *****	(-) Outras deduções *****	(+) Mora / Multa / Correção *****	(+) Outros Acréscimos *****	(=) Valor cobrado 343.278,84
Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69 Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539 PORTO ALEGRE - RS CEP: 90010-190			Informações: Parcelamento do Débito Nº 3891335 - Outros Débitos - MULTA POR DESCUMPRIMENTO DE TAC Parcela 4 de 34		

LD: 00199.58412 30000.000007 19037.089216 1 52080034327884

Autenticação mecânica

 [001] 00199.58412 30000.000007 19037.089216 1 52080034327884					
Local de pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					Vencimento 10/01/2012
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA					Agência / Código do cedente 1607-1 333118-0
Data do documento 02/01/2012	Nº do documento	Espécie DOC	Aceite	Data de processamento 02/01/2012	Nosso Número 00000000019037089
Nº da conta / Respons.	Carteira 18	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do documento 343.278,84
Instruções Após o vencimento emitir uma nova GUIA DE RECOLHIMENTO. Documento válido para pagamento somente até a data de vencimento. ATENÇÃO: Nosso Número distinto p/ cada pagamento. Não faça cópia do boleto. Parcela 4 de 34. Nº Débito: 3891335 - Outros Débitos					(-) Desconto / Abatimento ***** (-) Outras deduções ***** (+) Mora / Multa / Correção ***** (+) Outros Acréscimos ***** (=) Valor cobrado 343.278,84
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União - GRU - Cobrança					
Sacado Nome: CIA DE GERAÇÃO TERM DE ENERGIA ELÉTRICA CPF/CNPJ: 02.016.507/0001-69 Endereço: RUA SETE DE SETEMBRO, 539 PORTO ALEGRE - RS CEP: 90010-190 Sacado / Avalista					
Código de baixa Autenticação mecânica					
FICHA DE COMPENSAÇÃO					



EM BRANCO

09/01/2012 - BANCO DO BRASIL - 14:57:25
320210202 0428

QUIVODORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

BANCO DO BRASIL S.A.

00199584123000000000719037089216152080034327884
NOSSO NUMERO 19037089
CONVENIO 00958413

INST. BRAS. DO MEIO AMB. E DOS 1607/00333118
AGENCIA/COD. CEDENTE 10/01/2012
DATA DE VENCIMENTO 09/01/2012
DATA DO PAGAMENTO 343.278,84
VALOR DO DOCUMENTO 343.278,84
VALOR COBRADO

NR. AUTENTICACAO D.FA0.C22.45E.790.3D7
LEIA NO VERSO COMO CONSERVAR ESTE DOCUMENTO,
ENTRE OUTRAS INFORMACOES.

Folha Nº

5336

Proc.

2567/97

Rubrica

MSM

Folha Nº

5262

Proc. Nº

2567/97

Rubrica

MSM

EM BRANCO



Carta DT-004/2012

Porto Alegre, 04 de janeiro de 2012.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

70818-900 - Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88 – UTE Candiota II e III

Senhora Diretora,

Vimos reportar a esse Instituto, que a UTE Candiota III (Fase C), usina a carvão mineral de propriedade da CGTEE, localizada no município de Candiota/RS, que gera energia elétrica amparada pela Licença de Operação nº 991/2010, expedida em 29/12/2010, está operando momentaneamente com as emissões atmosféricas parcialmente acima dos limites estabelecidos na Condicionante 2.39 da referida licença.

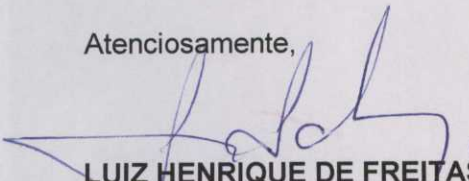
Estamos impossibilitados de controlar as emissões dentro dos limites estabelecidos no licenciamento, em função de dano ocorrido em um dos dois ventiladores de tiragem induzida – VTI. Com a indisponibilidade de funcionamento do VTI – lado B do sistema de exaustão de gases, há necessidade técnica de retirar de operação o Dessulfurizador (FGD), que resulta em emissões acima do limite máximo fixado no licenciamento para o SO₂.

Como medida mitigatória a vigorar até o conserto do equipamento avariado, de um despacho operacional estabelecido junto ao Operador Nacional do Sistema Elétrico Brasileiro – ONS, de 300 MW médios, reduzimos a carga para 210 MW médios, patamar 30% inferior ao programado, e suficiente para que a usina opere sem a necessidade de queima de “fuel oil” para sustentação da chama de combustão.

Estamos trabalhando em jornada continua para o restabelecimento da situação no menor prazo possível, projetando o retorno à operação normal do FGD para até 06/01/2012 (6ª feira), ocasião em que as emissões estarão restabelecidas dentro dos limites licenciado.

Informamos que, tão logo restabelecida a situação com os reparos em curso, estaremos informando formalmente a esse Instituto.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

Folha Nº 5283
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

MMA - IBAMA
Documento:
02001.002118/2012-30
Data: 05/01/12

Sede – DT
Rua 7 de Setembro, 539/7º sala 701
90010-190 – POA – RS – BR
Tel.: 051 – 3287-1529
Fax: 051 – 3287-1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº 5387
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

De ordem: *ia leand* Em: 09/01/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do Sr. MICHEL MARQUES,
PARA INSTRUIR PROCESSO.

AGUARDAR RESPOSTA DO
OFÍCIO Nº 081/12/DILIC,
PARA APURAÇÃO E DEMAIS
PROVEDIMENTOS.

Em 11/01/12

Rafael

Rafael Freire de Macedo
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
Substituto
Matr.: 1770630

Folha Nº 5264
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
Folha Nº 5338
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1952, Fax: (61) 3307-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 031/2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 12 de Janeiro de 2012

Ao Senhor,

LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR

Diretor Técnico e de Meio Ambiente

Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - Eletrobras CGTEE - Sede – DT

Rua 7 de setembro, nº 539 - Porto Alegre – RS

CEP: 90.010-190

Tel: (51) 3287-1520 Fax: (51) 3287-1532

Assunto: **Resposta à Carta DT-004/2012**

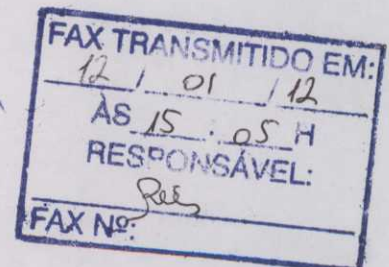
Ref. Processo: nº 02001.002567/1997-88 – UTE Candiota II e III

Prezado Diretor,

1. Em razão do Ofício CT/DT-004/2012, que informa que a UTE Candiota III (fase C) está operando momentaneamente com as emissões acima do limite máximo fixado no licenciamento, Condicionante 2.39 da LO nº 991/2010, solicita-se que sejam encaminhados ao IBAMA, no prazo de 07 dias, relatório detalhado da falha operacional e relatório consolidado das emissões atmosféricas registradas pelo período de vinte e quatro horas de antecedência ao ocorrido até o restabelecimento das condições normais de operação.

Atenciosamente,

Ariano Rafael Arrepi de Queiroz
Coordenador Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA



GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



Folha Nº 5265 MMA - IBAMA
Proc. Nº 2567/97 Documento:
Rubrica MSM 02001.006723/2012-80
Data: 16 / 01 / 12

Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/7º sala 701
90010-190 - POA - RS - B
Folha Nº 5339
Tel.: 051 - 3287-1529
Fax: 051 - 3287-1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69
F
Rubrica MSM

Carta DT-007/2012

Porto Alegre, 11 de janeiro de 2012.

Ilma. Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
70818-900 - Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88 – UTE Candiota II e III

Senhora Diretora,

Em complemento a nossa Carta DT-004/2012, de 05/01/2012, vimos informar que os reparos necessários em nossa UTE Candiota III (Fase C), foram concluídos na tarde de ontem (10/01), possibilitando que a partir das 23h daquele dia fosse retomada a operação do sistema de dessulfurização dos gases provenientes da combustão, com o gradual ajuste das emissões de SO₂ aos padrões permitidos na Licença de Operação Nº 991/2010, o que foi totalmente atingido às 10 h do dia de hoje (11/01).

Lamentamos tal ocorrência e buscamos de todas as formas evitar novo evento, ressaltando, porém que esta usina encontra-se em fase inicial de operação comercial, denominada “período de infância”, e, portanto, correções técnicas em equipamentos e sistemas são normais e necessárias visando atingir-se um processo produtivo plenamente ajustado.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

De ordem: *ia Pando* Em: 16/05/12
Para: ,

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ào sr Michel,

pl anexar ao processo

Em anexo,

André
André de Lima Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Du.
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA



Carta PR-010/2012

Porto Alegre, 11 de janeiro de 2012.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede – Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

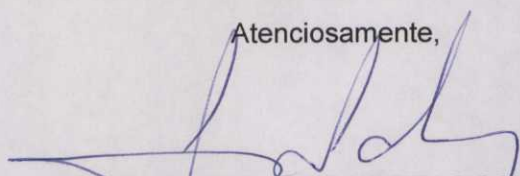
A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente - Substituto, Luiz Henrique de Freitas Schnor, brasileiro, viúvo, bacharel em Engenharia Mecânica, portador da carteira de identidade nº1017600031-SSP/RS, CPF/MF nº 303.633.570/68,, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

Quanto à modernização e à ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, prevista na Cláusula Segunda do TAC, cuja conclusão ocorreu 28 de outubro de 2011, conforme informado pela Eletrobras CGTEE através da Carta PR-270/2011 de 28 de outubro de 2011 (Protocolo Documento nº.02023.005520/11-75, RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, conforme determinado no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda do TAC, denominado "Relatório nº.005 de 11.01.2012 de Monitoramento das Estações Modernizadas e Ampliadas para a Qualidade do Ar, Qualidade das Águas de Chuva e Condições Meteorológicas."

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (referente ao relatório quinzenal de monitoramento das estações modernizadas e ampliadas da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, calibração e avaliação da qualidade dos dados) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Presidente - Substituto

Sede - PRS
Rua 7 de Setembro, 539/9º
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 51- 3287-1519
Fax: 51- 3287-1645
CNPJ:02.016.507/0001-69

Folha Nº 5286
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
Folha Nº 5340
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

MMA/IBAMA/SUPES/RS	
DOCUMENTO:	
Nº 02023	<u>000 / 156 / 2012 - 00</u>
DATA:	<u>11 / 01 / 12</u>

MMA/IBAMA/SUPES/RS	
DOCUMENTO: <u>Carta PR-010/2012</u>	
Nº 02023	<u>000156 / 2012 - 00</u>
DATA:	<u>11 / 01 / 12</u>

For: _____
To: _____
By: _____
Date: _____
Time: _____
Place: _____

MMAIBAMAI SUPESIRS	
DOCUMENTO:	
Nº 0000	
DATA:	

MMAIBAMAI SUPESIRS	
DOCUMENTO:	
Nº 0000	
DATA:	

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1952, Fax: (61) 3307-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Folha Nº 528
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
Folha Nº 534
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM
MMA - IBAMA
Documento:
02001.007811/2012-07
Data: 23/01/12

Ofício nº 56 /2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de janeiro de 2012

Ao Senhor,

LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR

Diretor Técnico e de Meio Ambiente

Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - Eletrobras CGTEE - Sede – DT

Rua 7 de setembro, nº 539 - Porto Alegre – RS

CEP: 90.010-190

Tel: (51) 3287-1520 Fax: (51) 3287-1532

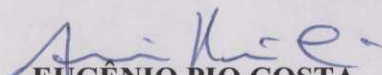
Assunto: **Resposta à Carta DT-159/2011 – UTE Candiota III (Fase C).**

Ref. Processo: nº 02001.002567/1997-88 – UTE Candiota II e III

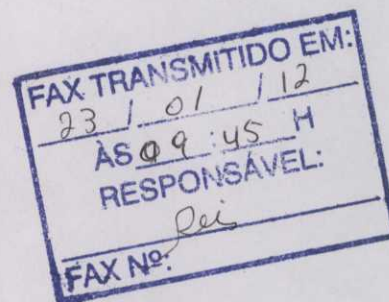
Prezado Diretor,

1. Em resposta à Carta DT-159/2011, e pelas razões expostas nesse mesmo ofício, prorroga-se o prazo por mais 90 dias, contando a partir do dia 29 de dezembro de 2011, para o atendimento a condicionante 2.30 da Licença de Operação nº 991/2010, que trata sobre teste de *performance* da planta.

Atenciosamente,


EUGÊNIO PIO COSTA

Diretor de Licenciamento Ambiental – Substituto



EM BRANCO



Carta CT DT N° 012/2011

Porto Alegre, 18 de janeiro de 2012

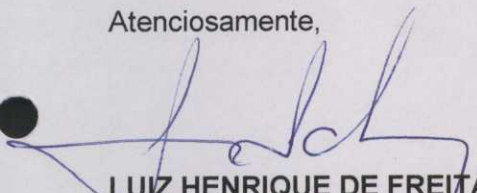
Ilma Sra
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental
IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA
70818-900 - Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

Prezada Senhora,

Em atendimento ao disposto na Condicionante Especifica 2.6.2 da Licença de Operação N° 991/2010, relativa à operação da UTE Candiota III (Fase C), encaminhamos, em anexo, o relatório "Metodologia para realização de estudos de modelagem fotoquímica para a determinação das concentrações de ozônio na atmosfera da AID, conforme modelos USEPA CQMA ou CQMAx."

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

Folha N° ~~5288~~
Proc. N° ~~2567/97~~
Rubrica ~~MSM~~

MMA - IBAMA
Documento:
02001.007928/2012-82
Data: 24 01 / 12

Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/7º sala 701
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 051 - 3287-1529
Fax: 051 - 3287-1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha N° 5342
Proc. N° 2567/97
Rubrica MSM

De ordem: *in Accord* Em: 26/01/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do TRP Michel,

pl análise.

Em 26/01/12,

André Lima Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Du:
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA



**PROPOSTA DE MODELAGEM FOTOQUÍMICA
PARA A REGIÃO DE CANDIOTA**

Folha Nº 5290
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5343
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

1. INTRODUÇÃO

Oxidantes fotoquímicos são formados na atmosfera como resultado de reações químicas envolvendo compostos orgânicos, óxidos de nitrogênio, oxigênio e radiação solar. Sendo assim, os oxidantes fotoquímicos são considerados quase exclusivamente, como poluentes secundários. Os principais poluentes primários envolvidos na formação dos oxidantes são os compostos orgânicos voláteis (COVs), ou hidrocarbonetos reativos (RHC), ou ainda hidrocarbonetos não-metálicos (NMHC) e óxidos de nitrogênio (NO_x).

O termo oxidante se refere àquelas substâncias químicas que oxidam outros compostos e, o termo fotoquímico, é devido à radiação solar ser fator determinante nas reações de formação. Constituem esta classe de poluentes: ozônio (O_3), dióxido de nitrogênio (NO_2), peroxiacetilnitrato (PAN) e peróxido de hidrogênio (H_2O_2).

Dentre os oxidantes fotoquímicos o composto considerado mais importante é o ozônio. O ozônio é um gás reativo, e cerca de 1,6 vezes mais pesado que o oxigênio. O caráter oxidante deste gás pode ocasionar diversos danos à fauna e a flora. Além disso, o ozônio contribui para o efeito estufa uma vez que o composto apresenta uma banda de absorção em $9,6 \mu\text{m}$, na qual absorve radiação terrestre (Colbeck and Mackenzie, 1994).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Finlayson-Pitts and Pitts (1997), a reação mais importante na produção do ozônio na atmosfera é entre o oxigênio atômico e o molecular:



Onde M é um terceiro elemento, tal como o N_2 ou O_2 , que remove a energia da reação e estabiliza o O_3 . A altas altitudes (acima de 20 km), os átomos de oxigênio são produzidos pela foto dissociação do oxigênio molecular por absorção da

EM BRANCO

radiação do ultravioleta profundo. A altitudes mais baixas, onde há apenas radiação com comprimentos de onda maiores que 280 nm, a única fonte de oxigênio atômico é a foto dissociação do dióxido de nitrogênio:



Onde o fóton $h\nu$ tem comprimento de onda entre 280 e 430 nm. Um processo de remoção do ozônio é a sua reação com o óxido nítrico:



As três reações acima ocorrem rapidamente, estabelecendo uma concentração estável do ozônio. Entretanto, apenas estas reações não justificam o nível de ozônio encontrado em atmosferas urbanas poluídas. Nesta última reação, uma molécula de ozônio é necessária para a geração de NO_2 , consumindo uma molécula de NO .

Uma reação que converta o NO para o NO_2 sem consumir a molécula de ozônio pode fazer com que o ozônio se acumule. Tal reação acontece na presença de hidrocarbonetos. Em particular, radicais peróxi (RO_2 , onde R é um grupo alquil) produzidos na oxidação de moléculas de hidrocarbonetos reagem com o NO para formar o NO_2 , permitindo uma maior produção do ozônio.



Processo Líquido:

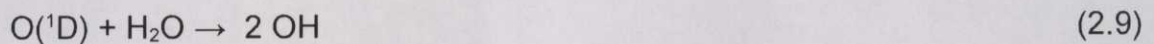


A taxa de geração de ozônio está intimamente ligada à taxa de produção do RO_2 . A geração dos radicais orgânicos peróxi (RO_2) ocorre pelo ataque de um radical hidroxila (OH) nos hidrocarbonetos. A estrutura química dos hidrocarbonetos determina o número e a forma dos radicais peróxi, e assim o número de conversões do NO para o NO_2 as quais ocorrem enquanto o hidrocarboneto é oxidado.

EM BRANCO

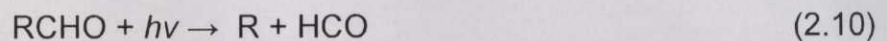
Na atmosfera, há três fontes principais dos radicais hidroxila formados pela radiação solar: 1) Dissociação fotoquímica do ozônio; 2) Dissociação fotoquímica dos compostos carbonílicos; e 3) Dissociação fotoquímica do ácido nitroso.

A dissociação fotoquímica do ozônio leva à formação de átomos de oxigênio, O(¹D), que reagem com o vapor d água para formar radicais hidroxila:



onde o fóton tem comprimento de onda entre 280 e 310 nm.

A dissociação fotoquímica de aldeídos (RCHO) leva à formação de radicais que após uma série de rápidas reações formam o OH:



onde o fóton tem um comprimento de onda entre 280 e 360 nm. O tempo de vida do formaldeído é de 3,5 horas e do acetaldeído, de 12 horas; ao passo que os tempos e vida do NO e do NO₂ é da ordem de 60 e 100 segundos, respectivamente.

Uma outra fonte importante dos radicais OH é o ácido nitroso (HONO). O ácido nitroso chega a concentrações de 1 a 10 ppb numa atmosfera urbana poluída, com seus níveis máximos ocorrendo pouco antes do sol nascer. Na presença da luz solar, o HONO tem um tempo de vida de fotólise de aproximadamente 15 minutos, e:



fornece uma fonte de OH logo de manhã cedo.

O processo de remoção do OH se dá através da reação com o NO₂ para formar o ácido nítrico na sua forma gasosa:



Desta forma, a formação do ozônio e outras espécies secundárias não é instantânea. A maior concentração de ozônio em regiões distantes das fontes

EM BRANCO

emissoras é resultado da interação entre o transporte, a mistura turbulenta e as reações químicas que acontecem simultaneamente.

3. METODOLOGIA

Serão realizados estudos com a finalidade de investigar a variação da concentração de ozônio e seus precursores NO_x ($\text{NO} + \text{NO}_2$) na região de Candiota aplicando modelo numérico.

Um modelo matemático fotoquímico integra os seguintes componentes:

- a) Mecanismo cinético que descreve as taxas das reações químicas na atmosfera em função da concentração das várias espécies presentes;
- b) Uma descrição das fontes, taxas de emissões e suas distribuições espaciais;
- c) Um modelo meteorológico que forneça a evolução temporal e distribuição espacial das variáveis necessárias tanto ao mecanismo cinético (umidade e radiação, por exemplo) como ao transporte dos poluentes (velocidade e direção do vento).

O Modelo fotoquímico a ser adotado é o CMAQ (Community Multiscale Air Quality) recomendado pela EPA. Ele foi concebido para descrever e modelar diferentes tipos de poluentes e permite que agências reguladoras o adotem para avaliar o impacto dos poluentes bem como para auxiliar a gestão da qualidade do ar.

Os inputs meteorológicos para este modelo, em sua versão mais refinada, devem ser fornecidos minuto-a-minuto. Tais dados, neste trabalho, serão fornecidos por um dos modelos meteorológicos regionais do CPTEC, o ETA ou o BRAMS.

Propõe-se a executar simulações em dois cenários distintos.

- a) Simulação contínua anual. Neste cenário o modelo meteorológico fornecerá dados horários como input para o modelo CMQA;
- b) Simulações de controle. Neste cenário, para alguns dias selecionados, o modelo meteorológico vai rodar com alta resolução temporal para fornecer inputs minuto-a-minuto.

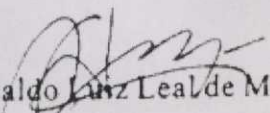
EM BRANCO

Folha Nº 5347
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Folha Nº 5294
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Note-se que as propostas (a) e (b) não são necessariamente excludentes. Os modelos meteorológicos operacionais não geram, rotineiramente, informações minuto-a-minuto por que isto demandaria um sistema de armazenamento de dados incomensurável. Por este motivo, o modelo com alto refinamento só pode ser rodado para estudos de caso.

Proposta elaborada por Osvaldo Luiz Leal de Moraes, professor do Curso de Meteorologia da UFSM.


Osvaldo Luiz Leal de Moraes

COLBECK, I.; MACKENZIE, A.R. 1994. Air pollution by photochemical oxidants. Air Quality Monographs, vol. I, Amsterdam: Elsevier Science B. V. 376 p.
Finlayson-Pitts and Pitts (1997), Atmospheric Chemistry: Fundamentals and Experimental Techniques. J. Wiley New York

EM BRANCO

Data: 20 / 01 / 12



Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/7º sala 701
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 051 - 3287-1529
Fax: 051 - 3287-1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Folha Nº ~~5288~~
Proc. Nº ~~2567/97~~
Rubrica ~~MSM~~

Folha Nº 5348
Proc. Nº 2567/97
Rubrica MSM

Carta DT-013/2012

Porto Alegre, 19 de janeiro de 2012.

Ilma. Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
70818-900 - Brasília - DF

Referencia: Processo nº 02001-002567/97-88 – UTE Candiota II e III.

Assunto: Atendimento ao Ofício nº 031/2012/DILIC/IBAMA, datado de 12 de janeiro de 2012.

Senhora Diretora,

Em atendimento ao vosso Ofício nº 031/2012/DILIC/IBAMA, datado de 12 de janeiro de 2012, encaminhamos em anexo, o documento "Relatório de ocorrências operacionais e consequentes emissões atmosféricas da UTE Candiota III (Fase C), no período de 28 de dezembro de 2011 a 11 de Janeiro de 2012", no qual apresentamos relato detalhado das falhas operacionais ocorridas no período considerado, medidas corretivas e paliativas adotadas, bem como o registro de emissões configuradas naquele período.

Permanecemos à disposição para prestar esclarecimentos e/ou informações adicionais julgadas necessárias.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

De ordem: *in branco* Em: 23/01/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do: *FRP* Michel

de análise em conjunto

da equipe.

Em 23/01/12,

André de Lima Andrad

André de Lima Andrad
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e D.
COEND/CGENE/DILIC/BAMA

Carta PR-Nº.012/2012

Porto Alegre, 13 de janeiro de 2012.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

MMA/IBAMA/SUPES/RS
DOCUMENTO:
Nº 02023 <u>000 1 65 12 *</u>
DATA: <u>13 / 01 / 12</u>

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta e do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobras, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente - Substituto, Luiz Henrique de Freitas Schnor, brasileiro, viúvo, bacharel em Engenharia Mecânica, portador da carteira de identidade nº1017600031-SSP/RS, CPF/MF nº 303.633.570/68, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

A Eletrobras CGTEE informa o cumprimento do Parágrafo 1º da Cláusula Quinta do TAC, que exige a realização mensal de amostragens isocinéticas na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME). Portanto, apresenta-se em anexo o relatório mensal da amostragem isocinética realizada na Fase A da Usina Presidente Médici (UPME), denominado "Relatório nº.009 de 12/01/2012, Monitoramento de Chaminé, Campanhas de Amostragens Isocinéticas na Fase A", elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

Quanto ao sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II, exigido na Cláusula Terceira do TAC, em execução desde 29.09.2011, conforme relatado na Carta PR-Nº.250/2011 de 30 de setembro de 2011, protocolada na Superintendência do IBAMA em Porto Alegre em 30 de setembro de 2011 (Protocolo nº.02023.004983/11-38 RS/Protocolo), a Eletrobras CGTEE apresenta em anexo o relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados até que se estabeleça a transmissão direta dos dados on-line, conforme determinado no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC.

Do TRP Michel

el análisis, en conjunto

de equipo

Bm 26/01/12,

André André

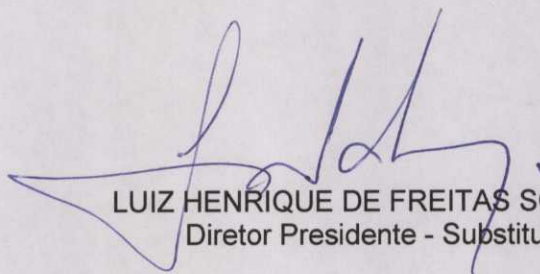
André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dui
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

O referido relatório anexo à presente carta, elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE, é denominado "Relatório nº.007 – Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas – Chaminé de Candiota II – Fases A e B" de 12/01/2012.

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas no Parágrafo 1º da Cláusula Quinta (referente à realização de amostragem isocinética mensal na Fase A da Usina Presidente Médici -UPME); e no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira do TAC (referente ao relatório quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II) do TAC.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Presidente - Substituto

EM BRANCO

Carta PR-021/2012

Porto Alegre, 20 de janeiro de 2012.

Ilmo.Sr.
CURT TRENNEPOHL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Scen Trecho 2 - Ed. Sede - Bloco A, Cx. Postal nº 09566
CEP 70818-900, Brasília-DF

MMA/IBAMA/SUPES/RS
DOCUMENTO: <u>Carta PR-021/2012</u>
Nº 02023 <u>000209/2012</u> <u>82</u>
DATA: <u>20</u> / <u>01</u> / <u>12</u>

ASSUNTO: Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com a Eletrobras CGTEE em 13.04.2011- Cumprimento do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda, Parágrafo 6º da Cláusula Terceira, Parágrafos 3º e 4º da Cláusula Sétima, Cláusulas Nona e Décima, Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC.

Processo nº.02001.002567/97-88

Exmo.Sr.,

A COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA- Eletrobras CGTEE, sociedade de economia mista concessionária dos serviços públicos de geração de energia elétrica, CNPJ nº.02016507/0001-69, integrante do Sistema Eletrobrás, Centrais Elétricas Brasileiras S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sereno Chaise, brasileiro, casado, bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, portador da carteira de identidade nº3015187267-SSP/RS, CPF/MF nº 055.142.230/00, com sede na Rua Sete de Setembro, nº.539, Porto Alegre/RS, em atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 13.04.2011, com o IBAMA e demais órgãos federais, vem, respeitosamente, perante V.Exa., nos autos do Processo nº.02001.002567/97-88, informar e requerer o que segue:

A Eletrobras CGTEE informa o cumprimento dos Parágrafos 3º e 4º da Cláusula Sétima do TAC, que determina, a realização, após fase de testes, de amostragens isocinéticas mensais na chaminé da unidade geradora IV da Fase B, para quantificação da concentração dos parâmetros Óxidos de Nitrogênio (NOx), Dióxido de Enxofre (SO2) e Material Particulado (MP).

Portanto, em cumprimento aos referidos dispositivos do TAC, apresenta-se em anexo o relatório de amostragem isocinética realizada na Unidade IV da Fase B da UTE Presidente Médici, denominado "Relatório nº.002 de 20/01/2012 - Monitoramento de Chaminé - Campanhas de Amostragens Isocinéticas na Fase B Caldeira IV", elaborado pela Divisão de Engenharia e Meio Ambiente da CGTEE. A amostragem foi realizada pela empresa ISATEC Pesquisas, Desenvolvimento e Análises Químicas LTDA., conforme Relatórios de Amostragens Isocinéticas anexos.

Quanto aos relatórios atualmente com periodicidade quinzenal de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados, previstos no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda (rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas) e no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira (sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II), a Eletrobras CGTEE, nos Relatórios anexos às Cartas PR-010/2012 de 11/01/2012 (Protocolo MMA/IBAMA/SUPES/RS Documento

Lo trp. Michel,

p/ anexar ao processo

Em anexo,

André Andrade

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Data
COEND.CGENE/DILIC/IBAMA

MM\IBAMA\SUPERVIS
DOCUMENTO:
Nº 02023
DATA:

nº.02023000/156 de 11/01/2012) e PR-012/2012 de 13/01/2012 (Protocolo MMA/IBAMA/SUPES/RS Documento nº.02023000/165-12 de 13/01/2012), havia informado o que segue:

"Nos dias 13 e 14 de dezembro foi realizada a conexão do Banco de Dados da Rede de Monitoramento Ambiental da CGTEE com o Banco de Dados do IBAMA em Brasília, visando a disponibilização on-line dos dados gerados neste monitoramento. A conexão foi testada no dia 14/12/2011 e apresentou resultados positivos quanto à transmissão, visualização e edição de dados gerados pela CGTEE na estação de trabalho do IBAMA onde se encontra instalado o SIA."

A referida conexão está prevista nos dispositivos do TAC abaixo transcritos:

"Cláusula Segunda:

(...)

*§ 8º Os relatórios de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados quinzenalmente ao IBAMA durante a operação supervisionada. Posteriormente, **até que se estabeleça a transmissão direta dos dados (on-line)**, os relatórios de monitoramento deverão ser enviados mensalmente ao IBAMA.*

(...)

Cláusula Terceira:

(...)

*§ 6º Os relatórios de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados quinzenalmente ao IBAMA **até que se estabeleça a transmissão direta dos dados (on-line)**. Posteriormente, os relatórios deverão ser enviados mensalmente ao IBAMA."*

Assim, considerando que o TAC expressamente prevê **a periodicidade mensal dos referidos relatórios a partir da transmissão on-line** e considerando as datas de 11/01/2012 e 13/01/2012, quando foram protocolados os últimos relatórios quinzenais, a Eletrobras CGTEE informa que passará a emitir os relatórios mensalmente, previstos no Parágrafo 8º da Cláusula Segunda e no Parágrafo 6º da Cláusula Terceira, sendo que os protocolos serão efetuados até o décimo dia de cada mês. Portanto, os próximos relatórios serão apresentados em 10 de fevereiro de 2012 em cumprimento ao TAC.

Quanto às Cláusulas Nona e Décima do TAC, que tratam da implantação do sistema completo de abatimento de Material Particulado (MP) e Dióxido de Enxofre (SO₂) para as Unidades 3 e 4 da UTE Presidente Médici, localizada em Candiota, em complementação às informações apresentadas na Carta PR-341/2011 de 22 de dezembro de 2011 (Protocolo nº.02023.006413/11-09), a Eletrobras CGTEE informa que, diante do fracasso da licitação original, foi relançado o Edital na modalidade CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL, EDITAL DE RERRATIFICAÇÃO sob nº CC11100004, tipo menor preço global, tendo como objeto a contratação da aquisição de um Sistema de Abatimento de Material Particulado e Enxofre, com a tecnologia DFGD (dry flue gas desulphurization), com prestação de serviços, fornecimento de materiais e equipamentos para cada uma das Unidades 3 e 4 da Usina Termelétrica Presidente Médici – Fase B, em Candiota, Rio Grande do Sul.

A licitação foi publicada no Diário Oficial da União e em jornais de grande circulação no Brasil e internacionalmente. O orçamento estimado é no valor de R\$ 184.975.725,00.

EM BRANCO

Nos termos da Lei nº.8.666/93, a sessão de abertura dos envelopes ocorrerá em 05 de março de 2012.

Quanto às Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira, que tratam do projeto de revegetação na Área de Preservação Permanente da bacia de acumulação da Barragem II, com o plantio de aproximadamente 240.000 mudas de espécies nativas, e do projeto de recomposição de matas ciliares e/ou das áreas degradadas, as quais deverão estar contidas nas bacias hidrográficas dos Rio Jaguarão e Arroio Candiota, cujo somatório de área não seja inferior a 1.000 ha, respectivamente, o IBAMA havia requerido a apresentação dos seguintes documentos, conforme registrado na Ata de Reunião ocorrida em 01/12/2011:

“O representante do IBAMA solicitou os mapas enviados em formato shp e datum sirgas 2000, bem como o mapeamento da vegetação em formato digital e a ART. O representante da Eletrobras CGTEE irá solicitar à Fundação Luiz Englert.”

Em atendimento à solicitação, a Eletrobras CGTEE apresenta CD-R em anexo contendo os documentos solicitados. Diante disso, a Eletrobras CGTEE reitera a necessidade de manifestação do IBAMA em relação aos requerimentos registrados na referida ata de 01/12/2011, especialmente os abaixo transcritos:

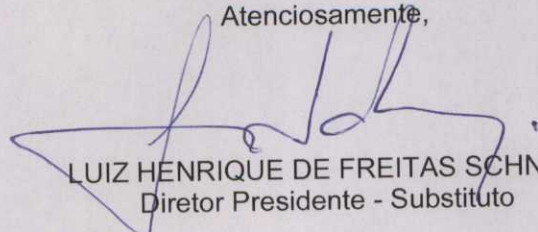
“O representante do IBAMA informou que irá se manifestar tecnicamente em relação ao cronograma proposto, bem como o local de execução, para atendimento da cláusula vigésima terceira.

*...
O representante do IBAMA informou que irá se manifestar tecnicamente quanto à adequação do cronograma proposto para atendimento da cláusula décima oitava, uma vez que o mesmo não atenderia ao prazo estipulado no TAC.”*

Dessa forma, requer, respeitosamente, a V.Exa., o recebimento da presente carta e dos documentos em anexo que comprovam o cumprimento das obrigações previstas nos Parágrafo 3º e 4º da Cláusula Sétima (referente à realização de amostragens isocinéticas mensais na chaminé da unidade geradora IV da Fase B) do TAC; bem como a informação relativa à aplicação do Parágrafo 8º da Cláusula Segunda e do Parágrafo 6º da Cláusula Terceira que estipulam a periodicidade mensal dos relatórios a partir da transmissão online dos dados; a informação relativa ao lançamento do Edital de Rerratificação da Licitação para atender as cláusulas nona e décima do TAC; e a apresentação dos documentos solicitados pelo IBAMA referente às Cláusulas Décima Oitava e Vigésima Terceira do TAC. Finalmente, reitera-se o pedido para que o IBAMA se manifeste quanto aos requerimentos da Eletrobras CGTEE registrados na ata de reunião de 01/12/2011.

Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Presidente - Substituto

EM BRANCO



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Energia e Infraestrutura
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Relatório de Vistoria nº 037/2011/COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 11 de novembro de 2011

Dos técnicos: Hévila Peres da Cruz – Analista Ambiental
Michel Souza Marques – Analista Ambiental
Rodrigo Rodrigues – Analista Ambiental
Maína Roman – Analista Ambiental

Ao: Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos
André de Lima Andrade

Assunto: Verificar o atendimento às condicionantes da LO 991/2010 para a Fase C e do TAC para as fases A e B.

Período: De 24 a 29 de outubro de 2011

I. INTRODUÇÃO

Trata-se de um empreendimento de geração de energia elétrica com combustão externa a partir do carvão mineral, com 4 fontes de emissão (Fase A, BIII, BIV e C) com geração total de aproximadamente 600MW.

II. OBJETIVO

A presente vistoria teve por objetivo adquirir subsídios para elaboração de Parecer Técnico do TAC e de Acompanhamento da Licença de Operação da Fase C.

III. VISTORIA - Atividades Gerais

As atividades seguiram o seguinte roteiro abaixo:

24/10/11 – Manhã: Deslocamento Aéreo de Brasília/DF e Porto Alegre/RS

Tarde: Deslocamento Aéreo de Porto Alegre/RS a Pelotas/RS.

25/10/11 – Manhã: Unidade Produtora de mudas na Embrapa/Pelotas, que atende ao Projeto Quintais Orgânicos.

- Tarde: Visita aos assentamentos beneficiados pelos Quintais Orgânicos. Assentamentos São Miguel e São Pedro, em Candiota. Comunidade Quilombola Palmas, em Bagé.
- 26/10/11 – Manhã: Assentamento Conquista do Futuro ou Conquista da Fronteira, em Hulha Negra. Assentamento Jaguarão e Conquista da Vitória, em Aceguá. Vistoria às Estações da Qualidade do Ar (Aceguá, 3 Lagoas, Aeroporto e Candiota).
- Tarde: Área do Almoxarifado e Depósito Temporário de Resíduos Sólidos. Candiota I.
- Tarde: Visita às vias de acesso entre a mina e a CGTEE. Cortinas Vegetais e Área do PRAD.
- 27/10/11 – Manhã: Visita ao pátio da empresa.
- Tarde: CEMs e Sala de Controle das 3 Fases. Secretaria Municipal de Saúde e Unidade Sentinela.
- 28/10/11 – Manhã: Deslocamento Terrestre de Bagé/RS a Porto Alegre/RS.
- Tarde: Visita ao Centro Educacional Profissional São João Calábria, na Rua Aracaju, 650, em Porto Alegre.
- 29/10/11 – Manhã: Deslocamento Aéreo de Porto Alegre/RS a Brasília/DF.

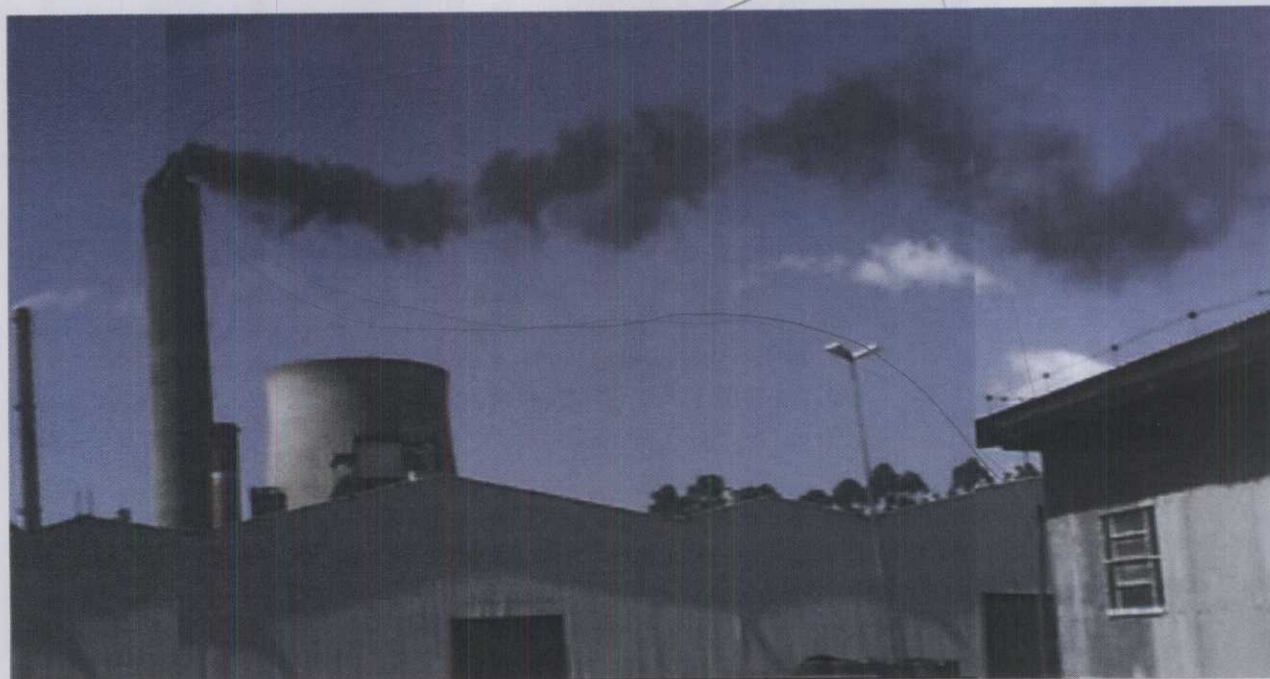


Imagem 1: Dispersão da pluma no dia 26/10/2012.

Dispersão da pluma de queima de óleo na Caldeira I da Fase A, visto da Área do Almoxarifado. A Caldeira foi acesa com óleo para “dar a partida” na Unidade Geradora IV da Fase B. O IPDO registrou, nesse dia (26/10/2011), a geração de apenas 3MW, coerente com a descrição acima. A estação móvel, situado na Vila Residencial, registrou, nesse período, ventos fracos ($2 < v < 3$ m/s) e radiação térmica solar intensa (por volta de 1.000 W/m^2) com céu limpo, caracterizando condições instáveis, em que grandes turbulências térmicas levam a uma rápida dispersão, típico de dias ensolarados, como na foto acima: pluma serpenteante (*looping*). Apesar de ter alta dispersão, pode produzir esporadicamente altas concentrações ao nível do solo, próximo à chaminé. A estação móvel não indicou nenhuma alteração na qualidade do ar para os parâmetros monitorados, talvez devido à direção dos ventos, contrário ao sentido predominante e; portanto, nem as demais estações existentes ampliadas e modernizadas,

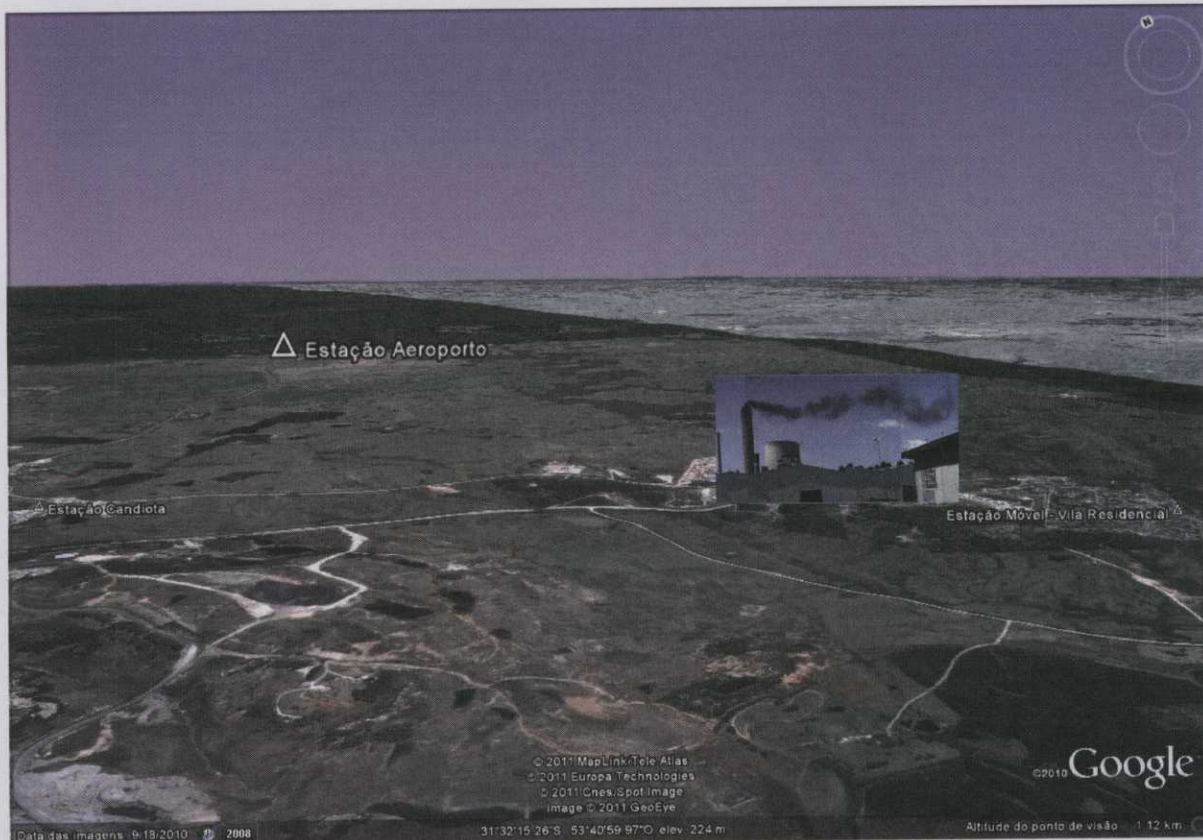


Imagem 2: Vista da Área do Almocharifado, próximo ao Complexo Termelétrico e a localização das Estações de Monitoramento da Qualidade do Ar existentes ampliadas e modernizadas. Fonte: Google Earth.

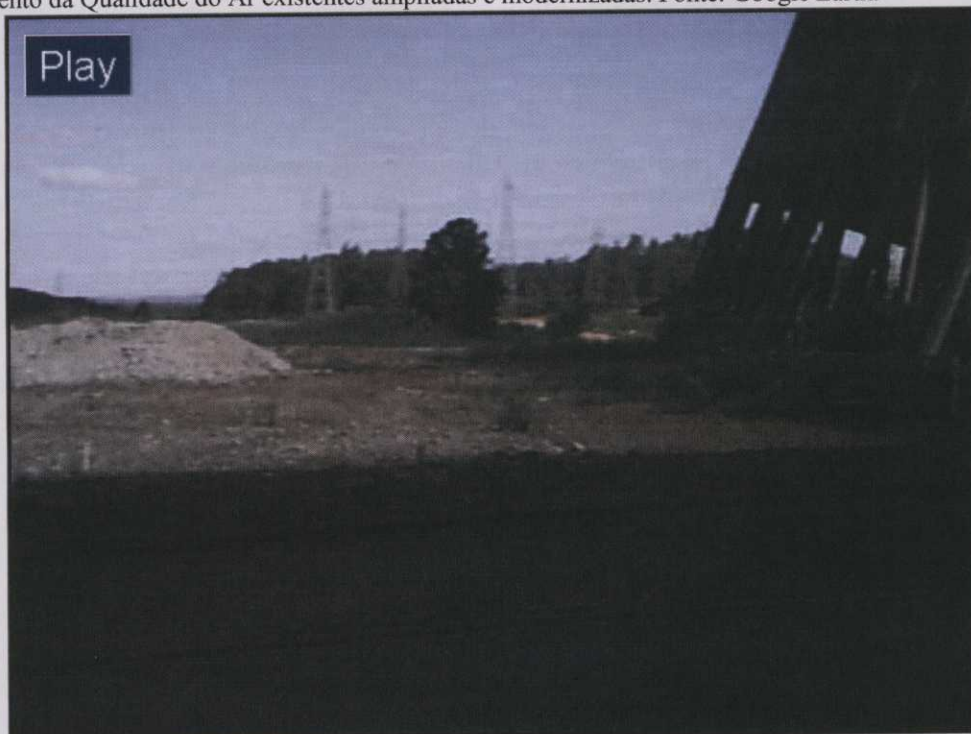


Imagem 3: Provável local da Caldeira Auxiliar para a Fase C, ao lado da Torre de Resfriamento a seco da Fase B, em formato de Torre Hiperbólico.

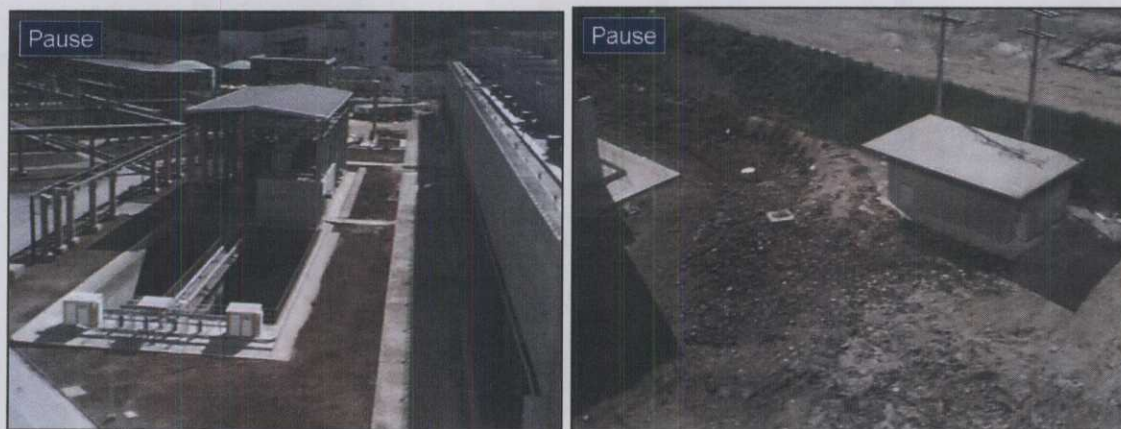


Imagem 4: Locais que ainda faltam ser pavimentados.

IV. VISTORIA - Descrição das Atividades

IV. 1. Projeto Quintais Orgânicos

Objetivando verificação das informações contidas em relatório entregue pela Eletrobrás/CGTEE ao IBAMA, que trata da comprovação das atividades dos Programas de Comunicação Social, Educação Ambiental e Responsabilidade Social, em cumprimento da condicionante **2.27** e **2.28** da LO nº 991/2010 foi realizada vistoria técnica na sede da EMBRAPA - Clima Temperado, no município de Pelotas/RS, entidade executora do Projeto “*Quintais Orgânicos de Frutas*”; no escritório municipal da EMATER/RS, uma das entidades parceiras na execução do projeto, e em cinco famílias, residentes em assentamentos, beneficiadas pelas atividades do referido Projeto.

No Relatório da **Execução do Sistema de Avaliação do Programa de Comunicação Social da Eletrobrás CGTEE** - entregue em Agosto de 2011 em cumprimento da cláusula **21ª** do TAC – foi apresentado o **Plano de Comunicação Social** (processo nº. 02001.002567/97-88, Anexo CTPM – UTEs Candiota II e III/Meio Socioeconômico/Monitoramento dos Programas/Volume III. b). Dentre os objetivos deste Plano, encontra-se descrito no item 6, na página 5 “*escolher e investir em dois ou três projetos com potencial e visibilidade suficientes que tragam repercussão na construção da imagem da Eletrobrás CGTEE (ex. Quintais Orgânicos, microalgas, etc.)*”. Considerando a importância do referido projeto entende-se que há necessidade de acompanhamento com vistorias técnicas periódicas visando avaliar seu processo de execução.

O Projeto “*Quintais Orgânicos de Frutas*” é uma atividade do Programa de Responsabilidade Social e Comunicação Social da CGTEE. Além de divulgar as ações do projeto através das ações de comunicação, ele visa introduzir e validar, em áreas urbanas e rurais, tecnologias que propiciem a implantação de Quintais Orgânicos de frutas, com propriedades nutricionais e medicinais, de forma a contribuir com a diminuição da fome e melhorar a qualidade de vida da população. O projeto abrange **115** municípios em três estados (Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina) também possuindo atividades no Uruguai, nas cidades de *Artigas* e *Rivera*.

Segundo o relatório, o projeto abrange completamente a área de influência do empreendimento, beneficiando famílias em Aceguá, Bagé, Candiota, Herval, Hulha Negra, Pedras Altas e Pinheiro Machado. Essas famílias estariam sendo identificadas e cadastradas pelo Centro de Pesquisa Agropecuária de Clima Temperado – CPACT - de acordo com o grupo social a qual pertence, sendo priorizados os agricultores assentados; os agricultores familiares, as comunidades escolares, as comunidades indígenas, as comunidades quilombolas, entidades de assistência social e algumas instituições de ensino superior.

De acordo com o Relatório de atendimento à condicionante 2.27 – LO IBAMA nº 991/2010, pg. 69, o Projeto revela-se de grande importância por ter beneficiado diretamente, entre os anos de 2004 até 2011, 3.822 pessoas na área de influência do empreendimento com a implantação de 229 quintais, sendo que 1.775 (48,0%) residem no município de Bagé. Candiota seria o município com maior número de quintais, 45 unidades, representando 22,1% do total. A distribuição do público direto por grupos sociais ou entidades envolvidas, mostrou que o impacto (positivo) maior é verificado nas comunidades escolares (58,9%). Os grupos formados pelos agricultores assentados da Reforma Agrária representam 14,3% do total e, 9,6% são formados pelas entidades de Assistência Social. Os demais grupos, formados pelos agricultores familiares, Instituições de Ensino superior, comunidades Quilombolas, movimento dos trabalhadores Desempregados (MDT) representam juntos 17,2% do total de beneficiados.

Dados obtidos, durante vistoria na EMBRAPA - Clima Temperado-Pelotas/RS descrevem outro cenário. A EMBRAPA demonstrou, através de planilhas, que o Projeto Quintais instalou entre os anos de 2005 e 2011, na área de influência da UTE Candiota III (Fase C) apenas 75 quintais contemplando 929 beneficiários. Portanto, diante desse fato sugere-se que a CGTEE faça revisão das informações fornecidas ao IBAMA a fim de que haja veracidade nos dados comprobatórios das atividades do Programa de Responsabilidade Social e de Comunicação Social.

A vistoria também buscou avaliar a proposta encaminhada pela CGTEE, através do documento “*Proposta de Nova Delimitação da Área de Influência do meio Socioeconômico*”, de Junho de 2011.

Este documento propõe uma nova delimitação, tendo em vista a manutenção dos programas sociais implantados na Área de Influência do empreendimento. No referido documento é argumentado que, em razão dos impactos socioeconômicos, tais como, aumento da arrecadação tributária ou aumento da demanda por serviços públicos se manifestarem no nível municipal e também, em razão da própria dinâmica socioeconômica tender mais a critérios ou limites políticos do que físicos - como, por exemplo, Bacia Hidrográfica -, seria necessário adotar critérios mais adequados para a dinâmica socioeconômica, atualizando a delimitação da área de influência, com a modificação do que fora proposto no EIA/RIMA da UTE Candiota III (Fase C - 1996) e aprovado pelo IBAMA.

Com base no organograma hierárquico dos municípios da Área de Influência, mais os municípios emancipados em 2001, o documento propõe como Área de Influência do meio socioeconômico os municípios de Aceguá, Bagé, Candiota, Hulha Negra, Pedras Altas e Pinheiro Machado. O documento considera que Herval deva ser excluído nesta nova delimitação, uma vez que não mantém relacionamento com os centros de nível superior de Bagé e Pinheiro Machado. A nova delimitação passaria a ter uma diferença de 1.759,38 Km² em relação à área de influência determinada no EIA/RIMA (1996).

Atualmente Herval é beneficiado apenas pelo **Projeto Quintais**, tendo neste município 44 agricultores assentados desenvolvendo o referido projeto, ou seja, tem-se apenas uma atividade sendo executada neste município dentre todas as atividades dos Programas realizadas na área de influência do complexo termelétrico de Candiota.

Encontra-se ainda, no Relatório de atendimento à condicionante 2.27 – LO IBAMA nº 991/2010 o argumento de que haveria a inviabilidade de integração do município de Herval com os municípios de Candiota e com o centro sub-regional de Bagé, optando-se por **não considerá-lo** nas ações do Projeto de Educação Ambiental ECOPAMPA, do Programa de Educação Ambiental.

A CGTEE ainda não encaminhou ao IBAMA documentação formalizando a proposta de exclusão de Herval, nem mesmo qualquer documentação que comprove consulta ao referido município em relação ao complexo termelétrico de Candiota ou manifestação da prefeitura de Herval sobre a proposta da CGTEE para sua exclusão. Sugere-se que a CGTEE formalize a solicitação ao IBAMA através de Ofício anexando manifestação da prefeitura de Herval acerca do pleito.

Das cinco famílias visitadas nesta vistoria, uma pertence à comunidade tradicional Quilombola Palmas, situada em Bagé. As demais compõem assentamentos agrícolas do MST (incluir observação do Michel sobre o mapa do INCRA) inseridas no Projeto Quintais ao longo dos anos, desde 2004, sendo o mais recente implantado há dois anos.

Na documentação, relativa à percepção social local no processo de monitoramento ambiental, apresentada ao IBAMA em maio de 2011 em atendimento ao item 2.28 da LO nº 991/2010 – “*Relatório de Pesquisa - Pesquisa com a comunidade e pessoal diretamente ligado a Usina Termelétrica Presidente Médici – UTPM – Candiota*” é informado (página 53), através de análise comparativa da média de avaliação, que no geral, 7,8% da população residente na área de influência da térmica avalia os projetos desenvolvidos pela CGTEE em Candiota como sendo importantes. Tendência perceptiva compartilhada por 8,0% da população de Candiota e 7,4% do pessoal diretamente ligado à usina que também avaliam o **Projeto Quintais** como sendo um projeto importante.

Por outro lado, na página 54 do mesmo documento, através de dados quantitativos (em %) que informam sobre o conhecimento e importância do Projeto Quintais, verifica-se que, do universo total de entrevistados, 84,4 % da população geral desconhece o referido Projeto, sendo que em Candiota apenas 12,5% da população o conhece. Dentre o pessoal diretamente ligado à usina, 25,0% conhece o Projeto Quintais e 75,0% desconhece o Projeto (fonte: pesquisa realizada pelo Instituto Pesquisas de Opinião nos dias 07 e 10 de maio de 2011). Esses dados revelam que embora compondo uma das principais ações do Programa de Comunicação Social (pg. 25 do Relatório de Atendimento à condicionante 2.27 - LO IBAMA nº. 991/2010) percebe-se a ineficácia dos esforços de divulgação e comunicação do referido projeto. Portanto, sugerem-se novas estratégias e mais investimentos no Plano de Comunicação Social a fim de que haja eficácia nas ações propostas para divulgação do Projeto Quintais.

Além dos assentamentos foi realizada visita técnica ao Projeto quintais na Unidade didático-demonstrativo de Fruticultura - Bagé/UERGS. Trata-se de um Projeto Urbano Rural implementado dentro do campus da Universidade em uma área de 2000 m² ao lado da Escola Esther Ferreira Magalhães, onde funciona o Pólo da UERGS em Bagé. Esta área foi transformada em uma unidade didático-demonstrativa de fruticultura. O projeto tem a coordenação de docentes da universidade e foi viabilizado por meio de um convênio com a Embrapa Clima Temperado, que forneceu as mudas frutíferas. Na proposta didática são incluídas

aulas práticas no pomar, experimentos, pesquisas e eventos de extensão, onde os alunos entram em contato com produtores e profissionais ligados ao setor. Os estudantes estão desenvolvendo trabalhos sobre manejo de solos e adubação, sistemas de irrigação, condução de plantas, consórcio de espécies, viveiro para produção de mudas frutíferas e florestais, entre outros.

Nos relatórios entregues ao IBAMA não constam registradas informações das atividades do Projeto Quintais desenvolvidos na UERGS de Bagé. Sugere-se que nos próximos relatórios seja registrada tal atividade afim de que haja acompanhamento neste local, considerando inclusive que nele, em especial, o projeto quintais é realizado em interface com educação ambiental.

IV.2. Assentamentos

Foram vistoriados cinco Quintais, implantados pela CGTEE e EMBRAPA - Clima Temperado, na área de influência da usina (imagem x). Todos os quintais da área de influência da usina representam somente 20,6% da totalidade de quintais implantados, nos três estados contemplados pelo referido projeto. Embora com características socioculturais e econômicas específicas, cada quintal observado é constituído de cinco mudas de, pelo menos, 17 espécies de frutas, escolhidas pela EMBRAPA em função de suas características nutricionais e medicinais e por se adaptarem bem aos solos e ao clima da região de clima temperado. São utilizadas as seguintes espécies: pêssago, figo, laranja, amora-preta, cereja do Rio Grande, araçá, goiaba, caqui, pitanga, romã, tangerina, limão, guabijú, araticum, uvaia, jabuticaba e guabiroba. O trabalho da EMBRAPA privilegia técnica e conceitualmente, os princípios da produção orgânica e busca contribuir para a segurança alimentar de grupos em situação de risco social.

Os beneficiários recebem, além das mudas frutíferas, todos os insumos e quebra-ventos. Conforme verificado nesta vistoria, a implantação de quebra-ventos – obstáculos compostos por plantas arbóreas - é realizada antes da implantação do pomar, onde, as linhas de plantio são perpendiculares ao sentido dos ventos dominantes, em forma de L. As plantas são dispostas em filas duplas ou triplas para oferecer melhor proteção às frutíferas. A espécie observada nos cinco Quintais implantados foi **Acácia-negra** (*Acacia mearnsii*). Outras espécies recomendadas e implantadas pelo Projeto Quintais na região são: *Pinus*, *Casuarina*, *Grevilla* Gigante, Plátano ou Álamo *Piramidales*.

Trabalhos acadêmicos avaliam a espécie **Acácia-negra** (*Acacia mearnsii*) como sendo a espécie exótica invasora mais impactante à conservação da biodiversidade da região Sul do Brasil, oferecendo riscos para a manutenção de um ambiente sadio, ameaçando ecossistemas mais frágeis e produzindo efeitos indesejáveis à economia e à saúde pública.

A acácia-negra está classificada entre as 100 espécies exóticas com maior potencial invasor do mundo (LOWE et al., 2004). Esta leguminosa arbórea, originária do sudeste da Austrália e da Tasmânia (BOLAND et al., 1990), é uma espécie pioneira, de rápido crescimento, eficiente fixadora de nitrogênio e com capacidade de adaptação a uma grande variedade de ambientes (KANNEGIESSER, 1990). Produz grande quantidade de sementes (STEIN & TONIETTO, 1997), dispersadas por gravidade (HENDERSON, 1989), que permanecem viáveis por vários anos, tendo a germinação ativada pela queima e distúrbios no solo (PIETERSE & BOUCHER, 1997), principalmente em savanas. É uma invasora reconhecida no Havaí (HEAR, 2008) e na África do Sul, Suazilândia e Zimbábue (HENDERSON, 2003), causando graves problemas ambientais e econômicos. No Brasil, Mochiutti e outros (2007) estudaram a susceptibilidade de campos naturais à invasão de acácia-negra concluindo que este processo está condicionado a perturbações no solo (SESTREN-BASTOS, MARIA CARMEN. *Planejamento Estratégico da*

Remoção de Espécies Exóticas Invasoras no Parque Natural Morro do Osso, Porto Alegre, 2008).

O problema das árvores exóticas invasoras é particularmente grave no Bioma Pampa do cone Sul da América do Sul, onde seu avanço compromete a conservação de remanescentes naturais de ambientes costeiros, savanas e estepes e altera o funcionamento de processos ecossistêmicos completos. O Instituto Horus (http://www.institutohorus.org.br/pr_metodos_controle.htm), em matéria publicada em sua página na rede internacional de computadores, ressalta a importância de planejar e colocar em prática a erradicação das espécies exóticas invasoras com urgência. Ele esclarece que o agravante dos processos de invasão, comparados à maioria dos problemas ambientais, é que ao invés de serem absorvidos com o tempo e terem seus impactos amenizados, agravam-se à medida que as plantas exóticas invasoras ocupam o espaço das nativas. As consequências principais são a perda da biodiversidade e a modificação dos ciclos e características naturais dos ecossistemas atingidos, a alteração fisionômica da paisagem natural, com consequências econômicas vultosas (*idem*).

Nesse contexto, percebe-se que ainda não figura dentre os objetivos do “Projeto Quintais Orgânicos de Frutas” ações que busquem minimizar o avanço das árvores e arbustos exóticos invasores sobre o bioma Pampa ou que ajudem significativamente no processo de recuperação e conservação da biodiversidade local. Desse modo, conforme os objetivos apresentados em relatório pela CGTEE, não é possível comprovar que as ações que visam promover a Educação Ambiental e os cuidados com o meio ambiente estão sendo realizados de modo adequado e sustentável. Também não foi possível comprovar que o desenvolvimento de práticas seguras de produção, consumo e manejo dos recursos naturais está sendo executado de modo coerente e eficaz. Sugere-se que haja ações da CGTEE que acrescentem ao Projeto Quintais uma abordagem que contribua para minimização dos agravos ao problema da conservação da biodiversidade na região do Pampa.

No que diz respeito aos beneficiários do projeto, todos são considerados parceiros da EMBRAPA e como contrapartida devem disponibilizar a área para implantação do “quintal” e se comprometerem com a mão de obra, tanto para a sua implantação como manutenção. Os entrevistados nesta vistoria afirmaram que estão satisfeitos com o projeto e com a EMBRAPA, considerando o mesmo “ótimo” e manifestando interesse em dar continuidade aos “quintais”.

Por outro lado, no documento “Avaliação do Programa de Educação Ambiental – ECOPAMPA – 1º. Semestre/2011/ Agosto de 2011”, na pg. 23, verifica-se que 3,7% dos entrevistados participantes do Projeto ECOPAMPA, do Programa de Educação Ambiental da CGTEE revelou a percepção de que plantações de eucaliptos e acácias, assim como também o uso de agrotóxicos nas lavouras foram considerados como “desvantagens ambientais da região”. Foi divulgado, na página 6 do Informativo “Geração” Nº 4, da Eletrobrás CGTEE, que “desde de 2009 foram plantados seis mil eucaliptos que capturam de maneira eficaz o gás carbônico e, por sua altura, formam uma barreira de som, reduzindo os níveis de ruído para a comunidade”.

Esses dados revelam que a percepção ambiental dos beneficiados pelo projeto de educação ambiental está problematizando as ações do projeto Quintais e do Projeto de Restauração do Ecossistema de Candiota, que utilizam espécies exóticas invasoras na área de influência da usina, demonstrando que há indícios de dissociação entre as ações desenvolvidas pela CGTEE na região. Sugere-se que a CGTEE elabore planos de ações integradas, entre os projetos de educação ambiental - ECOPAMPA-, o Projeto de Restauração do Ecossistema em Candiota e o

Projeto Quintais, dos Programas de Responsabilidade Social e de Comunicação Social, a fim de se evitar conflitos ambientais.

Assentamento Colônia Nova

O entrevistado, Sr. Abrão Abram Ducq, 56 anos, casado, residente no município de Aceguá (coordenadas geográficas 31° 41'08''S e 54°02'30''W), informa que trabalha com o Projeto Quintais há três anos e que participa da Cooperativa Mista de Aceguá LTDA e sobre a usina diz que percebe o “*vento vindo da usina*” que este está prejudicando as hortaliças (alface, folha de pepino); percebe também “*Ferrugem*” nas folhas; nos informa que as primeiras chuvas possuem cor cinza-escuro – “*parecido talco*” - e com o tempo “*assenta*” (precipita); acrescenta ainda que a precipitação da chuva, com essas características, coincide com o período de estiagem.

PSA – Fortaleza Orgânica (área da CGTEE)

Dentre os quintais visitados, esta propriedade é a que está mais próxima da usina, ou seja, a que é mais impactada do ponto de vista visual e sonoro. Também se observa outras singularidades, pois é a única que é regulamentada através de termo de parceria denominado “*Parceria Solidária Agroecológica Fortaleza Orgânica – PSA*”. (ver publicação no DOU com Michel)

Está localizada na Vila Residencial, município de Candiota, no local conhecido como “antigo zoológico”, cujo proprietário é a CGTEE. Entramos em contato com a permissionária Sr^a. Carmen Dorothy Duarte. Ela nos informa que reside no local há cinco anos e dispõe de 3,3 hectares de área produtiva para implantação do Projeto Quintais. Reclama que há problemas no local com fogo criminoso e com roubos e vandalismo praticados na vizinhança inclusive, denuncia que há litígios gerados pela implantação do “pomar” da EMBRAPA e mantido sob sua responsabilidade. Informa também que dispõe de excedentes de frutas, os quais seriam comercializados na vizinhança, e produção de mudas, também comercializadas na localidade.

Assentamento Santa Lúcia

A propriedade da Sr^a. Joyce Fátima de Melo está nas coordenadas geográficas (31°27'55''S/53°44'50''W), no assentamento **Santa Lúcia**. Apesar de sofrer impacto sonoro e visual causados pela usina, a entrevistada afirma não temer riscos, pois sabe que fica longe, apesar de descrever a existência de “*pó (que vem da usina) que faz mal à saúde*”. Há dois anos implantou o projeto quintais em sua propriedade. Nesta localidade foi observado que houve danos ao pomar causados pelo uso de agrotóxicos para controle das formigas. Isso descaracterizaria o projeto Quintais uma vez que, como todo o projeto visa à utilização de substâncias Agroecológicas, a utilização de agrotóxicos poderá vir a comprometer a proposta idealizada pela EMBRAPA. Na ocasião não foi informado se esta propriedade seria descredenciada do Projeto. A proprietária, porém, informa que está satisfeita com o projeto e que objetiva dar continuidade a ele, com o apoio da equipe técnica da EMBRAPA.

Assentamento Abrindo Fronteiras (Hulha Negra)

Nesta propriedade de 26 ha, com coordenadas geográficas 31°17'07''S/53°56'50''W, foi entrevistado o Sr. Flávio Lancellotti, oriundo de Passo Fundo-RS e residente na propriedade há

seis anos. O projeto Quintais foi implantado há dois anos e informa às equipes do IBAMA e da EMBRAPA que está muito satisfeito com o projeto. Informa ainda que não produz excedentes por enquanto e toda produção é consumida pela própria família (formada por seis pessoas). Está vinculado atualmente ao Sindicato Rural dos Produtores de Bagé e questiona às equipes se há alguma relação de causalidade entre as emissões de poluentes da Térmica e o desfloramento e “amarelamento” das folhagens das plantas, inclusive das que constituem o pomar desenvolvido pelo Projeto Quintais.

Comunidade Quilombola Palmas

Trata-se de uma propriedade de 40 hectares (foto XX), nas coordenadas 30°55'35''S/53°43'59''W (Imagem XX), que implantou e desenvolve o Projeto Quintais há seis anos, inserida em uma Comunidade Quilombola composta por 30 famílias reconhecidas pela Fundação Cultural Palmares, localizada no município de Bagé, Estado do Rio Grande do Sul, área de influência da usina (Publicada no Diário Oficial da União, em 16/04/07, Seção 1, nº. 72 Folhas 15 e 16 - DOU nº. 213, de 09/11/2009). Trata-se da propriedade do Sr. Orique, residente no local há 80 anos cuja família, composta por seis pessoas, participou de documentário registrado em vídeo produzido pela Embrapa e disponibilizado na rede internacional de computadores no endereço <http://www.cpact.embrapa.br/quintais/o-projeto/multimedia/videos/> - *Quilombolas de Bagé - Contemplados pelo projeto Quintais Orgânicos de Frutas*. Sobre o Projeto Quintais o entrevistado informa que está em sua propriedade desde 2005 e considera que deve haver continuidade, pois está satisfeito.

Embora beneficiando este grupo representativo de minoria étnica, no sul do Rio Grande do Sul e tendo como objetivo resgatar conhecimentos, saberes e materiais genéticos, alguns em vias de extinção (frutas nativas), o projeto Quintais não apresenta elaborações técnicas e teóricas voltadas à preservação do patrimônio cultural material e imaterial afro-brasileiros, conforme delibera e orienta as políticas públicas da cultura negra. Também não foram apresentados em relatórios, dados comprobatórios das ações que visam cumprir com esse objetivo.

De acordo com o Art. 21 da Instrução Normativa nº. 184 do IBAMA compete à Fundação Cultural Palmares, como órgão envolvido no processo de Licenciamento ambiental, manifestar-se sobre os impactos em áreas quilombolas, tendo em vista a proteção do patrimônio cultural, dos bens, dos documentos, dos sítios históricos e da reprodução física, social e econômica, consoante os Art. 215 e 216 da CF/88 e do Decreto nº. 4.887/03.

Quando foram elaborados os Estudos de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental da usina Candiota, os empreendedores não observaram o Termo de Referência do Componente Quilombola, elaborado pela Fundação Cultural Palmares, para confecção dos estudos, resultando na exclusão dessas comunidades, reconhecidas recentemente, dos benefícios da “compensação” e reparação conforme orientam as políticas de proteção ao patrimônio e, da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; dos Art. 15, 21, 22 e 23 do Decreto nº 5.051, de 19 de Abril de 2004; do artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT); da Lei nº 7.668, de 22 de agosto de 1988 e da Instrução Normativa nº 20, de 19 de setembro de 2005.

Recomenda-se que, para essas comunidades quilombolas (e demais minorias étnicas) beneficiadas pelas atividades do Projeto Quintais – EMBRAPA Clima Temperado, haja inclusão de atividades teóricas e práticas que ajudem a promover a preservação e a proteção da diversidade cultural, em especial as que compõem a Área de Influência da usina conforme Art. 27 do Decreto Nº 5.051, de 19 de Abril de 2004; considerando o patrimônio cultural imaterial

que é transmitido de geração a geração e constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função de seu ambiente, de sua interação com a natureza e de sua história, gerando um sentimento de identidade e continuidade.

Portanto, cabe à CGTEE realizar e apresentar ao IBAMA, sob orientação da Fundação Cultural Palmares, diagnóstico socioeconômico atualizado do(s) território(s) quilombolas(s) inseridos na área de influência da usina Candiota, em especial daqueles que são beneficiados pelos projetos e atividades dos Programas executados pela CGTEE na região. No diagnóstico a ser realizado deverá estar inserida análise com descrição das atividades desenvolvidas pela CGTEE nas terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos.

Com base nos dados obtidos nesta vistoria conclui-se que o Projeto Quintais necessita de aprimoramentos. Como se trata de um projeto com interface com o Programa de comunicação social e educação ambiental **sugere-se** que haja, concomitantemente à execução das atividades desenvolvidas pela EMBRAPA, divulgação de material educativo/informativo acerca das atividades da usina conforme determina a Resolução 422/2010 expedida pelo Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), publicada no Diário Oficial da União (24/03) contendo inclusive, esclarecimentos acerca dos “sintomas” percebidos pelos moradores nas folhagens das plantas e também a divulgação do “0800” da UTE Candiota para encaminhamentos de denúncias e/ou reclamações.

É necessário ainda que haja integração entre o projeto ECOPAMPA e o projeto Quintais (EMBRAPA) de modo a beneficiar, inclusive, o mesmo público-alvo. Considerando que o documento “Avaliação do Programa de Educação Ambiental – ECOPAMPA – 1º. Semestre de 2011” conclui que a avaliação do curso de formação de multiplicadores ambientais do Programa de Educação Ambiental ECOPAMPA foi muito positiva, segundo seus participantes, e que há evidente falta de cursos de capacitação ambiental, tendo em vista que, para a maioria dos participantes do ECOPAMPA, o curso foi a única formação em educação ambiental, reforçando a idéia de que as ações desse tipo na área de influência do Complexo da usina devem ter continuidade. Considerando também que se espera retomar todos os convênios firmados com as prefeituras da área de influência a fim de ampliar o público e as ações de educação ambiental.

IV. 3. Avaliação de Áreas Contaminadas - Candiota I e Área do Almojarifado

Tanto na área da UTE Candiota I, quanto na área do almojarifado, foram vistoriados os pontos em que provavelmente ficavam os tanques de abastecimento da antiga área de abastecimento de combustível. A provável localização foi identificada por método geofísico e comprovada pelo funcionário da CGTEE.

Foi identificada a presença de sondagens no solo e de poços de monitoramento da água subterrânea, sem consulta prévia à equipe técnica do Ibama.

A CGTEE se comprometeu a apresentar, até 13 de abril de 2012, o Relatório de Avaliação Geoambiental Preliminar da área de entorno de Candiota I, antes da execução do Projeto Cultural Candiota I na área.

A CGTEE se antecipou na execução da Avaliação Geoambiental, realizando as sondagens e instalando poços de monitoramento, sem ter se preocupado em apresentar primeiramente uma proposta de ação. E esse estudo ainda não foi protocolado no Ibama. Portanto, não se pode afirmar que não exista contaminação sem analisar esse relatório quanto à localização e o número de sondagens e de poços de monitoramento, os perfis construtivos desses poços e os parâmetros selecionados.

O Método Geofísico de GPR (Radar de Penetração no solo) foi uma etapa importante da Avaliação Preliminar, já que se trata de método não-evasivo para visualizar objetos metálicos enterrados, estruturas subterrâneas e até estratigrafia e nível d'água.

Como a remoção dos tanques irá formar uma cava, o fluxo da água subterrânea será desviado, devendo ser realizada nova Campanha de Amostragem.

IV.4. Vistoria no Instituto São João Calábria

O Relatório de atendimento à condicionante 2.27 – LO IBAMA N°. 991/2010 apresenta a descrição das atividades referentes ao Programa de Responsabilidade Social da CGTEE. O referido Programa é composto basicamente de três projetos: Projeto “*Dançar para não dançar na vida*”; Projeto “*Iluminando Caminhos-Qualificação Profissional nas Áreas de Mecânica e Elétrica Automotiva e Marcenaria*” e Projeto “*Quintais Orgânicos de Frutas*”. No dia 28/10/2011 a equipe técnica do IBAMA realizou vistoria no estabelecimento denominado Centro de Educação Profissional São João Calábria (CEPSJ), no município de Porto Alegre-RS, objetivando a verificação da execução das atividades descritas no referido relatório sobre o Projeto “*Iluminando Caminhos*” cujo objetivo é a contratação e qualificação de jovens aprendizes, de acordo com o que determina o Decreto Lei N°. 5598/2005. Processo administrativo n°. CGTEE/SEDE-0149/2010.

Trata-se de um projeto realizado através de várias parcerias. Além da CGTEE, o projeto é realizado também pelas seguintes entidades: Apadrinhamentos Brasileiros do projeto Adotem um futuro; Apadrinhamentos internacionais do *Progetto Posto Scuola*; Conselho Municipal de Assistência Social de Porto Alegre (CMAS); Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Porto Alegre (CMDCA); Fundação de Assistência Social e Cidadania (FASC); Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Porto Alegre (FUNCRIANÇA); Secretaria da Justiça e do Desenvolvimento Social de Porto Alegre (SJDS); Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre (SMED).

De acordo com o Relatório a proposta do referido Projeto é contribuir para a promoção de adolescentes e jovens que se encontrem em situação de vulnerabilidade em Porto Alegre/RS e Região Metropolitana, através da contratação de instituição que intermedie a qualificação e posterior inserção destes no mercado formal de trabalho, de acordo com o que determina o decreto lei n°. 5598/2005, nas modalidades de Mecânica e Elétrica Automotiva e Marcenaria. Os cursos atenderiam diretamente adolescentes e jovens com idades entre 16 e 24 anos, escolaridade mínima 6ª Série do ensino fundamental, nos turnos manhã e tarde, durante o período de 1 ano, com carga horária total de 1600 horas.

O Relatório apresentou ainda os resultados de uma pesquisa de caráter censitária realizada a partir do conjunto de fichas cadastrais e com o objetivo de caracterizar o perfil dos 33 participantes do Projeto Iluminando Caminhos, do Centro de Educação Profissional São João Calábria (CEPSJ), que ingressaram em um dos três cursos de qualificação profissional ministrados pela entidade em 2010 e 2011 (Marcenaria; Mecânica e Elétrica Automotiva e Chapeação e Pintura automotiva). Dados desta pesquisa demonstram que há forte relação dos principais bairros de Porto Alegre, onde residem os participantes do projeto, com baixos níveis de atendimento público (esgotamento sanitário, rede geral de distribuição de água, estabelecimento de ensino e saúde. Dentre os participantes do projeto, 71,9% possui renda familiar abaixo de dois salários mínimos.

Os trabalhos de vistoria nas instalações da instituição CEPESJ confirmaram todas as informações contidas no Relatório de atendimento à condicionante 2.27 – LO IBAMA N°. 991/2010. Contudo, deverá ser esclarecido sobre os cursos oferecidos, pois em vistoria foi constatado que os 33 jovens e adolescentes beneficiados são atendidos por apenas 2 cursos – **Marcenaria e Padaria** - e não por 3 cursos - Marcenaria; Mecânica e Elétrica Automotiva e Chapeação e Pintura automotiva – conforme documentado no referido relatório.

Foi esclarecido ainda que o Projeto “Iluminando Caminhos”, do Programa de Responsabilidade Social não possui vínculo específico com o empreendimento UTE Candiota. O convênio é renovado anualmente e está vinculado ao corporativo da CGTEE. Os alunos beneficiados recebem auxílio financeiro de meio salário mínimo; 50% a 70% ingressam no mercado de trabalho.

IV.5. Postos de Saúde – Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM.

Foi realizada atividade de vistoria, visando o acompanhamento do cumprimento das Cláusulas 19ª e 20ª do TAC, na Secretaria de Saúde de Candiota, onde são centralizados atualmente, os dados do Programa do Ministério da Saúde – VIGIAR. Trata-se da obrigação da empresa compromissária em dar continuidade aos estudos relativos à saúde pública nos moldes do Termo de Cooperação técnica (TCT) n° 013/2007 firmado entre CEVS e a CGTEE, de acordo com o quarto Termo Aditivo N°. 59, o qual visa prorrogar, até 30 de outubro de 2012, o prazo de vigência do TCT, para execução do Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM.

De acordo com este quarto Termo Aditivo, as informações de saúde a serem coletadas, para realização dos estudos relativos à saúde pública na área de influência da usina Termelétrica de Candiota, deverão ser compatibilizadas com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para Vigilância de Populações Expostas a Poluentes Atmosféricos. Tais informações de saúde a serem coletadas deverão ser captadas pelo setor saúde constantes na Ficha de coleta de dados – Unidade Sentinela.

Nesta vistoria buscou-se verificar o funcionamento do sistema VIGIAR, que deveria estar implantado em pelo menos um dos cinco Postos de Saúde e funcionando como **Unidade Sentinela** da área de influência da usina. Foi informado que a unidade Sentinela de Candiota é implantada no Posto de Saúde Dario Lassance, no Bairro Dario Lassance – Candiota/RS. Não foi comprovado, porém a implantação neste local do Sistema VIGIAR. Foi verificado que a metodologia não está sendo executada nos moldes propostos pelo CEVS/MS conforme foi descrito nos documentos Termo de Cooperação técnica (TCT) n° 013/2007 e quarto Termo Aditivo N°. 59.

Ao contrário do que foi informado através dos documentos encaminhados ao IBAMA para análise, constatou-se que a unidade física **Unidade Sentinela** funciona de maneira precária em uma sala na Secretaria Municipal de Saúde de Candiota. O **Formsus** ainda não estava devidamente implantado, sendo que o microcomputador utilizado para sistematização dos dados obtidos através das fichas de coleta, preenchidas nos Postos de Saúde, encontrava-se danificado de modo a impossibilitar o seu uso.

Consta no processo n°. 02001.0052567/1997-88 de licenciamento Ambiental do complexo termelétrico Presidente Médici – Candiota II e III o documento “Termo de Entrega de

Microcomputadores” datado em 29 de outubro de 2007, que descreve a cessão em comodato de vinte e quatro microcomputadores para ser utilizado, exclusivamente, em atividades relacionadas ao Termo de Cooperação Técnica nº. 013/2007, ou seja, *para uso das unidades de saúde da região de influência direta e indireta, conforme previsão do Projeto de Acompanhamento da Saúde da População da Região de Influência Direta e Indireta da Usina Termoeletrica.*

O parágrafo único da Cláusula Primeira – **do objeto**, do Termo de Entrega de microcomputadores afirma que:... *“na oportunidade de entrega dos microcomputadores (...) será lavrado um laudo de avaliação das condições em que está sendo recebido cada aparelho. A partir de então, durante a vigência do Termo de Cooperação, cada microcomputador será utilizado para a execução do referido projeto; será gerenciado pelas unidades de saúde regionais e sob a responsabilidade da SES, a quem compete fazer toda a manutenção necessária dos equipamentos.”* Foi constatado, portanto que a referida cláusula não está sendo cumprida.

A coordenadora do Departamento de Meio Ambiente da Secretaria de Saúde, Lilian Alves Branco é a pessoa responsável pelo preenchimento da tabela no sistema DATASUS contendo os dados do VIGIAR. Ela nos informou que aguardava o conserto da máquina para dar continuidade ao trabalho de registro e preenchimento do FORMSUS, sem informar, porém, a data provável para o referido conserto, cuja responsabilidade ela atribuiu à prefeitura de Candiota e não ao SES/RS, demonstrando total desconhecimento do documento que ela mesma executa.

Também não foi comprovada a existência de grupos de trabalhos criados para a realização da avaliação epidemiológica, cuja função seria exercer a vigilância epidemiológica intensificada no local. Também não foi comprovado que há a devida capacitação e/ou sensibilização das equipes que compõem o corpo de atendimento nos Postos de Saúde local.

Nesse contexto, conclui-se que, apesar dos esforços envidados e de documentação comprobatória, encaminhada ao IBAMA para análise acerca das atividades do Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM, é perceptível a incapacidade de execução do que está sendo proposto através do Termo de Cooperação Técnica nº. 013/2007 e também do Termo Aditivo Nº. 59. Sugere-se que a CGTEE comprove a viabilidade da metodologia proposta, de modo a demonstrar que as ações do referido Programa possam realmente ser executadas.

Portanto, dentre outras coisas, deve ser comprovado:

1. O funcionamento das instalações físicas da Unidade Sentinela;
2. A instalação do FORMSUS nos 24 microcomputadores cedidos e;
3. A constituição dos grupos de trabalhos que realizarão a avaliação epidemiológica contendo inclusive a comprovação de capacitações e sensibilização das equipes que compõem o corpo de atendimento nos Postos de Saúde da área de influência do empreendimento.

IV.6. Depósito Temporário de Resíduos Sólidos

Foram identificados ainda alguns tambores removidos do pátio que deverão ser destinados adequadamente.

IV.7. Visita às vias de acesso entre a mina e a CGTEE

As obras das vias de acesso foram concluídas com sucesso.

IV.8. Cortinas Vegetais e Área do PRAD.

Ambas foram concluídas.

IV.9. Estações de Qualidade do Ar

As estações visitadas, na sequência, foram: Estação 5 – Aceguá, Estação 2 – Candiota; Estação 3 – Três Lagoas e Estação 1 – Aeroporto. Não foi possível ir até a Estação 4 - Pedras Altas. O local da Estação de Pedras Altas foi alterada, deslocando-se da posição originalmente proposta (ver Relatório de Vistoria nº 17/2011 COEND), e posicionado em uma fração de campo nas proximidades da antiga Estação Férrea do município de Candiota, em local denominado Estância São Manuel, conforme imagem abaixo:

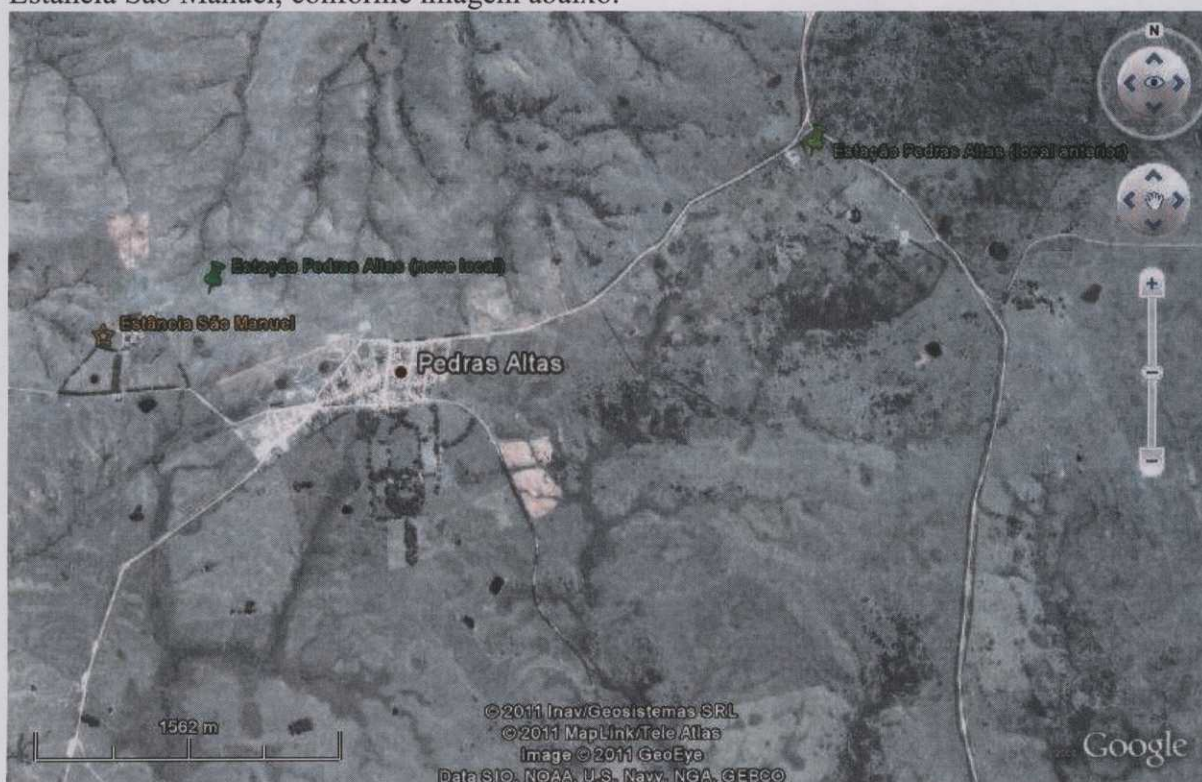


Imagem 4: Localização da Estação Pedras Altas

A justificativa da alteração foi feita no Ofício PR nº CGTEE, informando que a área escolhida inicialmente receberia contribuição das atividades exercidas pela Associação Agropecuária. Como não foi possível ir ao local no período da vistoria, o Ibama solicitou que o empreendedor enviasse as fotos da estação no Relatório nº 03 da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar, de 12 de dezembro de 2011. As fotos entregues pelo empreendedor indicam que a área não possui obstáculos naturais, conforme imagens abaixo:



Imagem 5: Estação Pedras Altas e visão de seu entorno.



Imagem 6: Visão da Usina (círculo) a partir da Estação Pedras Altas. A pluma se dispersa no sentido sudoeste, seguindo direção predominante dos ventos. *a 25 km*

A seguir, os parâmetros monitorados e o método de amostragem nas estações:

O parâmetro Dióxido de Enxofre (SO₂) é medido pelo Método de Fluorescência em Ultravioleta utilizando analisadores da Marca HORIBA modelo APSA-360 e APNA-37CE. Este método atende as determinações da USEPA Método de Referência EQSA-0506-159.

O parâmetro Dióxido de Nitrogênio (NO₂) é medido pelo Método de Quimiluminescência utilizando analisadores da Marca HORIBA modelo APNA-360 e APNA-37CE. Este método atende as determinações da USEPA Método de Referência RFNA-0506-1517.

O parâmetro Ozônio (O₃) é medido pelo Método de Absorção ao Ultravioleta utilizando um analisador da Marca HORIBA modelo APOA-370CE. Este método atende as determinações da USEPA Método Equivalente EQOA-0196-112.

O parâmetro Partículas Inaláveis (PI) é medido pelo Método de Absorção de Raios Beta utilizando um analisador da Marca MET ONE modelo BAM 2020. Este método atende as determinações da USEPA Método Equivalente EPQM-0798-122.

O parâmetro Partículas Totais em Suspensão (PTS) é medido pelo Método de Amostragem de Grande Volume utilizando um Medidor tipo HIVOL da Marca Energética modelo AGV-PTS. Este método atende as determinações da NBR ABNT 9547 do ano de 1997.

Algumas estações já se encontram totalmente instaladas e gerando dados. Em outras ainda restava instalar a torre meteorológica. A previsão é que todas comecem a operar, gerando dados e os enviando pra o Ibama, a partir de 30 de outubro de 2012, conforme estabelecido pelo TAC.

V. CONCLUSÃO

As solicitações aqui exigidas deverão ser encaminhadas em ofício ao empreendedor:

1. A EMBRAPA demonstra, através de planilhas, que o Projeto Quintais instalou entre os anos de 2005 e 2011, na área de influência da UTE Candiota III (Fase C) apenas 75 quintais contemplando 929 beneficiários. Portanto, sugere-se que a CGTEE faça revisão das informações fornecidas ao IBAMA a fim de que haja veracidade nos dados comprobatórios das atividades do Programa de Responsabilidade Social e de Comunicação Social;
2. A CGTEE ainda não encaminhou ao IBAMA ofício formalizando a proposta de exclusão de Herval, nem mesmo qualquer documentação que comprove consulta ao referido município em relação ao complexo termelétrico de Candiota ou manifestação da prefeitura de Herval sobre a proposta da CGTEE para sua exclusão. Sugere-se que a CGTEE formalize a solicitação ao IBAMA através de Ofício anexando manifestação da prefeitura de Herval acerca do pleito;
3. Sugerem-se novas estratégias e mais investimentos no Plano de Comunicação Social a fim de que haja eficácia nas ações propostas para divulgação do Projeto Quintais;
4. Nos relatórios entregues ao IBAMA não constam registradas informações das atividades do Projeto Quintais desenvolvidos na UERGS de Bagé. Sugere-se que nos próximos relatórios seja registrada tal atividade a fim de que haja acompanhamento neste local, considerando inclusive que nele, em especial, o projeto quintais é realizado em interface com educação ambiental;

5. Sugere-se que haja ações da CGTEE que acrescentem ao Projeto Quintais uma abordagem que contribua para minimização dos agravos ao problema da conservação da biodiversidade na região do Pampa;
6. Recomenda-se que a CGTEE elabore planos de ações integradas, a fim de se evitar conflitos ambientais, entre os projetos de educação ambiental - ECOPAMPA- e o projeto “quintais”, do Programa de Responsabilidade Social e do Plano de Comunicação Social;
7. Recomenda-se para as comunidades quilombolas (e demais minorias étnicas) beneficiadas pelas atividades do Projeto Quintais – EMBRAPA Clima Temperado, haja inclusão de atividades teóricas e práticas que ajudem a promover a preservação e a proteção da diversidade cultural, em especial as que compõem a Área de Influência da usina conforme Art. 27 do Decreto Nº 5.051, de 19 de Abril de 2004; considerando o patrimônio cultural imaterial que é transmitido de geração a geração e constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função de seu ambiente, de sua interação com a natureza e de sua história, gerando um sentimento de identidade e continuidade;
8. Realizar e apresentar ao IBAMA, sob orientação da Fundação Cultural Palmares, diagnóstico socioeconômico atualizado do(s) território(s) quilombolas(s) inseridos na área de influência da usina Candiota, em especial daqueles que são beneficiados pelos projetos e atividades dos Programas executados pela CGTEE na região. No diagnóstico a ser realizado deverá estar inserida análise com capítulo conclusivo das atividades desenvolvidas pela CGTEE nas terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos;
9. Sugere-se que haja, concomitantemente à execução das atividades desenvolvidas pela EMBRAPA, divulgação de material educativo/informativo acerca das atividades da usina contendo inclusive, esclarecimentos acerca dos “sintomas” percebidos pelos moradores nas folhagens das plantas e também a divulgação do “0800” da UTE Candiota para encaminhamentos de denúncias e/ou reclamações;
10. Sugere-se que a CGTEE comprove a viabilidade da metodologia proposta para execução das atividades do Programa de Acompanhamento da Situação de Saúde da População na área de Influência Direta e Indireta da UTPM, de modo a demonstrar que as ações do referido Programa possam realmente ser executadas. Portanto, dentre outras coisas, deve ser comprovado o funcionamento das instalações físicas da Unidade Sentinela; a instalação do FORMSUS nos 24 microcomputadores cedidos e a constituição dos grupos de trabalhos que realizarão a avaliação epidemiológica contendo inclusive a comprovação de capacitações e sensibilização das equipes que compõem o corpo de atendimento nos Postos de Saúde da área de influência do empreendimento;
11. Deverá ser esclarecido sobre os cursos oferecidos através do Projeto Iluminando Caminhos, do Programa de Responsabilidade Social, no Centro de Educação Profissional São João Calábria (CEPSJ), pois em vistoria foi constatado que os 33 jovens e adolescentes beneficiados são atendidos por apenas 2 cursos – Marcenaria e Padaria - e não por 3 cursos - Marcenaria; Mecânica e Elétrica Automotiva e Chapeação e Pintura automotiva – conforme foi documentado no referido relatório.

Anexo: Relatório Fotográfico

A.1. Projeto Quintais Orgânicos

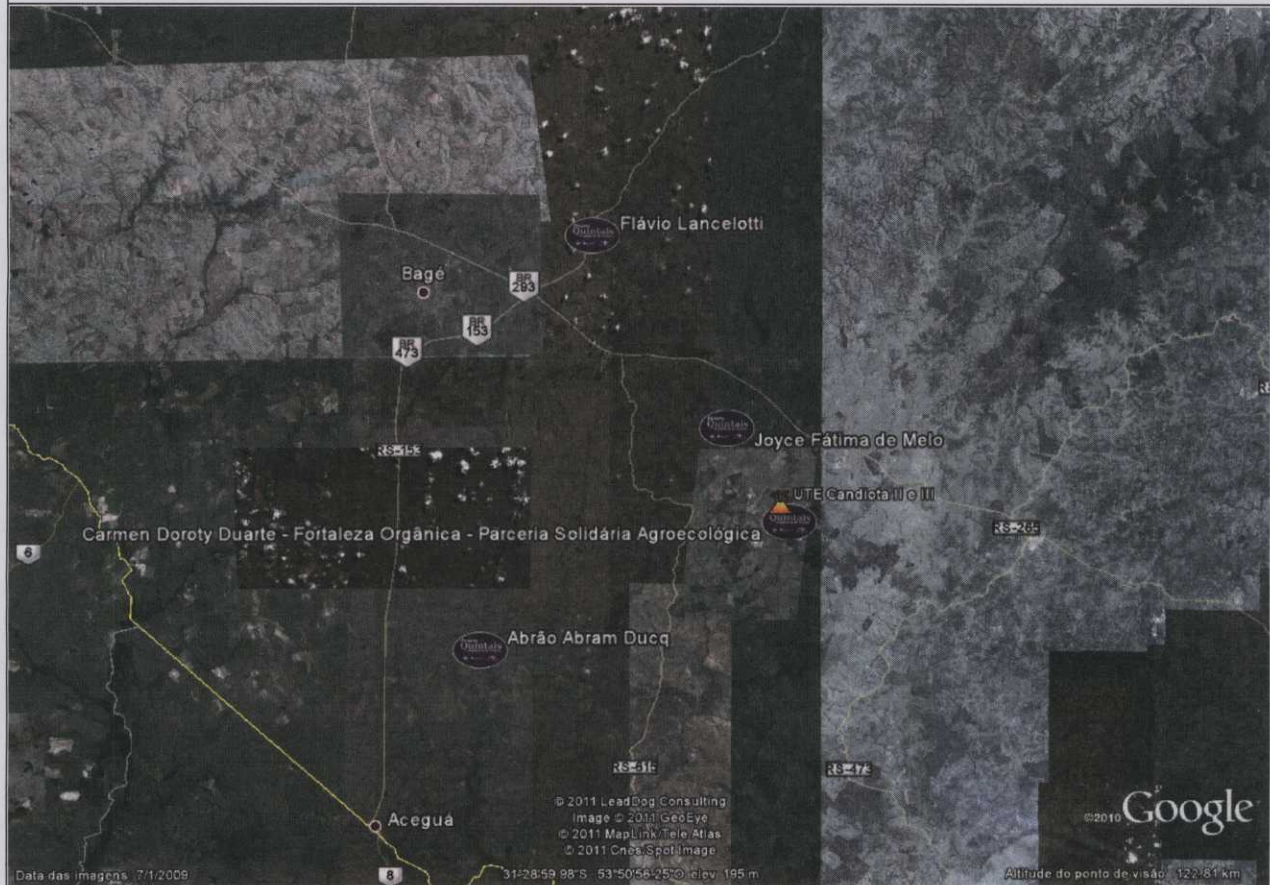


Figura 1: Visão geral dos Assentados visitados.



Figura 2: Árvore frutífera listada no projeto.



Figura 3: Árvore frutífera listada no projeto.

A.2 Projeto Quintais Orgânicos. Comunidade Quilombola Palmas, em Bagé. Continuação ...



Figura 4: Imagem do Google Earth identificando a localização de um Projeto Quintais Orgânicos, em relação ao empreendimento.



Figura 5: Cercado com



Figura 6: Equipe técnica do Ibama e Embrapa com o quilombola Ourique (ao centro) e casa de pedra (ao fundo)

A.3 Assentamento Conquista do Futuro

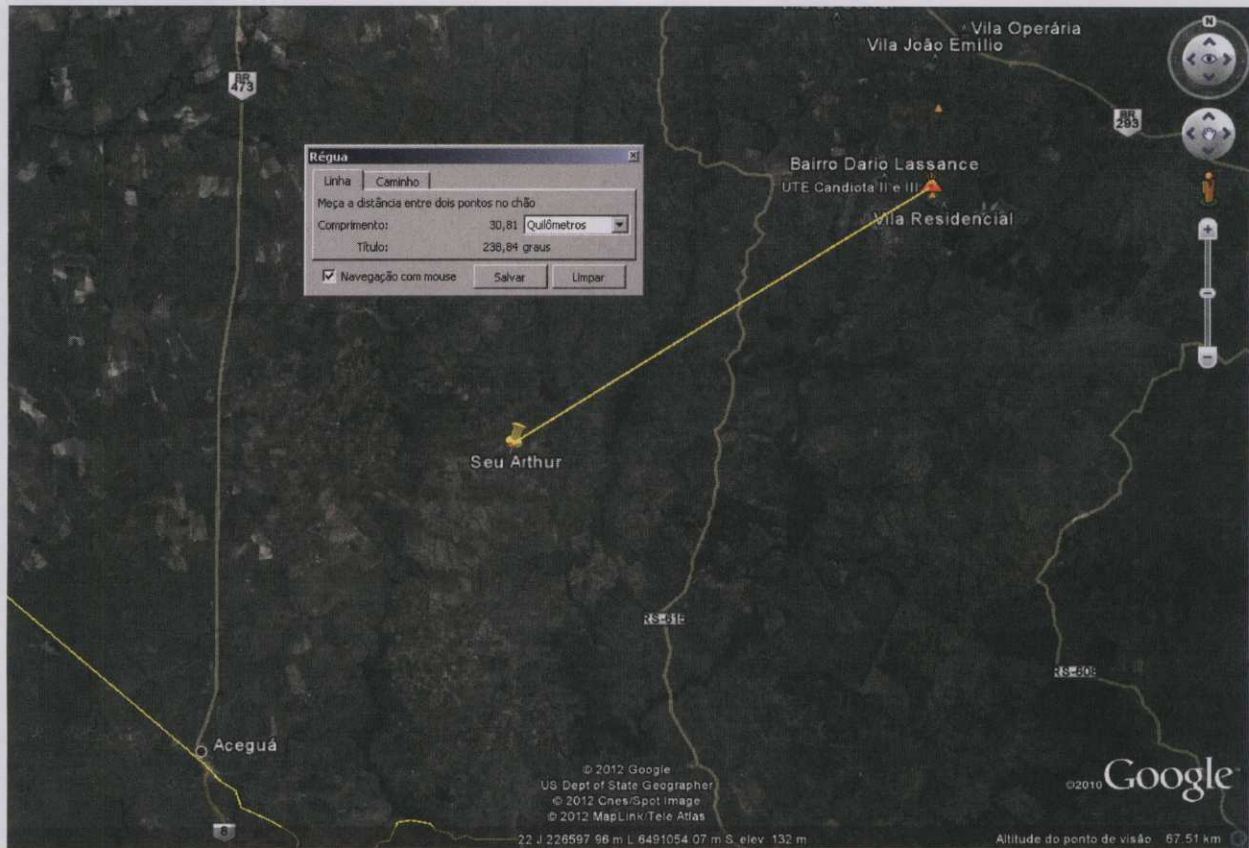


Figura 7:

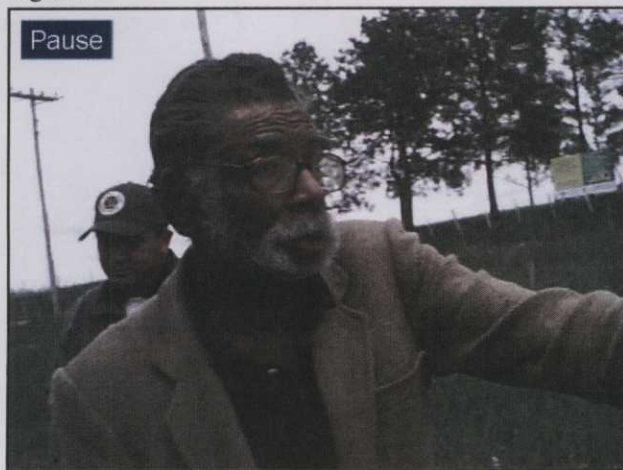


Figura 8: Seu Arthur

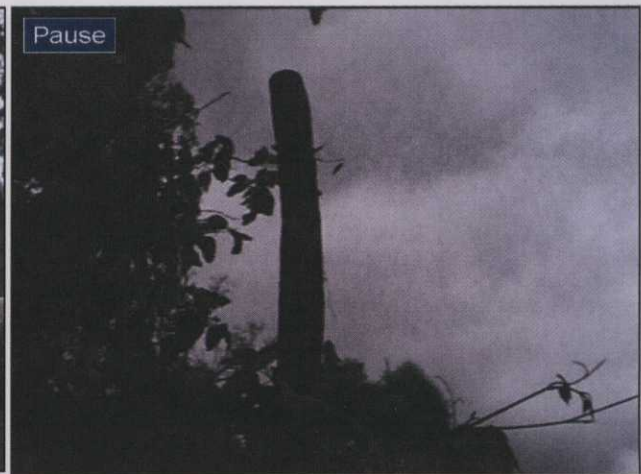


Figura 9: Chaminé com as emissões da queima de lenha



Figura 10: Presença de sedimentos na caixa d'água situado à direita na foto anterior



Figura 11: Detalhe da canaleta que recolhe água de chuva

A.4 Avaliação de Áreas Contaminadas – Área do Almoxarifado.



Figura 12:



Figura 13:



Figura 14:



Figura 15:



Figura 16:

Figura 17:

Avaliação de Áreas Contaminadas – Área do Almoxarifado. Continuação...



Figura 18:

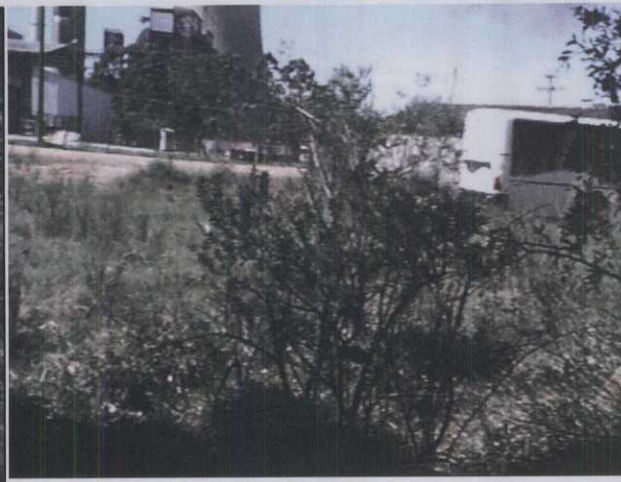


Figura 19:



Figura 20:



Figura 21:

Figura 22:

Figura 23:

A.6. Área do Almojarifado (Estruturas enterradas)

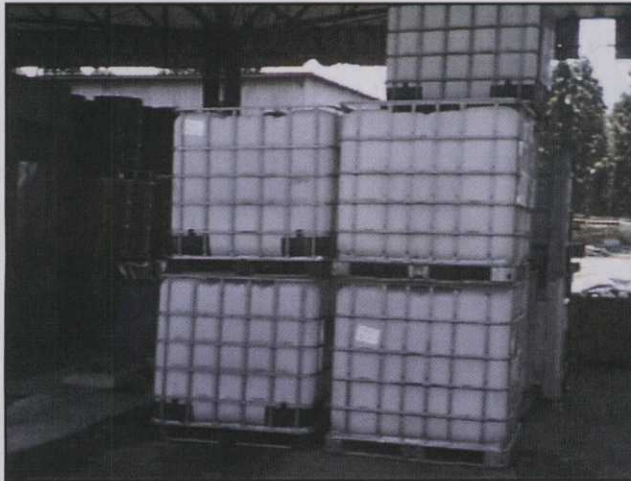


Figura 24:



Figura 25:



Figura 26:

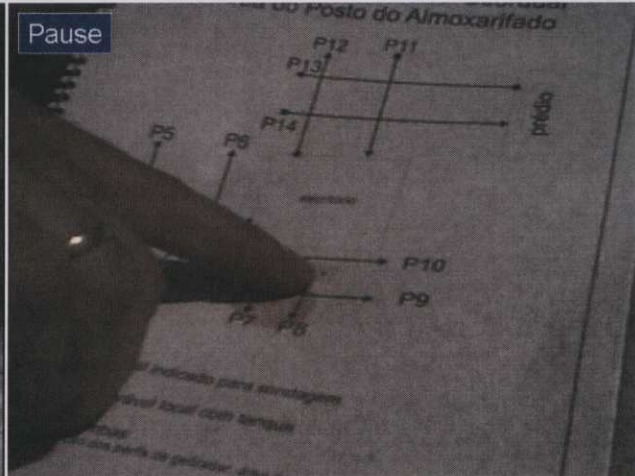


Figura 27:

Figura 28:

Figura 29:

Área do Almoxarifado (Resíduos). Continuação...

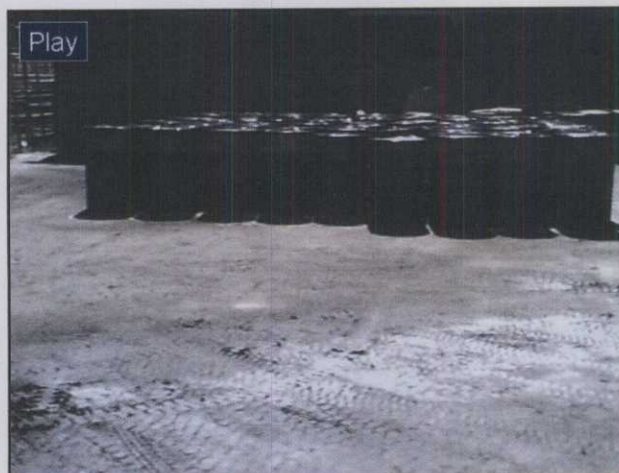


Figura 30:



Figura 31:



Figura 32:



Figura 33:

Figura 34:

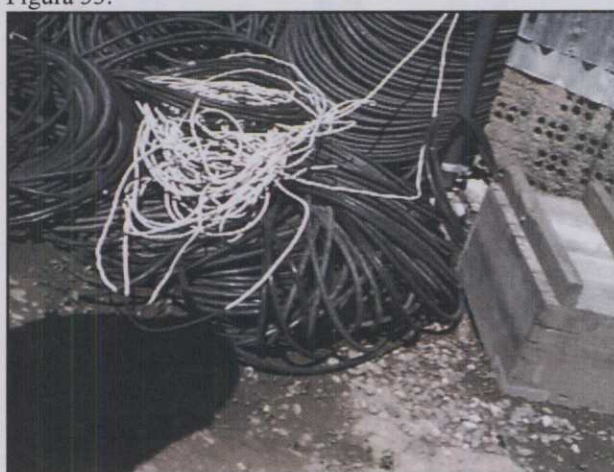


Figura 35:

A.7. Galpão de Armazenamento de Resíduos



Figura 36:

Figura 37:



Figura 38:

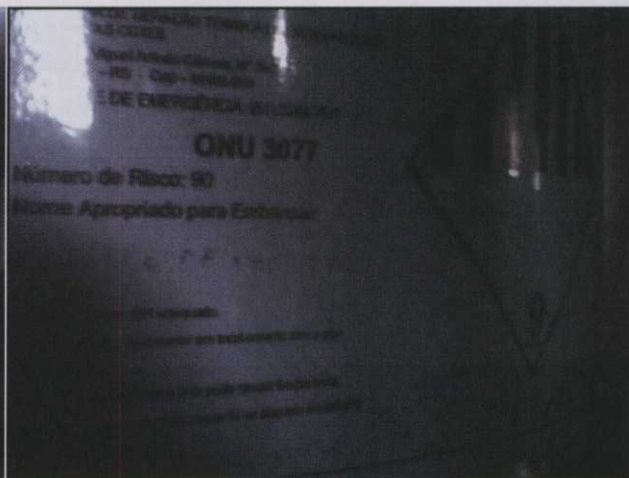


Figura 39:

Figura 40:



Figura 41:

Depósito Temporário de Resíduos Sólidos



Figura 42: Presença de cromo



Figura 43:



Figura 44:



Figura 45:

Figura 46:

Figura 47:

Depósito Temporário de Resíduos Sólidos



Figura 48: Presença de cromo



Figura 49:



Figura 50:

Figura 51:



Figura 52:



Figura 53:

Depósito Temporário de Resíduos Sólidos. Continuação ...



Figura 54:



Figura 55:



Figura 56:

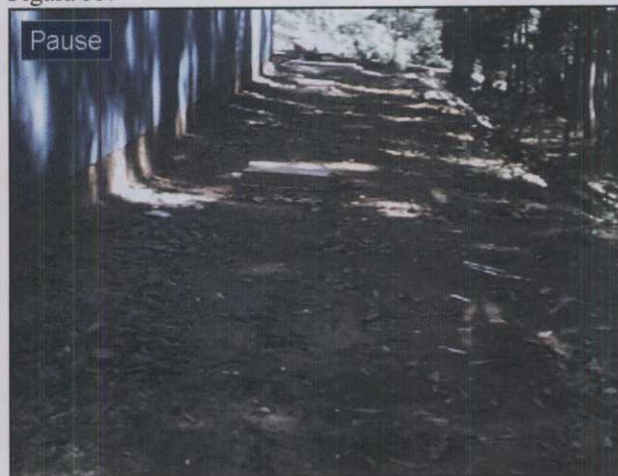


Figura 57:



Figura 58:

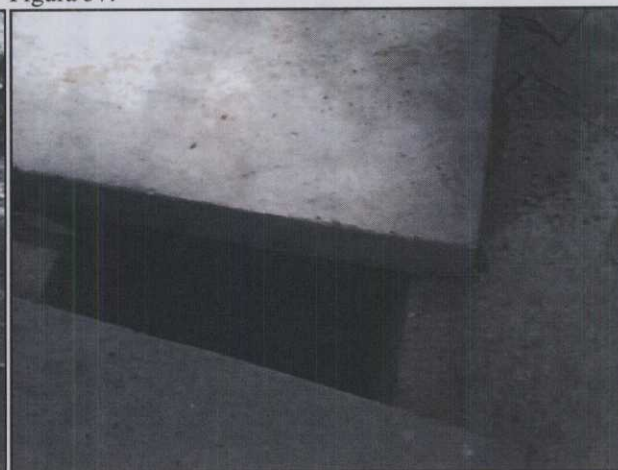


Figura 59:

Avaliação de Áreas Contaminadas - Candiota I



Figura 60:



Figura 61:



Figura 62:



Figura 63:



Figura 64:

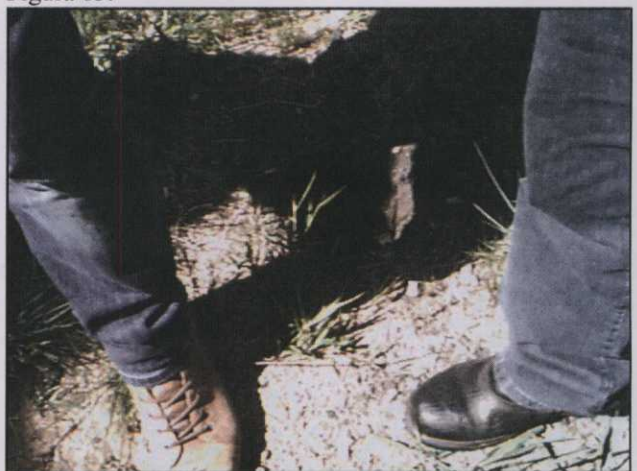


Figura 65:

Visita às vias de acesso entre a mina e a CGTEE



Figura 66:

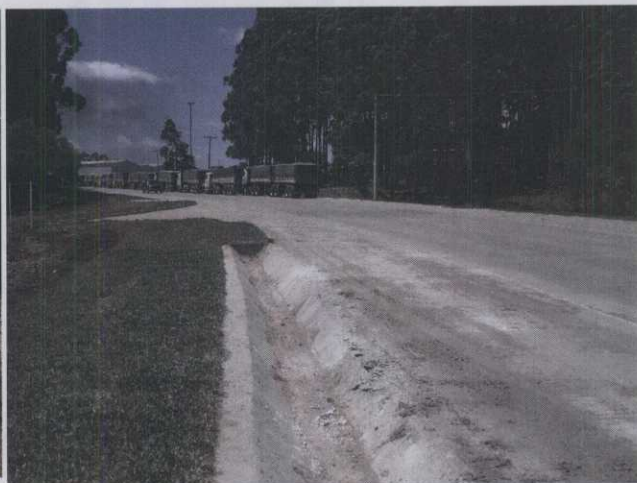


Figura 67:



Figura 68:



Figura 69:



Figura 70:



Figura 71:

Visita às vias de acesso entre a mina e a CGTEE. Continuação ...



Figura 72:



Figura 73:



Figura 74:



Figura 75:



Figura 76:

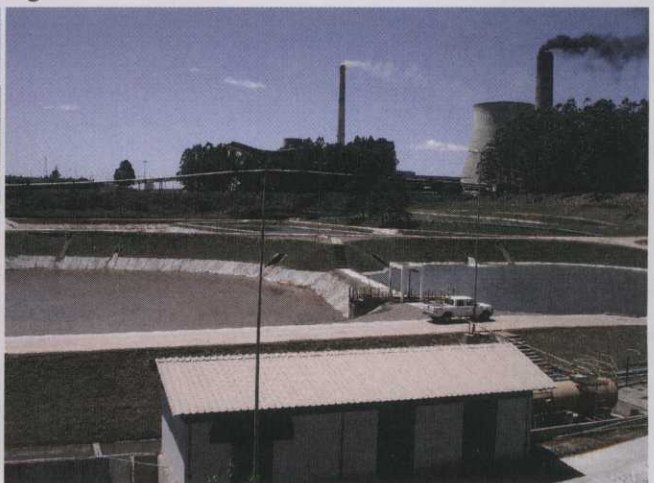


Figura 77:

Cortinas Vegetais e Área do PRAD.



Figura 78:



Figura 79:



Figura 80:



Figura 81:



Figura 82:



Figura 83:

Cortinas Vegetais e Área do PRAD.



Figura 84:



Figura 85:



Figura 86:



Figura 87:



Figura 88:



Figura 89:

Cortinas Vegetais e Área do PRAD. Continuação ...



Figura 90:



Figura 91:



Figura 92:



Figura 93:



Figura 94:



Figura 95:

CEMs



Figura 96:



Figura 97:

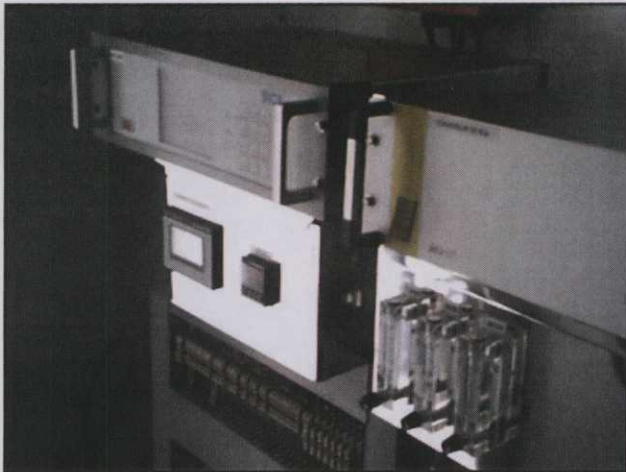


Figura 98:



Figura 99:



Figura 100:



Figura 101:

CEMs. Continuação ...

Figura 102:



Figura 103:

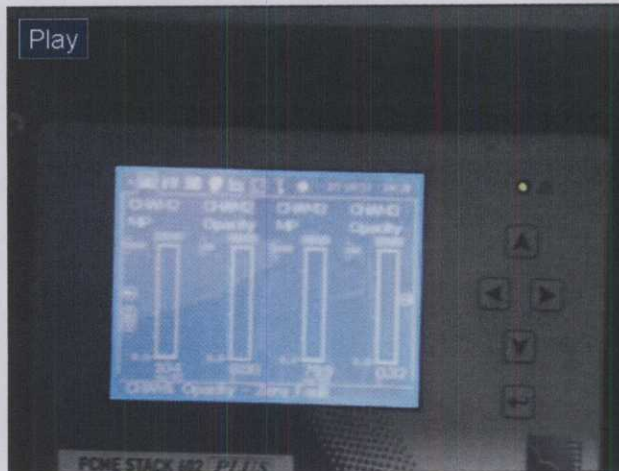


Figura 104:



Figura 105:

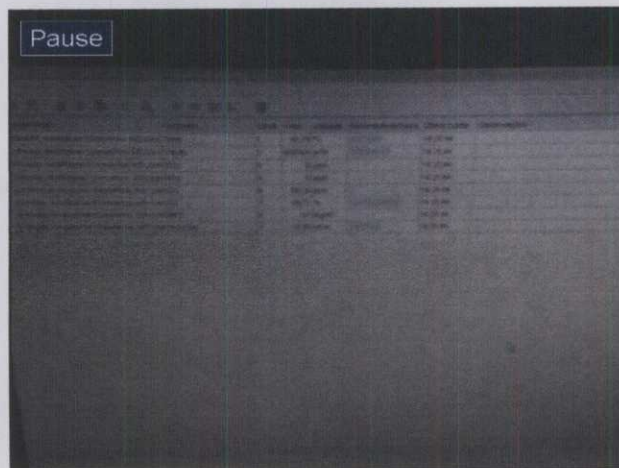


Figura 106:

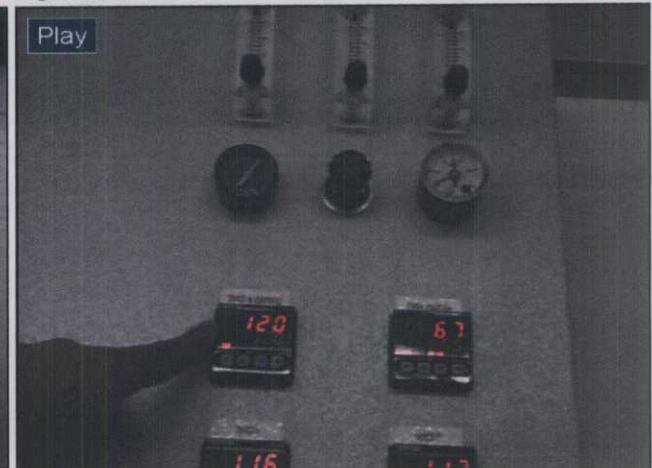


Figura 107:

CEMs. Continuação ...



Figura 108:

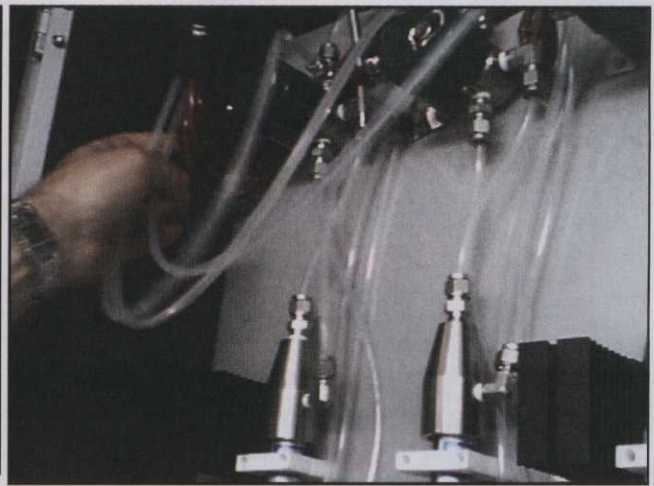


Figura 109:



Figura 110:



Figura 111:



Figura 112:



Figura 113:

Sala de Controle



Figura 114:

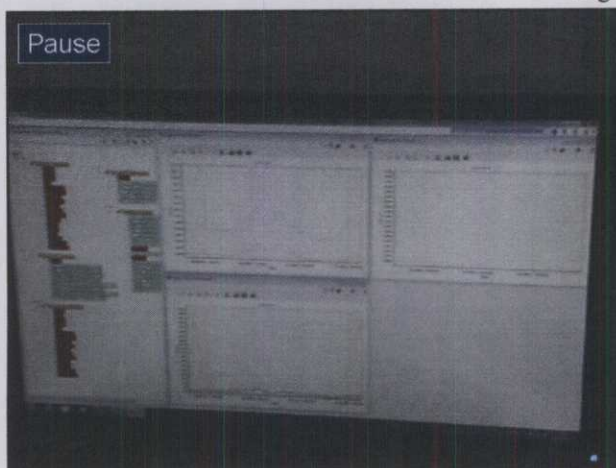


Figura 115:

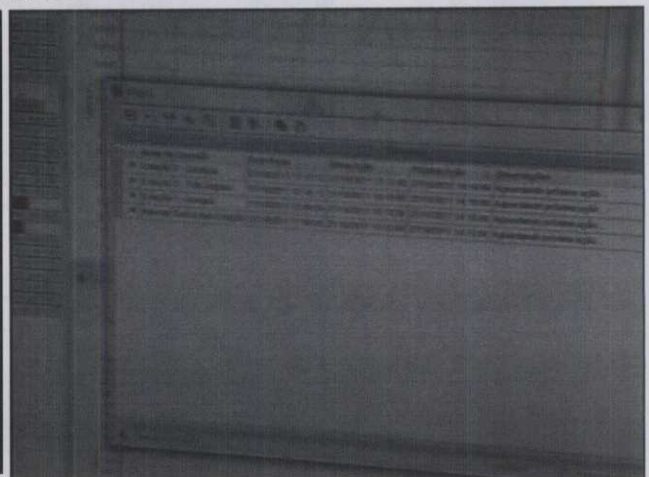


Figura 116:

Estações de Qualidade do Ar

Estação de Aceguá



Figura 117:

Figura 118:



Figura 119:

Estação de Aceguá. Continuação ...



Figura 120:



Figura 121:

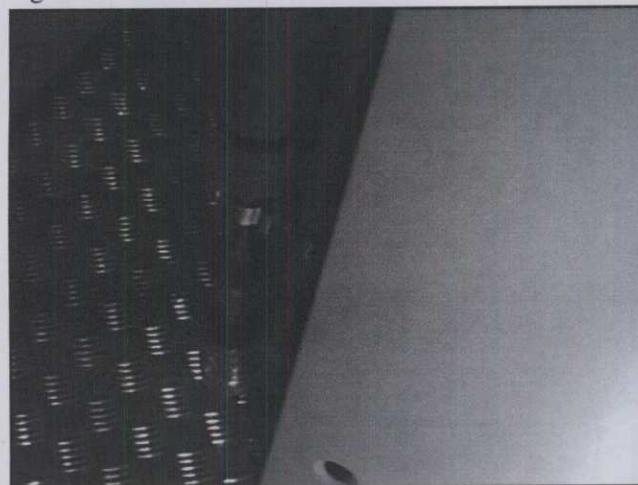


Figura 122:

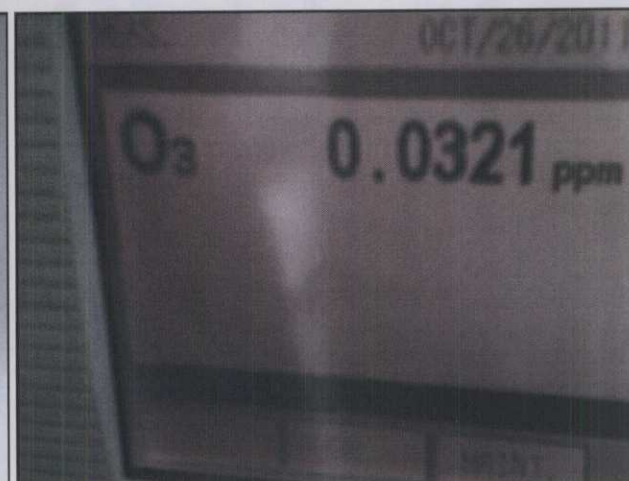


Figura 123:

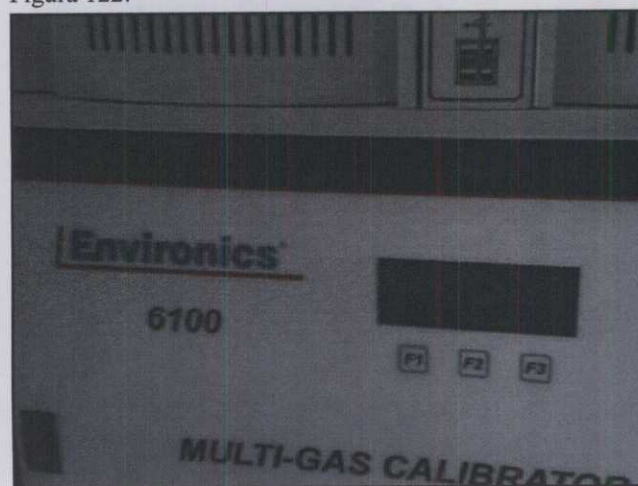


Figura 124:

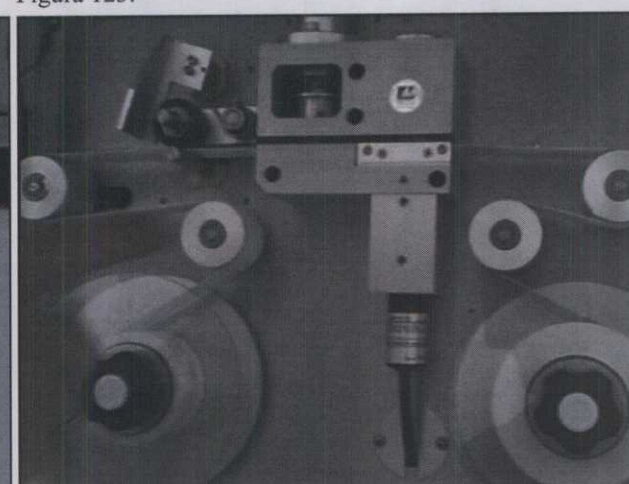


Figura 125:

Estação de Aceguá. Continuação ...

Figura 126:



Figura 127:



Figura 128:



Figura 129:



Figura 130:

Figura 131:

Estação Aeroporto

Figura 132:

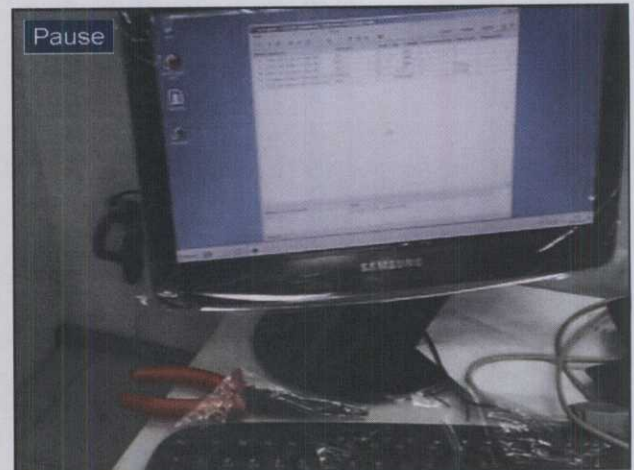


Figura 133:

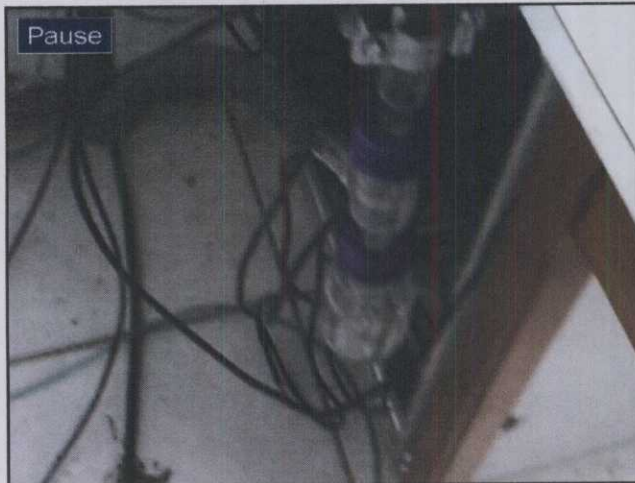


Figura 134:

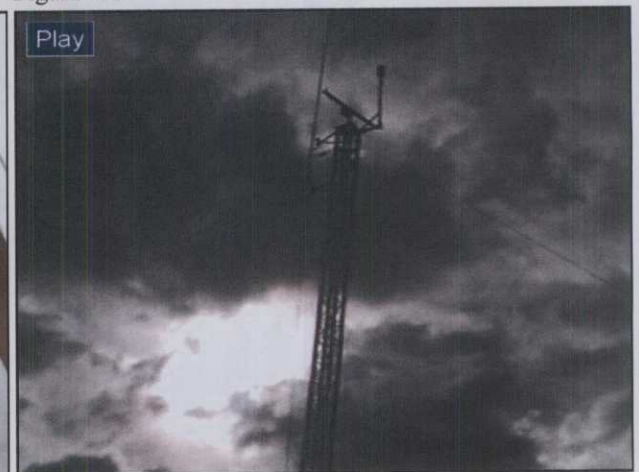


Figura 135:



Figura 136:



Figura 137:

Estação Três Lagoas. Continuação ...



Figura 138:



Figura 139:



Figura 140:



Figura 141:



Figura 142:

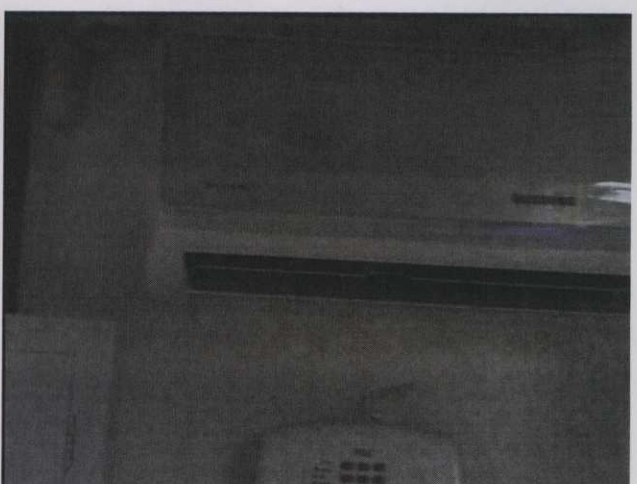


Figura 143:

Estação Três Lagoas. Continuação ...

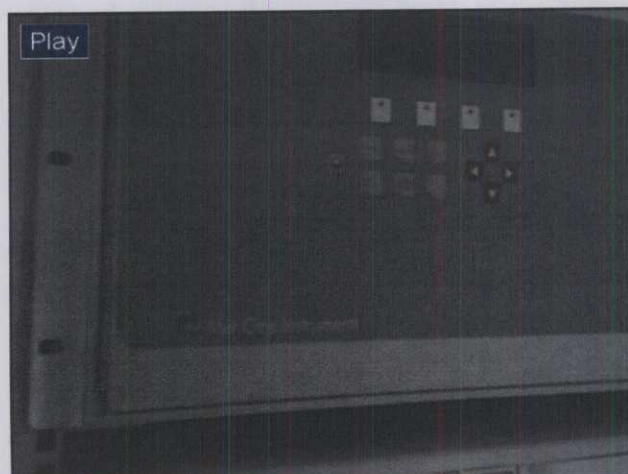


Figura 144:

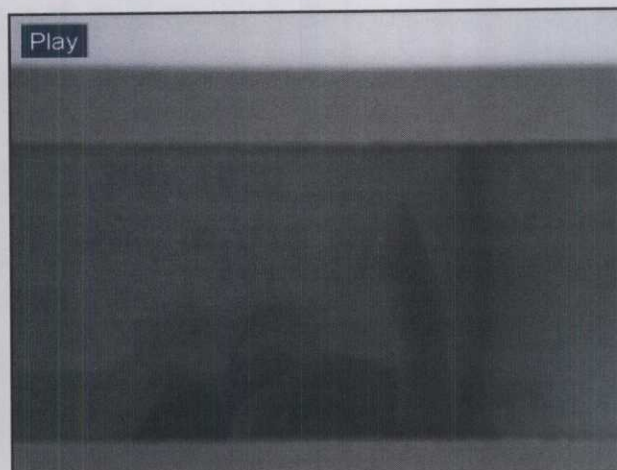


Figura 145:



Figura 146:

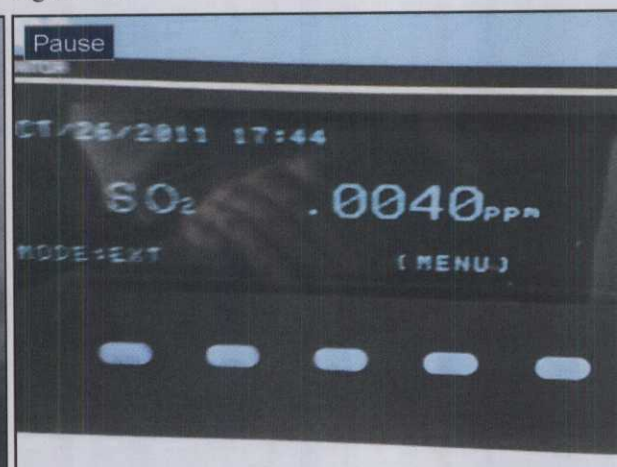


Figura 147:

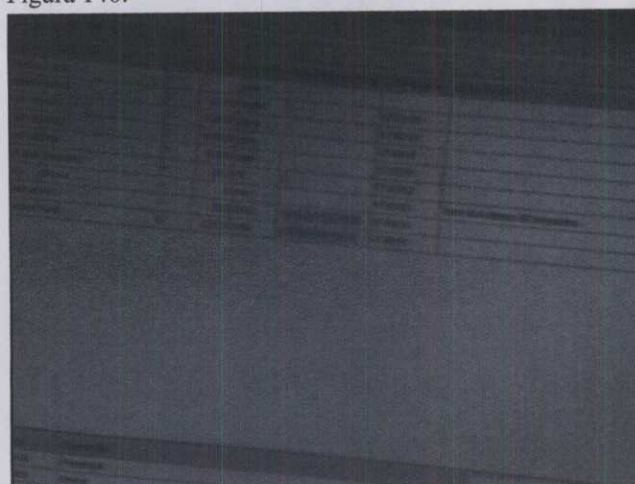


Figura 148:



Figura 149:

Estação Três Lagoas. Continuação ...



Figura 150:



Figura 151:



Figura 152:



Figura 153:



Figura 154:



Figura 155:

Estação 2 - Candiota

Figura 156:

Figura 157:

Figura 158:

Estação 2 - Candiota. Continuação ...



Figura 159:



Figura 160:

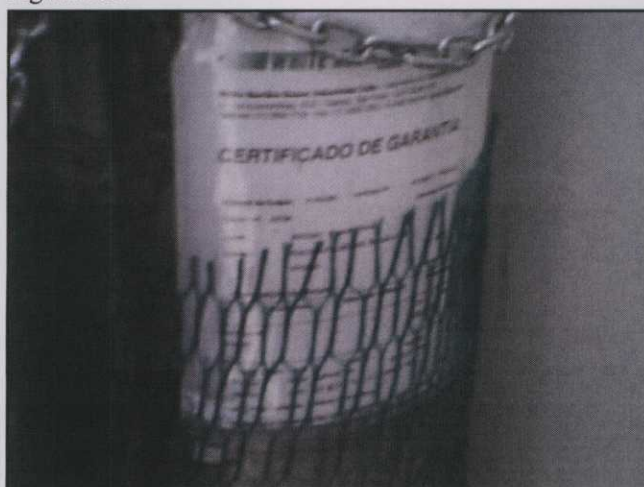


Figura 161:

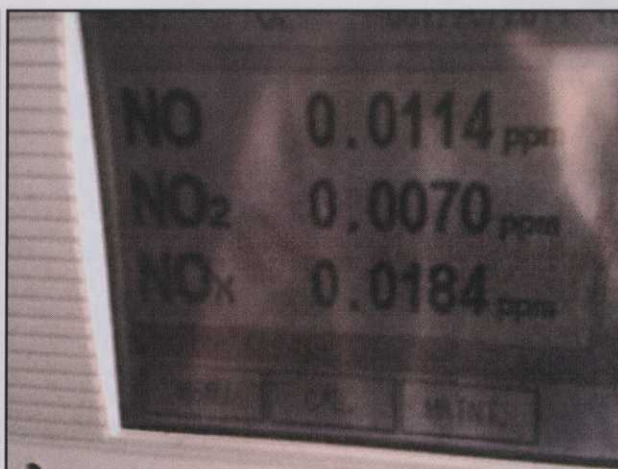


Figura 162:

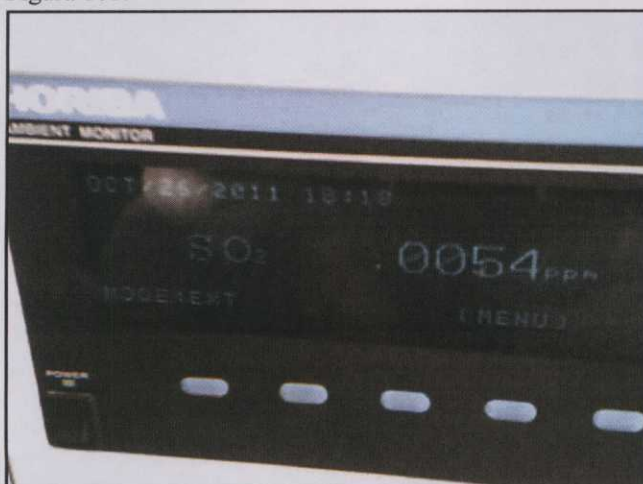


Figura 163:



Figura 164:

EMI GRUNCO

Fls.: 5379
Proc.: 2567/97
Rubr.: Msm



Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/7ª sala 701
90010-190 - POA - RS - BR
Tel.: 051 - 3287-1529
Fax: 051 - 3287-1532
CNPJ: 02.016.507/0001-69

Carta DT - 018/2012

Porto Alegre, 31 de janeiro de 2012.

Ilma. Senhora

GISELA DAMM FORATTINI

Diretora de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

70818-900 Brasília - DF

Ref. Processo nº 02001-002567/97-88

Senhora Diretora,

Em atendimento ao disposto nas condicionantes específicas 2, 15, 2.16, 2.17, 2.18 e 2.19 da Licença de Operação N° 991/2010, relativa à operação da UTE Candiota III (Fase C), estamos encaminhando o **Segundo Relatório Semestral do Monitoramento Ambiental da UTE Candiota III (Fase C)**, referente ao período de 01 de Julho à 31 de Dezembro de 2011, contemplando o que segue:

Condicionante 2.15 - Relatório do monitoramento de efluentes líquidos industriais;

Condicionante 2.16 - Relatório de Monitoramento da Qualidade do Ar

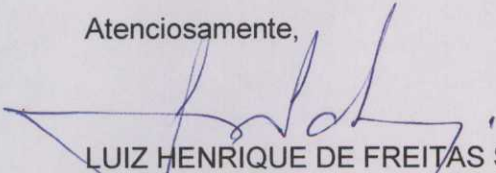
Condicionante 2.17 - Relatório do Monitoramento Contínuo das Emissões Atmosféricas

Condicionante 2.18 - Relatório do Monitoramento de Ruídos

Condicionante 2.19 - Relatório de Resíduos Sólidos Gerados

Sendo o que tínhamos para o momento.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

MMA - IBAMA
Documento:
02001.000548/2012-17

Data: 01 / 02 / 2012

De ordem: *à ordem* Em: 03/02/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ao sr. Michel,

pl. análise, em conjunto

da equipe.

Em 03/02/12,

André

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Técnica, Nuclear e Dutos
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA



**Segundo Relatório Semestral do Monitoramento Ambiental da
UTE Candiota III (Fase C)**

Período: 01 de Julho de 2011 à 31 de Dezembro de 2011

Condicionantes 2.15, 2.16, 2.17, 2.18 e 2.19 da LO N° 991/2010

Candiota/RS

Janeiro de 2012

Fis.
Proc.
Rubr.

EM BRANCO

**Eletrobras CGTEE - Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica
UTE Presidente Médici – Candiota / RS**



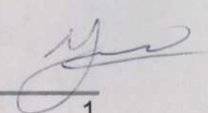
Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, 13/04/2011

RELATÓRIO CONCLUSIVO

Cláusula Décima Quarta do TAC

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação.

Porto Alegre, 09 de novembro de 2011.



Fis.
Proc.
Rubr.

EM BRANCO

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	EXECUÇÃO DO TRABALHO	3
	2.1. CONTRATO A - PAVIMENTAÇÃO	4
	2.2. CONTRATO B – BARREIRA VEGETAL	6
3.	FICHA RESUMO	7
4.	FOTOS ILUSTRATIVAS.....	7
5.	DESENHOS.....	7

Fiz
p/oc
Rosa

EM BRANCO

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por objetivo atender ao disposto no **Termo de Ajustamento de Conduta – TAC**, celebrado em 13/04/2011, entre a Eletrobras CGTEE, Eletrobras, IBAMA, Advocacia Geral da União (AGU), Ministério de Minas e Energia (MME) e Ministério do Meio Ambiente (MMA).

O Termo de Ajustamento de Conduta - TAC estabelece o seguinte:

a) CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA:

A empresa compromissária deverá executar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura do presente Termo, as Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das bacias de sedimentação.

§ 1º *As vias de acesso deverão ter pavimentação, com camada asfáltica, ou revestimento com bloquetes.*

§ 2º *Os sistemas de drenagem das águas pluviais deverão ter dissipador de energia, considerando a construção de canaletas laterais e caixas separadoras ao longo das vias de acesso, no sentido de conter o carreamento de particulados para os cursos hídricos ou contribuição direta no lançamento dos efluentes resultantes das Bacias de Sedimentação - Sistema de Tratamento de Efluentes.*

§ 3º *A empresa compromissária deverá realizar o plantio de barreira vegetal às margens das vias de acesso, especialmente na área da Estação de Tratamento de Efluentes.*

§ 4º *A empresa compromissária deverá apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão das ações previstas nesta cláusula, relatório conclusivo das atividades executadas.*

b) ANEXO III DO TAC:

Cronograma de Adequação Ambiental das Atividades do Complexo Termelétrico Candiota –, item 2- Pavimentação dos Acessos das Bacias de Sedimentação (Bacias de Tratamento de Efluentes Líquidos).

2. EXECUÇÃO DO TRABALHO

A Eletrobras CGTEE cumpriu o estabelecido na Cláusula Décima Quarta, Parágrafos 1º, 2º, 3º e 4º e no Anexo III, item 2 do TAC, por intermédio dos contratos a seguir listados, tendo como prazo final para cumprimento da execução da presente Cláusula o dia 10/10/2011.

Em 10/10/2011 a Eletrobras CGTEE encaminhou ao IBAMA o "RELATÓRIO INFORMATIVO", por intermédio da Carta Eletrobras CGTEE nº PR-254/2011 (Protocolo: Documento 02023.05137/11-90 – RS/Protocolo, de 10/10/2011), informando a conclusão da execução do trabalho em atendimento à referida Cláusula do TAC.

As vias de acesso foram pavimentadas com placas de concreto, sendo que o presente "RELATÓRIO CONCLUSIVO" tem por objetivo atender ao disposto na Cláusula Décima Quarta - Parágrafo 4º, cujo prazo de apresentação ao IBAMA é o dia 09/11/2011.

EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

2.1. CONTRATO A - PAVIMENTAÇÃO

Contrato nº.CGTEE/DTC/054/2011, celebrado com a empresa ENTEL CONSTRUÇÕES E TRANSPORTES LTDA para o fornecimento de materiais e mão de obra necessários à completa execução do pavimento nas vias de acesso nas proximidades das Bacias de Sedimentação (Bacias de Tratamento de Efluentes Líquidos) no Departamento de Produção de Candiota – (Processo Administrativo DL11300234).

O OBJETO CONTRATADO FOI EXECUTADO NAS SEGUINTE ÁREAS:

- A - PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DA ESTRADA DO CARVÃO, ENTRE A RÓTULA DE ACESSO À UPME E O ACESSO À CIMPOR;**
- B - VIAS DE CONTORNO DAS BACIAS;**
- C - VIAS ENTRE BACIAS;**
- D - RAMPAS DE ACESSO DAS 4 BACIAS;**
- E - FUNDO DAS BACIAS 1 E 2;**
- F - CONFORMAÇÃO E REVESTIMENTO DOS TALUDES DAS 4 BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO;**
- G- ENLEIVAMENTO DA ESTRADA DO CARVÃO.**

Generalidades

Trata-se da execução da pavimentação rígida em concreto moldado “in loco” nas vias existentes da área das Bacias de Tratamento de Efluentes Líquidos do Complexo Termelétrico Presidente Médici, em Candiota/RS.

O Objeto contratado divide-se em:

A - Pavimentação de um trecho da Estrada do Carvão, compreendido entre o Trevo de acesso à UPME e o acesso à Fábrica de Cimento CIMPOR, com largura de 8,00 m para as pistas de rolamento, extensão de 850,00 m. Acostamentos laterais medindo 4,50 m de largura no trecho de 66,0 m a partir do trevo de acesso à UPME e, 3,00m de largura para acostamentos laterais no trecho de 214,0 m deste ponto até o acesso às Bacias. No entroncamento da estrada da Cimpor foi previsto um refúgio com extensão de 60 m e largura 3,00 m. Todas as Placas de Concreto têm fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, 18 cm de espessura (concreto com fibra de aço - 25 kg/m³) e , sub-base de concreto magro espessura de 12 cm, fck 10 MPa. Foi implantado o isolamento entre o concreto magro e o concreto estrutural, conforme Normas Técnicas, incluindo todo o procedimento de lançamento e cura do concreto.

Neste trecho, os sistemas de drenagem de águas pluviais possuem dissipadores de energia. Foram construídos meios-fios nas zonas de aterro e valas/canaletas laterais revestidas em concreto nas zonas de corte, direcionando a contribuição pluvial para caixas de sedimentação (6 unidades) no percurso, com a finalidade de conter o carreamento de particulados para os cursos hídricos.

B - Vias de Contorno das Bacias:

Placas de Concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa

B1 - Com largura de 5,00 m e extensão de 1.100,00 m e espessura de 18cm.

B2 - Com largura de 3,00 m e extensão de 125 m e espessura de 18cm.

C – Vias entre Bacias:

C1 - Vias entre as 4 bacias, com largura de 5,00 m, extensão de 109,00 m e espessura de 18cm (trecho leste/oeste). Placas de Concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa.

C2 – Passeio entre as 4 bacias, com largura de 1,50 m e extensão de 230 m e espessura de 7,00 cm (trecho norte/sul). Concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa.

EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

D - Rampas de Acesso às 4 Bacias, com largura de 3,00 m e extensão de 210,00 m e espessura de 18 cm. (Placas de Concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, armado com tela soldada).

E - Fundo de Bacias 1 e 2: possuem tratamento de pavimento (Placas de Concreto fck= 30 MPa e ftk = 4,5MPa) pelo fato de suportarem tráfego de máquinas e caminhões por ocasião das limpezas periódicas, com superfície de 9.400,00 m² e espessura 18 cm. A regularização do fundo das bacias foi executada com concreto magro com área de 1.000 m² e espessura de 10 cm. A preparação para pavimentação do fundo das bacias 1 e 2 foi precedida do nivelamento do fundo mediante a remoção da camada superior de CICASOL espessura de 15 cm, considerando que a espessura total de CICASOL é de 2 x 15 cm. Foi observada a cota de nível da Bacia para não comprometer a sua drenagem na caixa de saída.

F- Conformação do revestimento dos taludes das 4 Bacias, utilizando-se uma camada de concreto armado (Placas de Concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa), sobre uma superfície de 2.750,00 m² e espessura de 7 cm. Os taludes foram regularizados para inclinação de 1V/1,5H.

G- Enleivamento da Estrada do Carvão: 10.000 m² de grama.

- **Descrição Geral dos Serviços**

Localção e Topografia.

A contratada realizou levantamento topográfico da área a ser pavimentada antes do início da pavimentação.

Bacias de Sedimentação

Vias de Contorno das Bacias

Pavimentação em concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, espessura de 18 cm , com adição de 25 kg/m³ de fibra de aço, largura de 5,0 m, barras de transferência, ligação e juntas seladas. Os serviços incluíram a recuperação das canaletas existentes nas vias de contorno das Bacias.

Vias Entre Bacias

Via entre as 4 bacias, com largura de 5,00 m, extensão de 109,00 m e espessura de 18cm (trecho leste/oeste).

Pavimentação em concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, espessura de 18 cm , com adição de 25 kg/m³ de fibra de aço, largura de 3,0 m, barras de transferência, ligação e juntas seladas.

Passeio entre as 4 bacias, com largura de 1,50 m e extensão de 230 m e espessura de 7,0 cm (trecho norte/sul). O concreto simples (sem fibras de aço) foi dividido em painéis, com fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa.

Rampas de acesso às Bacias

As 4 (quatro) rampas deverão receber pavimentação em concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, espessura de 18 cm , com adição de 25 kg/m³ de fibra de aço, largura de 3,0 m, com placas armadas com telas soldadas e juntas serradas preenchidas com selante.

Revestimento Fundo das Bacias

A superfície de fundo das Bacias recebeu pavimentação em concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, espessura de 18 cm, com adição de 25 kg/m³ de fibra de aço, barras de ligação (Ø=8mm), com reforço com barras de aço nas bordas junto aos taludes com cerca de 70 cm (Ø=8mm).

EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

Recuperação e Revestimento de Taludes

Os taludes das 4 Bacias de Sedimentação encontravam-se desgastados e necessitavam ser recuperados e conformados com argila, para retornar a sua inclinação de Projeto. A conformação dos taludes foi realizada com argila DMT 10 km ou aplicação de concreto com a mesma característica do acabamento dos taludes. O revestimento de taludes foi executado através da aplicação de concreto fck= 30 MPa e ftk= 4,5MPa, armado com tela, 2,2 kg/m².

Estrada do Carvão

Foram construídas canaletas de concreto com 10 cm de espessura e tela soldada. Os serviços incluíram a recuperação das canaletas existentes nas vias de contorno das Bacias. Também foram executadas, no Sistema de Drenagem, as descidas de água (10 com aproximadamente 8,0 m de comprimento cada uma) e caixas de decantação e dissipação de energia.

Preparação do leito

O leito da estrada foi regularizado mecanicamente. O subleito foi executado com concreto magro fck= 10MPa (espessura 12 cm).

Devido ao uso da estrada ao longo dos anos, com seu trânsito intenso de caminhões o seu leito já estava compactado.

Drenagem:

A drenagem da pista pavimentada tem canaletas ao longo de todo o trecho com caixas de sedimentação nos pontos de coleta do greide natural do traçado.

Canaletas: Seção triangular.

Caixa de Sedimentação: Caixa, em concreto, para sedimentação de particulados provenientes da área pavimentada da estrada do carvão.

Na zona de corte foi utilizado meio-fio e na zona de aterro foram utilizadas canaletas triangulares. Toda a drenagem foi direcionada para as caixas de sedimentação.

2.2. CONTRATO B – BARREIRA VEGETAL

Celebrado com a empresa KFG Consultoria Ambiental LTDA para o plantio da barreira vegetal em áreas delimitadas às margens da Estrada do Carvão na UTE Presidente Médici – Candiota/RS (Processo Administrativo DL11300284).

Serviços

Item	Serviços	Unidade	Quantidade
1	Plantio de Muda de Eucalipto	un.	2.400
2	Enleivamento com gramíneas	m ²	600

Local do Plantio

O plantio das 2.400 mudas de eucaliptos foi realizado nas áreas às margens da Estrada do Carvão. O plantio de leivas foi executado nos taludes das Bacias de Sedimentação.

EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

3. FICHA RESUMO

Dados:

Pavimentação da Estrada do Carvão: Placas de Concreto extensão 850 m.
Barreira Vegetal: 2.400 mudas de eucalipto e 600 m² de grama.
Pavimentação das Vias Internas das Bacias de Sedimentação.
Enleivamento da Estrada do Carvão: 10.000 m² de grama.

Volume de Concreto: 6.000 m³

Trechos de Construção da Pavimentação:

Rótula da UTE Presidente Médici à Estrada de Acesso da Fábrica de Cimento Cimpor e Vias Internas das Bacias de Sedimentação (Bacias de Tratamento de Efluentes Líquidos).

Custo total: R\$ 5,3 milhões

Executores e responsáveis (empresas)

Responsável pela Pavimentação: Entel Construções e Transporte Ltda

Responsável pela Barreira Vegetal: KFG Consultoria Ambiental Ltda

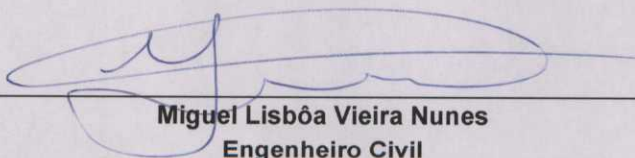
4. FOTOS ILUSTRATIVAS

A seguir são apresentadas as fotos ilustrativas dos trabalhos executados.

5. DESENHOS

Pavimentação.
Barreira Vegetal.

Candiota, 09 de novembro de 2011.



Miguel Lisboa Vieira Nunes
Engenheiro Civil
Departamento de Engenharia

EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

FOTOS ILUSTRATIVAS

ETAPA 1: FASE DE CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO



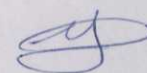
CONSTRUÇÃO DA DRENAGEM - VALAS



CONSTRUÇÃO DAS PLACAS DE CONCRETO



PAVIMENTAÇÃO E VALAS DE DRENAGEM



EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

ETAPA 2: PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA



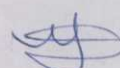
**VALAS DE DRENAGEM DA ESTRADA
E ENLEIVAMENTO**



PISTA DE ROLAMENTO



PISTA DE ROLAMENTO



EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

ETAPA 2: PAVIMENTAÇÃO CONCLUÍDA



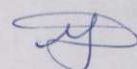
**PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO
ÀS BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO**



**PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO
ÀS BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO**



**REVESTIMENTO EM CONCRETO
DO FUNDO E TALUDES DA BACIA 2**



EM BRANCO

Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das Bacias de Sedimentação

ETAPA 3: BARREIRA VEGETAL E ENLEIVAMENTO



BARREIRA VEGETAL



ENLEIVAMENTO DA ESTRADA



ENLEIVAMENTO E BARREIRA VEGETAL

EM BRANCO

BR 293
 VILA OPERÁRIA



CONTOURNO DAS BACIAS



ENTRE AS BACIAS



Fundo e talude das Bacias



AÇO Ca-50 Ø=20mm E50/30mm



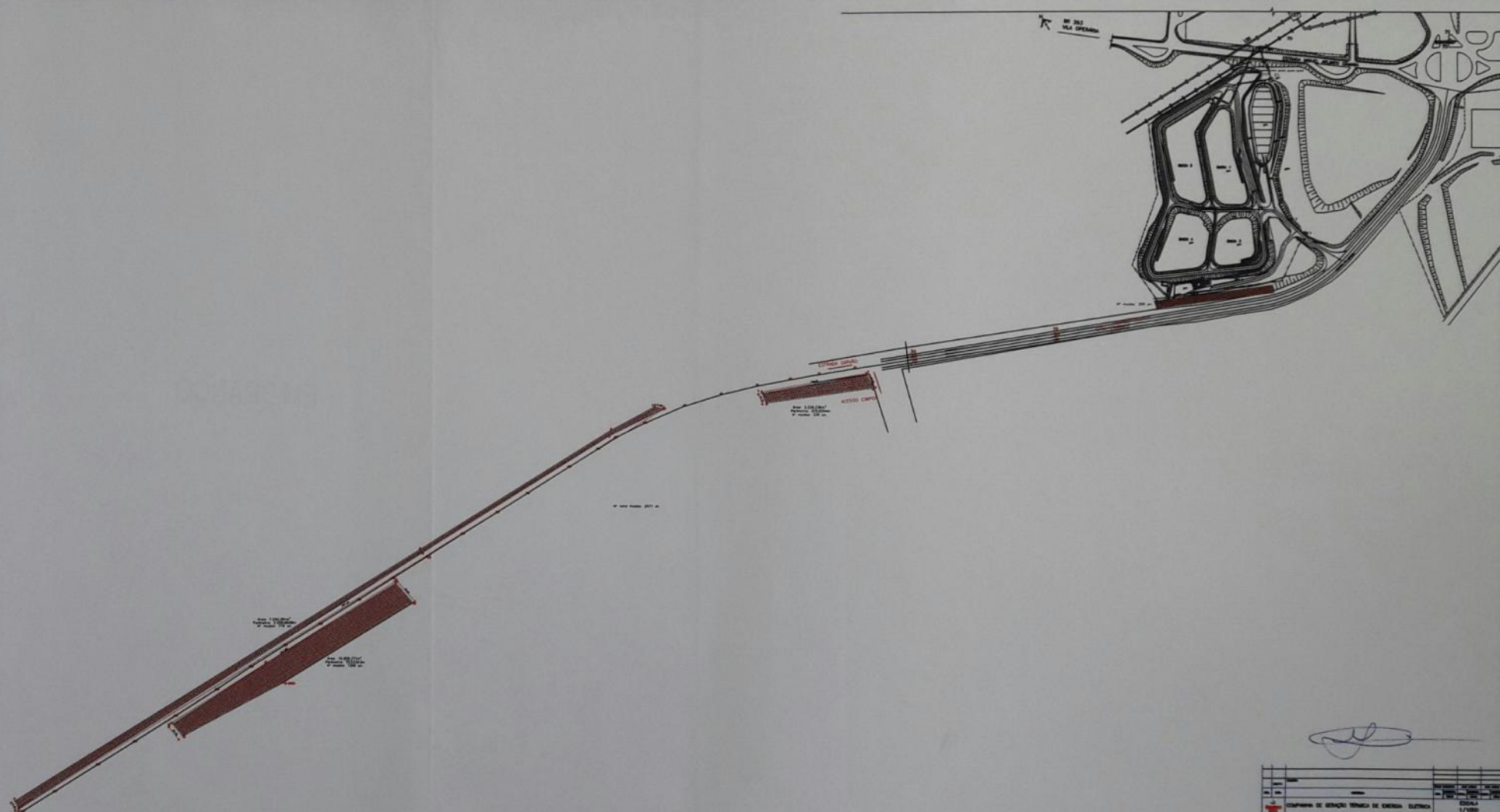
- Placa Concreto vias de contorno h=18cm L=5,00m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto Estrada do Carvão h=18cm L=4,00m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto Passeio h=7cm L=1,50m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto Acostamento h=18cm L=4,50m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto Acostamento h=18cm L=3,00m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto vias de contorno h=18cm L=3,00m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa
- Placa Concreto Rampas h=18cm L=3,00m Fck 30 Mpa Ftk 4,5Mpa

CONFIRMAÇÃO DE RECEBIMENTO TÉCNICO DE CANTAS - ELETRONICA	
DATA	1/7/98
DTC-USINA PRESIDENTE MÉRDO	
PROJETO ORIENTATIVO DE PRESENTAÇÃO DAS VIAS DE ENTORNO DAS BACIAS DE SEDEMENTAÇÃO, ESTRADA DO CARVÃO	
PRESENTAÇÃO DO FUNDO DAS BACIAS E REVESTIMENTOS TALUDES	
PROJETO	1/1

Fls.: 5393
Proc.: 2567/97
Rubr.: MSM

Proc.: 2567192

Rubr.: MSM



EMPRESA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA		FOLHA 1/1000	
DTC-UBEMA PRESIDENTE MENDONÇA ÁREAS DE PLANTIO PARA BARRIEIRA VEGETAL LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO			



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Parecer Técnico nº 006 /2012/COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de janeiro de 2012

Do Técnico: Rafael Freire de Macêdo – Analista Ambiental

Ao: Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos
André de Lima Andrade

Assunto: Instalação de uma Caldeira Auxiliar para a produção de vapor para utilização nas partidas e paradas de operação das UTEs Fases B e C do Complexo Termelétrico Presidente Médici em Candiota/RS.

Referência: Informações básicas para instalação de uma Caldeira Auxiliar para a produção de vapor para utilização nas partidas e paradas de operação da UTE Candiota III (Fase C) e da Usina Presidente Médici Fase B.
Desenhos de Referência: CGTEE – N° G 11-119; G 11-120; G 11-121

Processo: 02001.002567/97-88

I - INTRODUÇÃO

A Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica – Eletrobras CGTEE, requiere a instalação de uma Caldeira de Pequeno Porte, Categoria B, a Óleo Diesel, para geração de vapor auxiliar inicial, a ser utilizado, prioritariamente, na atomização/nebulização do combustível secundário (óleo) das UTEs Fases B e C do Complexo Termelétrico Presidente Médici, quando da etapa de partida das plantas. A área proposta para a instalação da caldeira é adjacente à área da UTE Fase C. O cronograma de execução prevê 14 meses para término de todas as etapas de projeto e engenharia e pré-operação.

O presente Parecer Técnico aborda, com base na documentação apresentada, os objetivos, a descrição e os parâmetros técnicos da caldeira e a avaliação dos aspectos locacionais, ambientais e de risco relacionados à sua instalação, de forma a ser conclusivo sobre o (in)deferimento da requisição.

II – OBJETIVOS

Atualmente, o vapor auxiliar utilizado nas etapas de acendimento, ou utilizado em condições de baixa carga da UTE Fase C, é gerado pelas UTEs Fases A e/ou B. Quando essas UTEs não são demandadas pelo ONS, pelo menos uma delas deve continuar operando em baixas cargas para garantir o suprimento de vapor auxiliar. A operação em baixas cargas demanda o consumo de óleo combustível, economicamente e ambientalmente inviáveis ao se comparar com o consumo de carvão mineral. Por serem plantas em estágio de decaimento da confiabilidade operacional, riscos industriais e ambientais são magnificados. Ainda, são unidades de grande porte e não são flexíveis ao ponto de serem acionadas ou desligadas em um curto intervalo de tempo.

A instalação da Caldeira Auxiliar tem como principal objetivo o de garantir flexibilidade ao complexo termelétrico, eliminando a necessidade de se manter em operação continuada qualquer das Fases A ou B, quando não demandadas pelo ONS. Essa flexibilidade é garantida pela base de projeto da Caldeira “para permitir partidas e paradas rápidas, podendo ter sua operação iniciada ou interrompida a qualquer momento, de acordo com as necessidades de vapor auxiliar”.

Assim, o vapor auxiliar inicial a ser gerado pela Caldeira Auxiliar será utilizado nas seguintes atividades das etapas de partida das UTEs Fase B e C: “aquecimento do desaereador, aquecimento do fundo das fornalhas, sopragem do pré-aquecedor durante o processo de partida, atomização/nebulização do óleo combustível pesado das caldeiras principais, e limpeza dos queimadores”. Para as condições de operação a baixas cargas da UTE Fase C, o vapor auxiliar servirá “como escorvador e elemento de nebulização do óleo combustível, este, o combustível auxiliar”.

III – DESCRIÇÃO E PARÂMETROS TÉCNICOS DA CALDEIRA AUXILIAR

Pretende-se instalar Caldeira Auxiliar de pequeno porte a baixa pressão, praticamente pré-moldada, com dois tambores, um superior e outro inferior, com disposição longitudinal, em estrutura tipo parede d’água vedada em involucro integral.

A caldeira é projetada para combustão de Óleo Diesel Interior em queimador horizontal, em câmara de combustão, para produção de vapor superaquecido a partir da troca de calor, por convecção, entre os gases produtos da combustão e água desmineralizada que circula por tubos no interior da câmara de combustão, denominados superaquecedores. A água é previamente aquecida nos economizadores, pela troca de calor com gases de exaustão residuais.

A Caldeira será operada sob tiragem balanceada ou, opcionalmente, sob pressão positiva, com eficiência de aquecimento da caldeira estimada em 92,4%.

Pela descrição apresentada a caldeira pode ser classificada como aquatubular de tubos curvos, tipo-D, compacta. Esse tipo de Caldeira é o mais comum entre as Caldeiras de Pequeno Porte, pois apresenta como principais vantagens o tamanho reduzido, reduzida temperatura de combustão, maior vaporização específica, rápida entrada em operação e fácil manutenção, limpeza e inspeção em componentes¹.

A Figura 1 representa a Planta Baixa do Prédio e Detalhes da Caldeira Auxiliar e Sistemas Acessórios. Os principais parâmetros técnicos da Caldeira são apresentados na Tabela 1. As propriedades Óleo Diesel Interior, conforme especificações constantes da Resolução ANP Nº 42, são apresentadas na Tabela 2. A qualidade da água de alimentação e da caldeira, necessária para a produção de vapor, é especificada na Tabela 3:

¹ Caldeiras Aquatubulares – Artigos Técnicos. Disponível: http://www.chdvalvulas.com.br/artigos_tecnicos/caldeiras/aquatubulares.html, em 27/01/2012

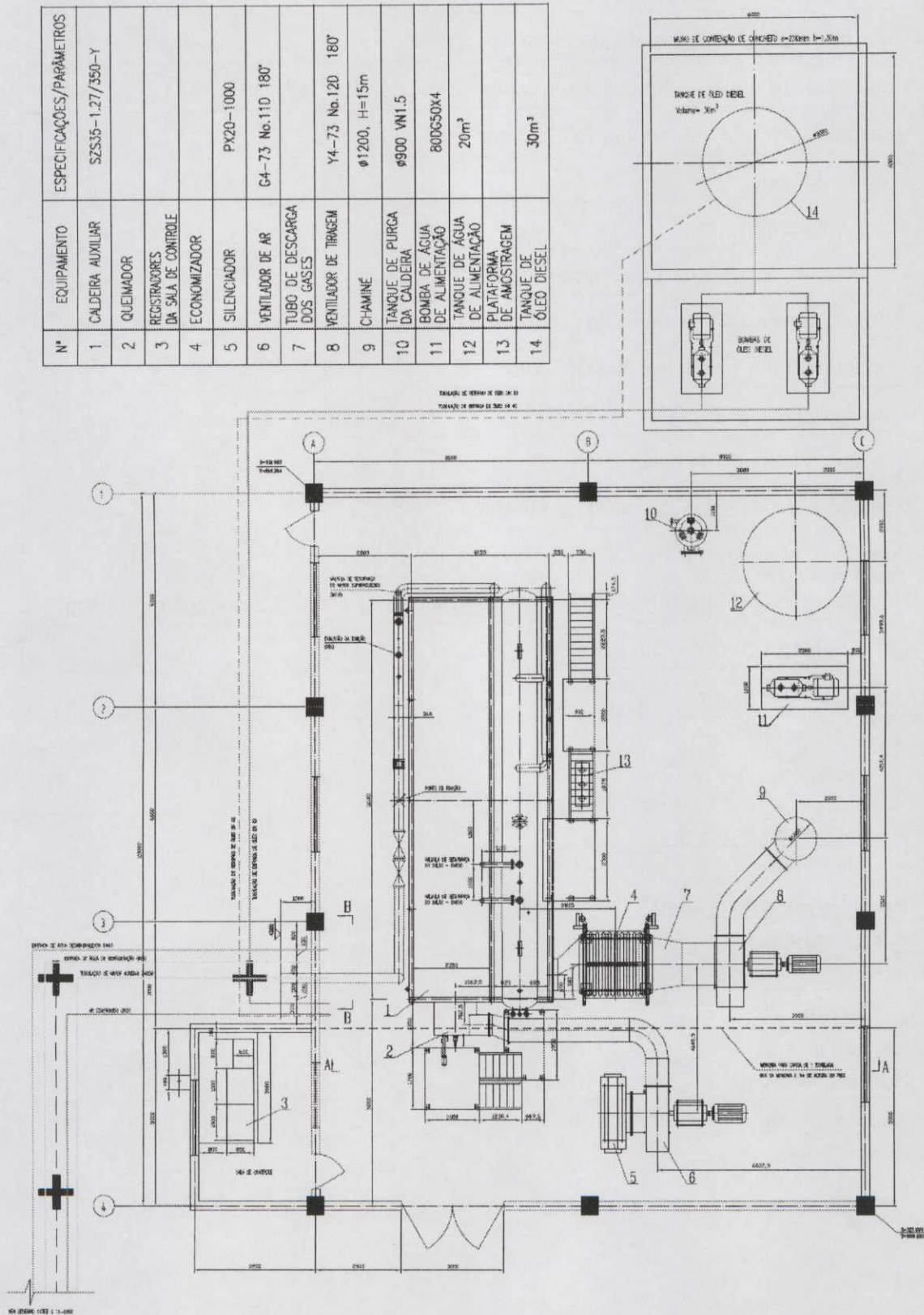


Figura 1 - CALDEIRA AUXILIAR

Tabela 1 - PARÂMETROS TÉCNICOS DA CALDEIRA DE VAPOR AUXILIAR

Consumo de combustível (Max/Min)	2.740 kg/h
Consumo médio de água para produção de vapor	40 t/h
Capacidade Máxima de Produção de Vapor	37 t/h
Capacidade Nominal de Produção de Vapor	35 t/h
Pressão do vapor	1.30 Mpa (g)
Temperatura do vapor	350 °C
Temperatura da água de alimentação	20 °C
Temperatura da saída da água do economizador	104 °C
Temperatura dos gases de exaustão	167°C
Tipo de tiragem	Tiragem balanceada
Pressão de trabalho do balão	1,3 Mpa
Carga mínima de operação (produção mínima de vapor)	14 t/h
Pressão de óleo dos queimadores	2.8 ~ 3.5 Mpa
Dimensões da fornalha (profundidade x largura x altura)	2.3 m × 9.5 m × 2.5 m
Consumo de energia dos auxiliares	320 KW
Dimensões da chaminé	D = 1,2 m / h = 15,0m

Tabela 2 – PROPRIEDADES DO ÓLEO DIESEL INTERIOR

Tipo de combustível	Óleo Diesel BS 1800
Índice de Cetano	45 mín.
Viscosidade cinemática (40°C)	2,0 à 5,0 mm ² /s
Resíduo carbônico	0,3%
Cinzas	0,01% máx.
Água e sedimentos	0,05 %máx.
Enxofre Total	1800 mg/Kg máx.
Massa específica à 20°C	820 à 880 kg/m ³
Ponto de entupimento de filtro à frio	0 ° C máx.
Ponto de Fulgor	38,0 ° C mín

Tabela 3 - QUALIDADE DAS ÁGUAS - EXIGÊNCIAS

Parâmetro (unidade)	Água de Alimentação	Água da Caldeira
Dureza Total (mmol/L)	$\leq 0,03$	-
Substâncias em Suspensão (mg/L)	$\leq 5,0$	-
Alcalinidade Total (mmol/L)	NE	$\leq 14,0$
pH - a temperatura de 25°C	≥ 7	10 ~ 12
Matéria Sólida Dissolvida (mg/L)	-	< 3000
SO ₃ ²⁻ (mg/L)	-	10 ~ 30
PO ₄ ³⁻ (mg/L)	-	10 ~ 30
Ferro (mg/L)	$\leq 0,3$	-

NE: Não Especificado

O Óleo Diesel Interior Tipo BS 1800 será armazenado em tanque de estocagem com 30 m³ de volume. Conforme especificações de consumo e massa específica, estimo que para cada tanque de estocagem a caldeira pode ser operada continuamente por cerca de 9:00 horas. O tanque será instalado próximo à caldeira, em área impermeabilizada com concreto, com bacia de contenção dimensionada para 47,2 m³ (6,0 x 6,05 x 1,3 m ; e = 0,25 m). Apesar de não comentado pelos documentos, deve-se instalar caixa separadora de água e óleo acoplada ao sistema de drenagem.

A água para a produção de vapor será fornecida pelo sistema de desmineralização de água da UTE Fase C, durante os processos de partida das unidades ou operação em baixas cargas da Fase C. Para refrigeração da Caldeira Auxiliar, durante etapa de desligamento, será utilizada do Sistema de Água de Circulação em Circuito aberto da Fase C.

Um ventilador de 75 kW suprirá o queimador com o ar necessário para a combustão.

Todo o ar comprimido será fornecido pela central de ar comprimido da Fase C. O sistema de ar comprimido é essencial para limpeza de dispositivos e para dispositivos de controle e segurança.

O suprimento de energia elétrica será realizado por cabos elétricos, em baixa tensão, que serão interligados entre a sala de painéis elétricos do Sistema de Manuseio de Cinzas da UTE Fase C até o Prédio da Caldeira Auxiliar.

Todo o monitoramento/supervisão/controle operacional da Caldeira Auxiliar será realizado por CLP – Controle Lógico Programável com interface à computador dedicado. Está prevista uma sala de controle a ser instalada adjacente ao Prédio da Caldeira Auxiliar. Não foram especificados os dispositivos de monitoramento e controle das condições de processo (i.e. temperatura, pressão e vazão), apesar de indicado o posicionamento de alguns desses nas plantas baixas.

O vapor produzido pela Caldeira Auxiliar será conduzido por tubulação, não especificada e dimensionada, até ser conectada à atual tubulação de vapor que atende as UTEs Fases B e C.

O sistema de combate à incêndios foi estimado para utilizar hidrantes e extintores, mas não foi dimensionado ou localizados nas plantas baixas.

Está previsto o tratamento dos efluentes líquidos e drenagens gerados pela Caldeira Auxiliar nas instalações de tratamento químico de efluentes líquidos da UTE Fase C, com possibilidade de recirculação após tratamento ou descarte nas bacias de sedimentação do

Complexo Termelétrico. Um tanque de purga da Caldeira foi apresentado, sem dimensionamento.

Os gases de exaustão, pós sistema de troca de calor, serão conduzidos por tubulação conectada à ventilador de tiragem de 90 kW, que induz sua exaustão por uma chaminé projetada para altura de 15,0 m, com diâmetro de 1,2 m.

IV – ASPECTOS LOCACIONAIS, AMBIENTAIS E DE RISCO

O Prédio da Caldeira Auxiliar está previsto para ser instalado nas adjacências da UTE Fase C, em área terraplanada, utilizada anteriormente como área de canteiro e montagem de equipamentos quando da instalação da térmica e, portanto, não terá nenhuma intervenção que impacte o meio ambiente, a não ser pelo movimento de terra, impermeabilização devido ao calçamento e concretagem da base do Prédio e geração de entulhos durante a fase de fundação/instalação. Por ser área industrial, não há óbices à sua localização.

A Figura 2 localiza o Prédio da Caldeira Auxiliar dentro do Complexo Termelétrico, paralelo à Sala do Compressor de Cinzas Volantes e aos Silos de Cinzas Volantes da UTE Fase C.

As externalidades ambientais previstas para a fase de operação são a geração de efluentes líquidos e gasosos. Para Resíduos Sólidos Industriais, não foram apresentadas informações.

Para os efluentes líquidos, não foram apresentadas estimativas de geração, prováveis contaminantes presentes nas correntes e nenhuma das plantas baixas apresenta a presença de caixas separadoras de água e óleo e o sistema de drenagem e de condução de efluentes líquidos sendo interligados ao sistema de tratamento da UTE Fase C. Apesar de haver um tanque de purga da Caldeira nas plantas apresentadas, não foi especificado se é um tanque de neutralização e armazenamento de correntes líquidas, assim como não foi dimensionado.

Os gases de exaustão da Caldeira Auxiliar serão exaustados por Chaminé, à temperatura e vazão estimadas em 162 °C e 45.000 Nm³/h. Só foi apresentada a concentração mínima estimada de NOx em 300 mg/m³ e a opacidade máxima prevista para a escala Ringelman n° 02. As concentrações de SOx e Material Particulado podem ser consideradas desprezíveis, mas devem ser estimadas nas bases de cálculo estequiométrico, assim como a concentração de CO. As bases de cálculo para o dimensionamento da altura e diâmetro da chaminé e da potência necessária para o ventilador não foram apresentadas. Efeitos relacionados à depleção, ou quebra, da pluma de poluentes não foram abordados, quando deveriam, inclusive pela proximidade com a Torre Hiperbólica da UTE Fase B. A Caldeira Auxiliar se enquadra no Anexo I da Resolução CONAMA n° 382/2006, cujos limites máximos de emissão devem ser obrigatoriamente atendidos.

Quanto aos Resíduos Sólidos Industriais, não são esperadas quantidades significativas ou frequentes, mas devem ser especificados, estimados e apresentados o procedimento de coleta, armazenamento e destinação.

A operação de qualquer Caldeira gera riscos à instalação e operadores. A Norma NR-13, e referências da ASME, devem ser obrigatoriamente observadas para a devida instalação e operação do equipamento. Os cálculos para dimensionamento da PMTA – Pressão Máxima de Trabalho Admissível, deverão ser apresentados, assim como procedimentos para verificação e ações preventivas e ou corretivas em decorrência de alterações da PMTA.

Por se tratar de área industrial, o risco associado à ampliação proposta não é significativo extramuros. Contudo, há de se revalidar as iso-linhas de riscos dimensionadas no EAR da UTE Fase C, uma vez que novos componentes de risco estão sendo incluídos no empreendimento.

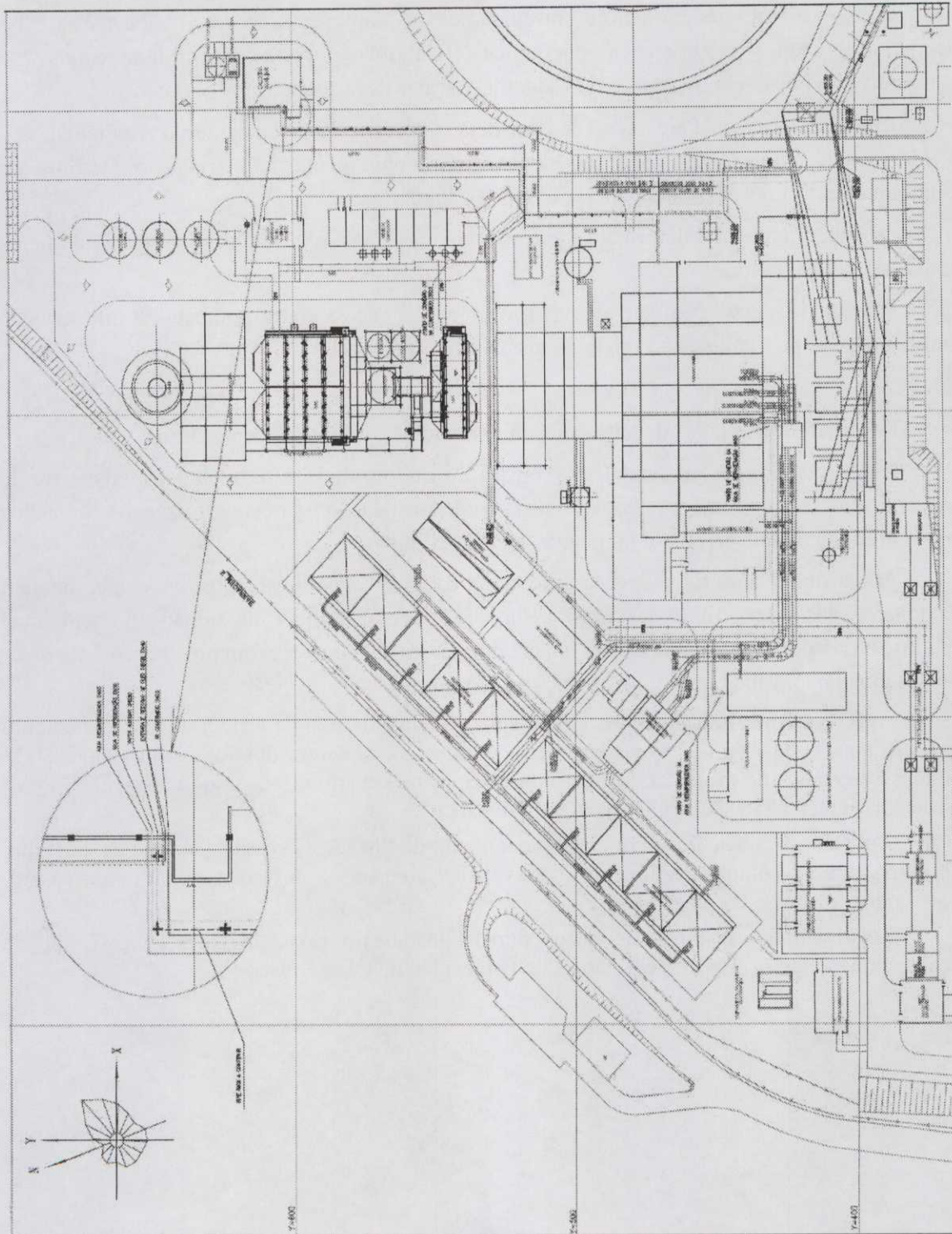


Figura 2 - LOCALIZAÇÃO DA CALDEIRA AUXILIAR

V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A necessidade de instalação de uma Caldeira Auxiliar para suprir vapor às Fases B e C do Complexo Termelétrico é objeto de discussão desde a apresentação do EIA/RIMA da UTE Fase C. Os ganhos de eficiência energética, flexibilidade operacional e ambientais são significativos e por isso a instalação da Caldeira Auxiliar deve ser de rigor obrigatório.

Reiterando demais Pareceres Técnicos desse Processo de Licenciamento Ambiental, não há óbices em autorizar a instalação desse novo componente industrial, nos termos da Condicionante 1.4 da Licença de Operação nº 991/2010.

O cronograma geral do projeto é apresentado em Anexo e deverá ser acompanhado pelos analistas desse IBAMA.

Para tanto, faz-se, ainda, necessário que o concessionário apresente informações complementares previamente ao início da instalação, sendo estas:

Informar, com 30 dias de antecedência, o início das atividades de construção civil;

Apresentar Plano Ambiental da Construção que estabeleça os métodos e sistemas de tratamento a serem adotados durante a fase de instalação para minimizar os impactos decorrentes da construção civil e montagem eletromecânica;

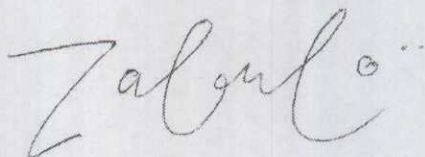
Apresentar Planta Baixa em Arranjo Geral da localização dos dispositivos de combate à incêndios e dos dispositivos de coleta e tubulações dos sistemas de drenagem e efluentes líquidos; bases de cálculo para dimensionamento desses sistemas e estimativa de volume a ser tratado, indicando principais contaminantes nas correntes;

Apresentar informação sobre a Potência Térmica Nominal da Caldeira, bases de cálculo para estimativa das emissões atmosféricas e dimensionamento dos dutos de captação e condução dos gases de exaustão, ventiladores de tiragem e chaminé, seguindo como referência a Instrução Técnica nº 01/2011/COEND/CGENE/DILIC;

Apresentar os cálculos para dimensionamento da PMTA – Pressão Máxima de Trabalho Admissível, assim como procedimentos para verificação e ações preventivas e ou corretivas em decorrência de alterações da PMTA;

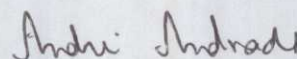
Revalidar as iso-linhas de riscos dimensionadas no EAR da UTE Fase C, face à instalação da Caldeira Auxiliar e Tanques de Estocagem de Óleo Diesel;

É o Parecer



Rafael Freire de Macêdo
Analista Ambiental
Mat. 1770630

De acordo, em 02/02/12,



André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dui
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Cronograma Geral para a Caldeira Auxiliar (Inicialização) para o Projeto Candiota III - Fase C, Candiota, Brasil

Nº	Descrição da atividade	Duração (mês)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Contratação	0																	
2	Engenharia e envio de desenhos																		
2.1	Engenharia preliminar *	1																	
2.2	Desenhos da construção	2																	
2.3	Localização dos desenhos (para obras civis e combate anti-incêndio)	2																	
3	Aquisição de equipamentos e materiais																		
3.1	A ser importado (fora do Brasil)																		
3.1.1	Disposição da ordem de Compra (incluindo peças de reposição para 5 anos)	1.5																	
3.1.2	Fabricação, inspeção e empacotamento dos equipamentos	5																	
3.1.3	Transporte & entrega dos equipamentos	2																	
3.1.4	Customs Clearance & Delivery to Site for Equipment	1																	
3.1.5	Aquisição, entrega e transporte dos materiais	4																	
3.1.6	Desembarço alfandegário e entrega no site dos materiais	1																	
3.2	No Brasil																		
3.2.1	Aquisição e produção de equipamentos e materiais	3																	
3.2.2	Entrega de equipamentos & materiais no site	1																	
4	Construção (obras civis)	2																	
5	Instalação, comissionamento & testes																		
5.1	Instalação	3																	
5.2	Comissionamento e teste de confiabilidade	1																	
6	Período de notificação de defeitos	3																	

Nota 1: A engenharia preliminar começará a partir da data de início do Contrato. A engenharia preliminar será enviada para aprovação da CGTEE. O período para aprovação é de aproximadamente 15 dias.

Fls.: 5398
 Proc.: 2567/94
 Rubr.: MSM

EM BRANCO

Fls.: 5399
Proc.: 2567/97
Rubr.: MMA
MMA - IBAMA
Documento:
02001.007847/2012-82
Data: 06/02/12



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1952, Fax: (61) 3307-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 98 /2012/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de fevereiro de 2012.

Ao Senhor
LUIZ HENRIQUE DE FREITAS SCHNOR
Diretor Técnico e de Meio Ambiente
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - Eletrobras CGTEE - Sede – DT
Rua 7 de setembro, nº 539 - Porto Alegre – RS
CEP: 90.010-190
Tel: (51) 3287-1520 Fax: (51) 3287-1532

Assunto: **Resposta à Carta PR-332/2011**

Ref. Processo: nº 02001.002567/1997-88 – UTE Candiota II e III

Prezado Diretor,

1. Em resposta a Carta PR-332/2011 e no âmbito da Licença de Operação n. 991/2010, o empreendedor deve atender aos seguintes itens, fica a empresa autorizada a instalar caldeira de pequeno porte, categoria b, a óleo diesel, para geração de vapor auxiliar inicial. A empresa deverá atender os seguintes itens:

- a) Informar, com 30 dias de antecedência, o início das atividades de construção civil;
- b) Apresentar Plano Ambiental da Construção que estabeleça os métodos e sistemas de tratamento a serem adotados durante a fase de instalação para minimizar os impactos decorrentes da construção civil e montagem eletromecânica;
- c) Apresentar Planta Baixa em Arranjo Geral da localização dos dispositivos de combate à incêndios e dos dispositivos de coleta e tubulações dos sistemas de drenagem e efluentes líquidos; bases de cálculo para dimensionamento desses sistemas e estimativa de volume a ser tratado, indicando principais contaminantes nas correntes;
- d) Apresentar informação sobre a Potência Térmica Nominal da Caldeira, bases de cálculo para estimativa das emissões atmosféricas e dimensionamento dos dutos de captação e condução dos gases de exaustão, ventiladores de tiragem e chaminé, seguindo como referência a Instrução Técnica nº 01/2011/COEND/CGENE/DILIC;
- e) Apresentar os cálculos para dimensionamento da PMTA – Pressão Máxima de Trabalho Admissível, assim como procedimentos para verificação e ações preventivas e ou corretivas em decorrência de alterações da PMTA;

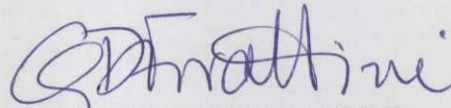


[assinatura]

EM BRANCO

- f) Revalidar as iso-linhas de riscos dimensionadas no EAR da UTE Fase C, face à instalação da Caldeira Auxiliar e Tanques de Estocagem de Óleo Diesel;

Atenciosamente,



GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental



EM BRANCO

Fis.: 5401
Proc.: 2567/97
Rubr.: M&M

MMA - IBAMA

Documento:

02001.007850/2012-04

Data: 07/02/2012



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/ DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1952 Fax: (61) 3307-1178 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 302 /2012/ DILIC/IBAMA

Brasília, 07 de fevereiro de 2012.

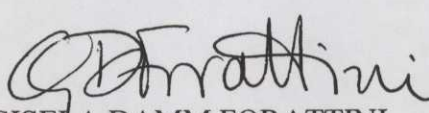
A Sua Excelência a Senhora
PAULA MARTINS COSTA SHIRMER
Procuradora da República de Bagé
Rua Bento Gonçalves, 285 D – salas 601/604
96400-201 – Bagé/RS
Fone: (53) 32422699 Fax: (53) 32427397

Assunto: **Parecer Técnico do TAC UTE Candiota II**
Processo de Licenciamento Ambiental nº 02001.002567/1997-88 – UTE Candiota II e III
Inquérito Civil Público nº 1.29.001.000006/2004-35

Prezada Procuradora,

Em resposta ao Ofício PRM/BAGÉ n. 476/2011 e em complementação ao Ofício n. 788/2011/CGENE/Dilic/Ibama, envio anexa cópia do Parecer Técnico da UTE Candiota II. Ressalto que este Instituto dará continuidade ao acompanhamento do cumprimento do TAC por meio da elaboração de Notas Técnicas específicas de análise técnica dos programas e aspectos ambientais envolvidos na análise.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental



EM BRANCO
EM BRANCO



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 8 dias do mês de fevereiro de 2012,
procedemos ao encerramento deste volume nº XXVII do processo
de nº 02007.002567/97-88. Abrindo-se em seguida o
volume de nº XXVIII. Assim sendo subscrevo e assino.

EM BRANCO